



ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI

RAPORT

**privind activitatea Consiliului Suprem pentru Știință și
Dezvoltare Tehnologică și rezultatele științifice
principale, obținute în sfera științei și inovării
în anul 2007**

**Chișinău
2008**

Raportul a fost examinat la ședința CSȘDT al A.Ș.M. din 20 ianuarie 2008 și recomandat Asambleei A.Ș.M. pentru aprobare.

Responsabil: Secretarul științific general al A.Ș.M.,
academicianul **Boris GAINA**

Sistematizarea, analiza și pregătirea pentru editare a fost realizată :

dr. Nistor Bolocan
dr. Svetlana Alexeev
Luminița Robu
Silva Monacu-Grătianu
Vasile Cocieru

I. Sporirea contribuției comunității științifice din țară la dezvoltarea societății bazate pe cunoaștere

(Alocuțiunea Președintelui A.Ș.M., academicianul Gheorghe DUCA la Sesiunea a VII a Asambleei Academiei de Științe a Moldovei)

Este o înaltă onoare, dar, totodată, și o mare responsabilitate de a mă prezenta în fața Dumneavoastră – elita științifică a țării, care determină imaginea științei autohtone. Responsabilitatea este condiționată de rolul decisiv al științei în dezvoltarea actuală și de perspectivă a societăților și economiilor moderne, care conform opiniei general acceptate sunt edificate pe bază de cunoaștere. Acest adevăr e și mai evident pentru țara noastră, care nu dispune de zăcăminte minerale, surse energetice, suprafețele de teren agricol sunt limitate, iar productivitatea acestora este sever afectată de factorii climaterici nefavorabili.

În aceeași ordine de idei, voi sublinia că responsabilitatea Președintelui Academiei de Științe s-a amplificat odată cu adoptarea Codului cu privire la știință și inovare, ce prevede gestionarea nu numai a științei academice, dar și a întregii sfere a științei și inovării, inclusiv a științei ramurale și universitare.

De la bun început aș vrea să menționez că Programul pe care îl voi propune atenției Dumneavoastră, la fel ca și cel precedent, rezultatele realizării căruia le voi prezenta spre evaluare, au același generic: știința ca forță motrice a dezvoltării societății și economiei. E de datoria mea ca persoană căreia cu 4 ani în urmă Dumneavoastră i-ați acordat înaltul vot de încredere, de a prezenta principalele rezultate ale activității mele în funcția de președinte și a conducerii Academiei de Științe în cadrul realizării Programului, lansat în anul 2004.

Care au fost reperatele, obiectivele și prioritățile Programului privind activitatea mea și a echipei? Ele pot fi clasificate, după cum urmează:

- crearea unui nou cadru juridic de reglementare și gestionare a științei și inovării;
- crearea condițiilor satisfăcătoare de muncă pentru persoanele angajate în activitatea de cercetare;
- renovarea bazei tehnico-științifice;
- majorarea remunerării muncii;
- eficientizarea gestionării patrimoniului AȘM;
- optimizarea infrastructurii sferei științei și inovării;
- eficientizarea activității științifice și sporirea suportului științific în soluționarea problemelor social-economice și culturale ale țării;
- identificarea direcțiilor strategice ale sferei științei și inovării;
- crearea infrastructurii de inovare;
- dezvoltarea și integrarea științei autohtone în spațiul european de cercetare.

Toate aceste măsuri și activități au avut ca scop principal transformarea sferei științei și inovării, după cum a menționat Președintele țării Domnul Vladimir Voronin în alocuțiunea sa la 19 martie 2004, „dintr-o orfană post-sovietică într-o structură modernă a științei”. Rolul decisiv în realizarea acestui deziderat i-a revenit Codului cu privire la știință și inovare, elaborat din inițiativa legislativă a Președintelui R.Moldova Domnul Vladimir Voronin și susținut de fracțiunea parlamentară majoritară. Codul a pus bazele constituirii unui nou model de gestionare a sferei științei și inovării, recunoscut de către Reuniunea Academiiilor din Europa Centrală și de Sud-Est, care a avut loc în luna mai 2007 la Chișinău, ca o nouă formă de organizare și funcționare a Academiei de Științe. Codul cu privire la știință și inovare a recunoscut pentru prima dată știința drept prioritate strategică națională și avantajele introducerii formelor noi de colaborare și parteneriat între Academia de Științe și autoritățile administrației publice centrale și locale, instituțiile de învățământ superior și mediul de afaceri, iar Academia – ca unica instituție publică de interes național în sfera științei și inovării, coordonator plenipotențiar al activității științifice și de inovare, cel mai înalt for științific al țării și consultant științific al autorităților publice ale Republicii Moldova. Într-adevăr, actualmente, apreciind impactul implementării prevederilor Codului, trebuie să menționăm că acest document istoric a jucat un rol crucial în realizarea procesului de reformare și revitalizare a științei autohtone. În calitate de mecanism principal de implementare a prevederilor Codului a devenit Acordul de parteneriat între Guvern și AȘM, pentru anii 2005-2008. Prin aceste documente fundamentale pentru sfera științei și inovării statul și-a asumat obligațiunea de a asigura majorarea stabilă ascendentă a finanțării de la bugetul de stat a sferei științei și inovării ca factor decisiv în renovarea și dezvoltarea științei.

Constatăm cu recunoștință că Guvernul și-a onorat obligațiunile, astfel încât volumul de finanțare s-a majorat de la 71 mil. lei în 2004 până la 368, 1 mil. lei – în 2008, ceea ce constituie, respectiv, 0,22% și 07% din PIB. Această creștere impunătoare a volumului alocațiilor pentru știință a permis de a depăși situația dezastruoasă, ce se crease în Academia de Științe către anul 2004, care, în linii generale, se caracteriza prin exodul masiv al colaboratorilor Academiei din știință în alte sfere de activitate și peste hotare, degradarea fizică și morală a bazei tehnico-științifice, deconectările frecvente ale agentului termic, curentului electric și a apei, starea deplorabilă a blocurilor Academiei, inclusiv a acoperișurilor, lipsa condițiilor elementare de muncă a angajaților din cercetare etc.

Drept priorități ale politicii de finanțare au servit asigurarea cu alocații necesare atât pentru realizarea direcțiilor strategice de activitate în sfera științei și inovării, cât și pentru renovarea bazei tehnico-materiale și a imobilelor, sporirea remunerării angajaților și a indemnizațiilor pentru grade și titluri științifice, majorarea burselor pentru doctoranzi. Dacă în anul 2004 pentru procurarea utilajului au fost cheltuite 1 mil. 600 mii lei, în anul 2007 acest indice a constituit 25 mil. lei, majorându-se de circa 16 ori; alocațiile pentru reparațiile capitale au sporit respectiv de la 1,5 mil. lei până la 16,3 mil. lei (de 11 ori), investițiile capitale, respectiv, de la 0,2 mil. lei până la 38,3 mil. lei (de 191 ori), iar salariul mediu – de la 584 până la 2433 lei (de 4,2 ori).

Faptul că organizațiile din sfera științei și inovării sunt obligate să asigure alocarea a cel puțin 20% din bugetul său, indiferent de sursa finanțării pentru achiziționarea de echipament științific a permis deja de a iniția crearea laboratoarelor de excelență, cel puțin, câte unul în fiecare instituție. A devenit posibilă reconstruirea așa numitei săli mari într-o aulă modernă, unde ne aflăm actualmente și care e apreciată înalt pentru ținuta ei festivă și elegantă, pe măsura înălțimii intelectuale a dezbaterilor academice. A fost renovat exteriorul blocului central al Academiei și continuă reconstrucția internă a acestuia. A fost reconstruit blocul fostului Centru de Calcul cu reamplasarea ulterioară în incinta acestuia a Bibliotecii Științifice Centrale a AȘM, care este structurată și dotată în stil modern. Luând în considerare situația dificilă din instituțiile de cercetare cu profil medical și agroalimentar, pe parcursul a 4 ani acestea n-au fost impuse să cofinanțeze proiectele și programele finanțate din surse bugetare. Totodată, menționăm că în conformitate cu Hotărârea Curții de Conturi pe viitor instituțiile de profil vor fi obligate să asigure cofinanțarea proiectelor de cercetare.

Concomitent, au fost depuse eforturi în vederea atragerii suplimentare în sfera științei și inovării a resurselor financiare extrabugetare prin cofinanțări ale proiectelor de transfer tehnologic, participări la programele internaționale de cercetare, realizarea Acordurilor bilaterale de colaborare cu Rusia, Ucraina, Belarus, Uzbekistan, Muntenegru, Polonia, Ungaria, Bulgaria. Doar în ultimii 2 ani au fost realizate cercetări în comun cu alte țări în valoare de peste 20 mil. lei.

Participarea comunității științifice la concursurile și programele de granturi internaționale prezintă un mecanism care promovează excelența, competiția și motivația. Utilizarea cu succes a instrumentului de cofinanțare a determinat sporirea oportunităților de participare pentru cercetători, permițând, totodată, Academiei de Științe să acționeze de pe poziții de co-organizator (și nu doar de beneficiar), fapt ce oferă posibilitatea canalizării resurselor financiare comune spre soluționarea problemelor pregnante pentru dezvoltarea țării. Astfel, în anul 2007 a continuat derularea proiectelor comune, finanțate de AȘM împreună cu INTAS pentru anii 2006-2008 – 12 proiecte de cercetare în sumă de 1 milion de Euro și 8 proiecte pentru tineri în sumă de 112240 Euro.

În perioada 2004-2007 colaborarea comunității științifice cu Asociația pentru Cercetare și Dezvoltare din Moldova și Fondul American pentru Cercetări Civile s-a materializat în participarea la circa 60 de programe și granturi (circa 250 de proiecte) în valoare totală de 7 milioane de dolari, ale căror beneficiari au fost peste 2000 de cercetători. La moment cercetătorii științifici din R.Moldova realizează 6 proiecte în sumă de 794 589 Euro, susținute financiar de Centrul Științifico-Tehnologic din Ucraina.

În scopul concentrării potențialului științific și în vederea soluționării unor probleme stringente ale economiei naționale o atenție deosebită a fost acordată identificării direcțiilor strategice ale activității din sfera științei și inovării. În rezultat, prin Hotărârea Parlamentului R.Moldova nr. 160 XVI din 21 iulie 2005 „Cu privire la aprobarea Direcțiilor strategice ale activității din sfera științei și inovării pentru anii 2006-2010” au fost identificate și aprobate 6 direcții strategice, pe care a fost axată activitatea comunității științifice. Grație implementării unei noi forme de organizare și finanțare a cercetărilor în baza principiilor competitive a fost posibilă obținerea unor rezultate valoroase în plan fundamental și aplicativ.

Au fost fondate noi direcții în știință – sanocreatologia, fizico-chimia și biochimia fenomenelor redox în sistemul ecologic, nanotehnologii nelitografice, aero-hidrodinamica și tehnologii de fabricare a minihidrocentralelor și agregatelor eoliene. Printre lucrările cu caracter practic așa menționa elaborarea și executarea în metal a nodurilor de bază ale unei hidrocentrale pentru conversia energiei cinetice a apei,

definitivarea construcției organelor de lucru ce au avantaje funcționale, tehnice, tehnologice de exploatare; testarea generatorului cu viteză de rotație de 120 de tur/min ca parte componentă a turbinei eoliene cu 3 pole; elaborarea și asamblarea instalației pilot de obținere a acidului tartric și a substanței active enoxil prin metoda extracției reactive și obținute partide experimentale; elaborarea și producerea unei partide experimentale de aparate terapeutice cu unde milimetrice; elaborarea metodelor originale de obținere a nanofirelor din bismut și din aliajele lui prin subțierea microfiredelor cu diametre micrometrice în izolație de sticlă; elaborarea tehnologiei de producere a biocombustibililor lichizi, proiectat și confecționat un utilaj performant pentru esterificarea în flux a uleiului de rapiță; crearea și implementarea hibridilor cu o rezistență și productivitate mai sporită a plantelor de câmp; obținerea materialelor noi polifuncționale.

Multe din aceste elaborări sunt în curs de implementare. Pe an ce trece numărul lor sporește: dacă în anul 2005, când a fost lansată activitatea de transfer tehnologic, au fost implementate 8 proiecte, apoi în anul 2006 numărul lor a sporit pînă la 27, iar în 2007 numărul acestora a atins cifra de 43.

În scopul eficientizării pregătirii cadrelor științifice în conformitate cu prevederile Codului cu privire la știință și inovare a fost creat Centrul de Instruire Universitară, Postuniversitară și Perfecționare, căruia îi sînt delegate funcțiile de pregătire a cadrelor științifice. Centrul a fost dotat cu echipament tehnic și metodic-didactic, cu cadre de înaltă calificare, care contribuie esențial la pregătirea cadrelor științifice. Au fost majorate bursele doctoranzilor, au fost instituite 20 burse de excelență ale Guvernului Republicii Moldova cu valoare de 2000 lei lunar, 7 burse nominale (Anton Ablov, Nicolae Anestiade, Valentin Belousov, Dimitrie Cantemir, Boris Matienco, Sergiu Rădăuțan, Petru Ungureanu) în valoare de 1200 lei lunar. Prin intermediul AȘM Elveția oferă anual pentru tinerii cercetători 15 burse. Pentru a crea condiții necesare de cazare a doctoranzilor se efectuează lucrări de reparație a unui cămin, care va fi dat în exploatare către 1 noiembrie curent.

Pe parcursul anilor 2004-2007 la studii prin doctorat cu finanțare bugetară au fost înmatriculați circa 1500 doctoranzi și circa 100 la studii postdoctorat, au finalizat studiile 1447 de doctoranzi și 70 postdoctoranzi.

Actualmente în 42 de instituții cu activitate de doctorat studiază peste 2000 de persoane la 130 de specialități.

Pe parcursul anului 2007 au fost susținute 186 teze de doctorat.

S-a inițiat procesul de perfecționare profesională continuă a cadrelor din domeniul științei.

Au fost întreprinse și alte măsuri de susținere și promovare a tineretului, printre care voi menționa instituirea programelor de granturi individuale și colective pentru tineret. Atractivitatea carierei de cercetare pentru tineret e sporită și de realizarea granturilor de procurare a echipamentului, deoarece tinerii exploatează utilajele și aparatele moderne cu un deosebit interes și plăcere.

În contextul realizării politicii de integrare europeană a Republicii Moldova, relațiile științifice internaționale au obținut noi dimensiuni. A fost implementată practica diverselor forme de cooperare cu comunitatea științifică din străinătate, inclusiv cea de organizare și desfășurare a forurilor științifice internaționale de anvergură. Voi menționa doar Conferința Academiiilor din Europa Centrală și de Sud-Est, organizată la Chișinău la 4 – 5 mai 2007, cu genericul „Știința globală și politicile naționale – Rolul Academiiilor”. Manifestarea, la care au participat reprezentanți din 23 de țări, a fost organizată de UNESCO, Consiliul Intențional pentru Știință și Academia de Științe a Moldovei în colaborare cu MRDA. Participanții la conferință au apreciat înalt rezultatele reformelor implementate în sfera științei și inovării a Republicii Moldova și au recunoscut modelul de gestionare promovat de AȘM ca model inovațional în managementul cercetării și inovării la nivel național.

Au fost semnate acorduri bilaterale cu INTAS, cu organizații similare din Austria, Polonia, Turcia, Muntenegru, Belarusi, Rusia. În particular, au fost cu succes realizate 49 de proiecte comune cofinanțate de CSSDT și Fondurile de cercetări fundamentale și umanistice din Rusia. În scopul atragerii resurselor financiare extrabugetare și promovării imaginii Republicii Moldova pe parcursul ultimilor ani s-a lărgit colaborarea cu fundațiile și structurile financiare din alte țări, inclusiv cu MRDA –CRDF, Comitetul științific NATO, Comisia Europeană, Agenția Internațională pentru Energia Atomică, ICSU, Centrul științific Tehnologic din Ucraina, MAAN, ALEA etc. A fost efectuată o vizită la Academia de Științe a Republicii Populare Chineze, avînd drept scop semnarea acordului de colaborare bilaterală între cele două Academii.

Din lipsă de timp nu mă voi referi și la alte acțiuni prevăzute în programul meu de activitate, prezentat 4 ani în urmă ca platforma candidatului la funcția de președinte al Academiei. Menționez cu toată certitudinea că acest program a fost realizat întru totul.

Generalizînd rezultatele principale ale mele și ale echipei obținute pe parcursul celor 4 ani și asumîndu-mi riscul de a fi învinuit de lipsa de modestie, constat cu satisfacție, că am reușit nu numai să salvăm de la degradare știința țării, dar și să lansăm procesul de revitalizare și dezvoltare durabilă a sferei științei și inovării, conectînd-o la necesitățile vitale și prioritățile dezvoltării social-economice a țării, ceea ce a condus la creșterea prestigiului și a ponderii științei atît în societate, cît și în fața conducerii țării. Drept dovadă servește faptul că președintele țării dl. Vladimir Voronin, Guvernul în repetate rînduri au apreciat înalt activitatea Academiei de Științe.

Această apreciere s-a manifestat și în faptul că Academiei de Științe i-au fost încredințate elaborarea și promovarea unor acte legislative și documente de planificare strategică cum ar fi: Codul cu privire la știință și inovare, Legea cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare, Legea energiei regenerabile, Strategia dezvoltării industriale pentru perioada de pînă în anul 2015, Strategia Națională de dezvoltare durabilă a complexului agroindustrial (2008-2015), Strategia Națională în domeniul Inovării pentru perioada 2008-2011.

Onorată audiență,

Permiteți-mi, prin cele relatate să închei partea alocuțiunii, ce se referă la raportul asupra rezultatelor activității personale și a echipei în fruntea căreia am onoarea să fiu și să trec la expunerea programului meu în calitate de platformă a candidatului în funcția de președinte al Academiei pentru anii 2008-2013.

Firește, la elaborarea Programului de activitate pe următorii 6 ani am respectat principiul continuității, ceea ce am menționat de la bun început, dar în același timp, am ținut cont de experiența managerială acumulată pe parcursul mandatului 2004-2008, de prefigurarea noilor realități în dezvoltarea socio-economică, evoluție din sfera științei și inovării atît pe plan intern, cît și din practica comunității științifice internaționale.

La stabilirea obiectivelor și priorităților de dezvoltare a sferei științei și inovării pe viitor ne-am condus de tendințele dezvoltării științei mondiale și de imperatiile actuale ale dezvoltării societății, care pot fi conturate, după cum urmează:

- Crearea condițiilor pentru îmbunătățirea calității vieții populației prin dezvoltarea durabilă a economiei;
- Modernizarea țării în baza valorilor europene;
- Consolidarea statalității și reunificarea țării;
- Dezvoltarea științei ca forță motrice a progresului socio-economic;
- Consolidarea capacității de cercetare-inovare și modernizarea tehnologică.
- În contextul celor menționate s-au cristalizat următoarele priorități ale dezvoltării sferei științei și inovării:
- Asigurarea suportului științelor economice în dezvoltarea durabilă a economiei durabile;
- Dezvoltarea infrastructurii inovaționale și cooperarea cu companiile inovative mici și mijlocii;
- Elaborarea algoritmilor de creare a spațiului socio-econom și cultural unic al țării reunificate;
- Consolidarea potențialului intelectual și material, crearea clusterilor științifico-tehnologice;
- Pregătirea și formarea continuă a cadrelor științifice de înaltă calificare, crearea clusterilor științifico-educațional „Liceul Academic – Universitatea Academică”;
- Identificarea și promovarea tematicii științifice cu potențial de salt;
- Elaborarea, promovarea și aprobarea noului Acord de Parteneriat între AȘM și Guvern pentru perioada 2009-2012;
- Eficientizarea activității științifice și promovarea valorilor;
- Intensificarea cooperării și integrării în plan regional și european;
- Ameliorarea condițiilor de muncă și trai;
- Perfecționarea cadrului legal de reglementare a sferei științei și inovării.

Care deci sunt măsurile și acțiunile preconizate pentru realizarea acestor priorități?

1. Suportul științelor reale și economice în dezvoltarea durabilă a economiei naționale

Dezvoltarea economiei durabile, bazată pe cunoaștere și inovare, poate avea succes numai dacă aceasta va fi asigurată de un suport științific în realizarea priorităților naționale, asupra căruia vor fi focalizate eforturile principale ale comunității științifice autohtone. Aceasta, la rîndul său, presupune crearea

condițiilor favorabile în vederea extinderii investigațiilor științifice, îndeosebi a celor reale și economice, pentru acoperirea necesităților economiei în cercetări concrete, sporirea nivelului și eficienței științifice.

În acest auditoriu consider inutil de a sublinia importanța cercetărilor științifice în domeniul economiei pentru dezvoltarea țării. Suntem conștienți că vor fi necesare eforturi susținute și mobilizarea tuturor capacităților manageriale ale conducerii Institutului de Economie, Finanțe și Statistică și a Secției de Științe Economice și Matematice pentru a restabili imaginea institutului și a axa cercetările economice pe prioritățile de dezvoltare a țării.

Vor fi efectuate cercetări geoeconomice în contextul vecinătății nemijlocite cu UE, identificând cele mai de perspectivă și stabile piețe externe pe care urmează de a concentra eforturile de penetrare a mărfurilor și serviciilor moldovenești.

Va fi analizat modelul actual de dezvoltare a economiei, vor fi asimilate și adaptate modele de prognozare macroeconomică de dezvoltare a țării în cazul posibilităților șocuri externe.

Vor fi elaborate recomandări de ameliorare a mediului investițional și de afaceri, identificate modalități de creare a noilor locuri de muncă și de perfecționare a sistemului de protecție și asistență socială.

Va fi elaborat un sistem de indicatori de monitorizare și evaluare a implementării Strategiei Naționale de Dezvoltare. O deosebită atenție va fi acordată economiei sectorului agroalimentar și dezvoltării rurale. Realizarea acestei priorități presupune o conlucrare intensă cu Ministerul Economiei și Comerțului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, alte organe publice centrale și locale. Un alt pas decisiv în acest sens îl reprezintă eficientizarea substanțială a activităților din cadrul IEFS și revizuirea tematicii acestui institut întru canalizarea eforturilor de cercetare spre soluționarea problemelor socio-economice stringente.

Pentru a atinge un efect sinergetic în cadrul Secției de Științe Economice și Matematice va fi stimulat cooperarea dintre Institutul de Economie, Finanțe și Statistică, Institutul de Matematică și Informatică, ASEM, UTM etc.

Întru asigurarea suportului științific al dezvoltării ingineriei electronice și tehnologiilor industriale din inițiativa conducerii AȘM a fost creat institutul corespunzător. Doi ani de activitate a acestui institut mărturisește că Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale în anii apropiați va deveni lider în elaborarea noilor tehnologii industriale și dispozitive electronice pentru medicină și industrie.

Vor fi elaborate tehnologii avansate de obținere a polimerilor, absorbentelor, materialelor compozite, produselor de uz casnic, tehnologii de producere a surselor energetice din biomasă, de valorificare a energiei hidrice, solare, eoliene; tehnologii avansate de producere a amestecurilor uscate, betonului etc.

Întru asigurarea dezvoltării agriculturii durabile vor fi elaborate biotehnologii de creare și ameliorare a culturilor de câmp tehnice, pomiviticole, cerealiere, legumicole și eterooliagenoase cu productivitate și calitate înaltă și rezistență sporită; tehnologii ecologic inofensive de cultivare a plantelor agricole cu consum redus de energie și cu prelucrare minimală a solului, tehnologii de procesare a materiei prime agricole etc.

În medicină vor fi elaborate tehnologii de creare, menținere și fortificare a sănătății, de profilaxie și tratament a celor mai răspândite maladii, de protejare a sănătății mamei și copilului; tehnologii de obținere și producere a medicamentelor din materie primă autohtonă.

În scopul informatizării societății va fi creat Institutul Societății Informaționale, care va elabora softuri pentru ramurile economiei naționale, va crea sisteme tehnice și de program pentru protecția informației, sistemul e-știința etc.

Cele menționate, precum și alte elaborări cu caracter practic vor fi realizate în baza științelor fundamentale, care vor fi susținute pe larg.

2. Dezvoltarea infrastructurii inovaționale și cooperarea cu companiile inovative mici și mijlocii

Activitatea de inovare reprezintă factorul determinant în asigurarea competitivității la orice nivel – întreprindere, sector, regiune, țară. Crearea infrastructurii inovaționale și de transfer tehnologic a devenit un imperativ al dezvoltării social – economice naționale.

În această ordine de idei va fi dezvoltată infrastructura de inovare și transfer tehnologic: pe lângă desfășurarea activității parcului științifico-tehnologic „Academica” și incubatorul de inovare „Inovatorul” vor fi create noi parcuri tehnologice în așa domenii prioritare ale economiei, ca agricultura ecologică și energetică, în baza cărora vor fi create și promovate noi întreprinderi mici și mijlocii. Practica organizării activității de transfer tehnologic din ultimii ani permite de a lărgi domeniile de implementare a rezultatelor cercetărilor științifice în diverse ramuri ale economiei, de a atrage surse financiare extrabugetare în sfera

științei și inovării și de a crea noi locuri de muncă. Volumul finanțării lucrărilor de transfer tehnologic va fi majorat de 3-4 ori.

3. Elaborarea algoritmilor de creare a spațiului socio-economic și cultural unic al țării reunificate

În acest context aș menționa necesitatea includerii mai profunde a științelor umanistice în asigurarea științifică a proceselor de reformare și modernizare a societății moldave. E necesar de a elabora recomandări practice privind efectuarea mai competentă a reformelor și asigurarea evoluției societății spre o nouă calitate a ei. E timpul, ca științele umanistice să anticipeze procesele, evenimentele socio-economice, politice și culturale, da să nu le explice numai după derularea lor, așa cum se întâmplă astăzi.

Indiscutabil, se cere o orientare mai accentuată a cercetărilor în vederea punerii în valoare a tezaurului lingvistic, literar, istorico-cultural, etno-cultural și artistic în contextul valorilor europene, a ajustării cadrului legislativ și normativ național la standardele europene, precum și continuarea optimizării structurii institutelor în conformitate cu noile realități.

4. Consolidarea potențialului intelectual și material, crearea clusterilor științifico-tehnologice

Practica mondială de dezvoltare a științei mărturisește că succesul poate fi asigurat numai în cazul creării și consolidării potențialului intelectual și tehnologic, creării unei mase critice creative. Pornind de la aceasta axiomă și luând în considerație necesitatea ajustării infrastructurii sferei științei și inovării la necesitățile eficientizării ei și asigurării suportului științific la dezvoltarea țării, a fost realizată optimizarea rețelei institutelor. Ca urmare, numărul de institute de cercetare s-a redus de la 101 la 38. Una din sarcinile de perspectivă constă în optimizarea structurii institutelor și crearea în baza unora din ele a clusterilor ca o formă superioară de organizare a științei. Aceasta va necesita curaj civic și responsabilitate la toate nivelele. De menționat, că acest proces deja a fost inițiat în cadrul complexului agro-industrial. Au fost pregătite propuneri care se examinează la Guvern privind crearea în baza unor institute de profil a clusterilor științifico-practice pe domeniile prioritare ale dezvoltării agriculturii durabile. Ele prevăd asocierea instituțiilor de cercetare, de pregătire a cadrelor – facultățile specializate, stațiunile de testare a rezultatelor științifice, gospodăriile de multiplicare și comercializare, precum și agenții economici cointeresați.

Este oportun de a examina problema creării unor clusteri similare în medicină. În această ordine de idei, se cere o conlucrare și o susținere din partea Secției de Științe Medicale și a Ministerului Sănătății.

Implementarea prevederilor Codului privind finanțarea științei autohtone în bază de concurs a creat condiții egale pentru toți cercetătorii indiferent de apartenența departamentală și a fortificat colaborarea între instituțiile academice, de ramură și universități.

Aceasta prezintă un prim pas în consolidarea potențialului științific întru soluționarea problemelor stringente ale științei și ale țării.

Firește, în următorii 6 ani vor fi întreprinse noi măsuri de continuare a consolidării și de creare a condițiilor echivalente de activitate științifică în instituțiile academice, universități și instituțiile ramurale.

Vom continua activitățile de dotare a institutelor cu utilaj modern, fără de care este imposibil de a realiza cercetări științifice la nivel mondial. În acest scop nu numai vom continua finanțarea proiectelor destinate procurării echipamentului științific, dar și practica de atragere a surselor din străinătate prin intermediul fondurilor internaționale.

5. Pregătirea și formarea continuă a cadrelor științifice de înaltă calificare

Analiza cadrelor științifice pe categorii de vîrstă mărturisește despre îmbătrînirea personalului științific de înaltă calificare. Conducerea AȘM se confruntă cu o situație destul de dificilă, în promovarea cadrelor tinere și de vîrstă medie (30-50 ani) în funcțiile de management al științei și inovării, care reflectă rezultatul unui exod masiv al cadrelor pe parcursul anilor 90. E de datoria mea să vă atenționez privitor, la lipsa rezervelor de cadre la conducerea instituțiilor și a multor laboratoare.

Această situație a determinat necesitatea creării Centrului de Instruire Universitară, Postuniversitară și Perfecționare, Liceului Academic pentru copii dotați și Universității Academice.

Se preconizează crearea în baza acestor structuri a Clusterului științifico-educațional: Preuniversitar-Universitar – Postuniversitar. Acest Cluster reprezintă o structură de pregătire a cadrelor științifice unicală, care va rezolva problema asigurării științei cu cadre de cea mai înaltă calificare. Aici vor fi instruiți copiii dotați, selectați prin concurs.

Instruirea se va efectua în baza instituțiilor științifice cu antrenarea celor mai calificate cadre științifice, ceea ce va garanta pregătirea acelor specialiști de care are nevoie economia națională.

Se întreprind eforturi considerabile de a finaliza construcția Liceului în anul curent, iar a Universității în anul 2009.

Este indiscutabilă necesitatea elaborării unui Program Național de pregătire a cadrelor științifice în conformitate cu cerințele economiei și cu tendințele dezvoltării științei mondiale. Vor fi întreprinse măsuri privind pregătirea și stagiarea cadrelor la specialitățile deficitare în centrele științifice de peste hotarele țării.

6. Identificarea și promovarea tematicii științifice cu potențial de salt

Dat fiind că în ultimii ani, grație susținerii din partea Președintelui Republicii Moldova domnul Vladimir Voronin, Parlamentului și Guvernului finanțarea științei s-a majorat de circa 4 ori, de datorita noastră este de a finanța toată tematica științifică a instituțiilor de cercetare, în special a problemelor de importanță majoră pentru țara noastră.

Pe parcursul acestor 4 ani conducerea Academiei în linii generale a susținut școlile și direcțiile științifice care s-au cristalizat, a identificat direcțiile strategice ale sferei științei și inovării adoptate de către Parlament și a canalizat toate eforturile comunității științifice spre realizarea celor cu potențial de salt pentru dezvoltarea economiei naționale.

Identificarea acestora va garanta rezolvarea problemelor de importanță majoră pentru știința autohtonă și v-a eficientiza utilizarea surselor financiare și a potențialului uman științific.

Este oportun de a iniția această activitate pentru a o finisa la sfârșitul anului 2009 și a anunța un nou concurs în anul 2010.

În scopul sincronizării perioadei de realizare a direcțiilor strategice naționale cu cele ale UE se propune de a prelungi termenul de realizare a celor naționale pînă în anul 2012, cînd în spațiul UE vor fi identificate noi direcții.

7. Elaborarea, promovarea și aprobarea noului acord de Parteneriat între AȘM și Guvern

În conformitate cu prevederile Codului cu privire la știință și inovare documentul principal de reglementare a relațiilor dintre AȘM și autoritățile publice centrale, precum și mecanismul și volumul de finanțare a activităților din sfera științei și inovării îl reprezintă Acordul de parteneriat între Guvern și AȘM care se încheie pe o perioadă de 4 ani.

Primul Acord a fost semnat la 28 ianuarie 2005, termenul de acțiune a căruia expiră la finele anului curent. Urmează de a fi elaborat, negociat și încheiat un nou Acord de parteneriat între AȘM și Guvern pe următorii 4 ani.

Aș vrea să menționez că aceasta este una din prioritățile de bază ale activității AȘM.

Va fi necesar de elaborat un nou principiu de finanțare a programelor instituționale de cercetare.

Se va cere efort susținut în procesul de negociere a noului Acord de Parteneriat, privind menținerea caracterului ascendent de finanțare, de a atinge cuantumul de 1,0% din PIB, prevăzut de Codul cu privire la știință și inovare.

8. Eficientizarea activității științifice și promovarea valorilor

Problema eficientizării activității științifice a fost și va rămîne în permanență în atenția Conducerii AȘM.

Pe parcursul ultimelor 4 ani întru eficientizarea activităților din sfera științei și inovării au fost întreprinse un șir de măsuri între care menționăm:

identificarea și organizarea realizării programelor de stat de cercetare, ca formă principală de implementare a politicii de stat în sfera științei și inovării;

finanțarea tuturor proiectelor și programelor de cercetare și inovare numai în bază de concurs;

s-a implementat practica finanțării de la bugetul de stat doar a celor proiecte care au fost selectate în baza unei expertize independente.

Instituirea și desfășurarea activității AITT a intensificat și eficientizat implementarea rezultatelor științifice și a inovațiilor sporind astfel impactul științei asupra dezvoltării economiei naționale.

Prin rezolvarea programelor de stat, proiectelor independente, inclusiv acelor pentru tineret, a proiectelor de transfer tehnologic s-a constituit formarea unor platforme tehnologice naționale, la care participă atît reprezentanții instituțiilor academice, cît și celor universitare și ramurale, asigurîndu-se un efect integrat și sinergetic.

În contextul eficientizării se înscrie și optimizarea infrastructurii sferei de cercetare-dezvoltare.

În următorii ani de rînd cu măsurile enumerate vor fi întreprinse și alte acțiuni cu aceeași destinație, cum ar fi: crearea clusterelor științifico-practice, parcurilor științifico-tehnologice și incubatoarelor, noi programe de stat, optimizarea structurii instituțiilor ș.a.

9. Ameliorarea condițiilor de muncă și de trai

Ameliorarea stării sociale va fi o sarcină majoră în activitatea mea, dacă îmi veți acorda încrederea, deoarece condițiile de muncă și de trai sunt unii din factorii fundamentali în asigurarea dezvoltării științei.

Deși, pe parcursul mandatului ce expiră, au fost întreprinse toate eforturile posibile de realizare a componentei sociale din programul precedent - salariul mediu lunar a sporit de circa 4 ori, de la 584 lei la 2485 lei în anul 2007; au sporit indemnizațiile lunare de doctor și doctor habilitat de la 54 și 72 lei pînă la 200 și 500 lei respectiv, de membru corespondent și membru titular de la 750 lei și 1000 lei pînă la 1000 și 1500 lei respectiv; prin Hotărîre de Guvern a fost obținut dreptul ca fiecare colaborator să fie remunerat anual suplimentar sub formă de premii în volum total de pînă la 4 salarii lunare și sub formă de ajutoare materiale de pînă la 2 salarii lunare; au fost îmbunătățite condițiile de muncă – se alocă surse pentru reparația laboratoarelor, birourilor, rețelelor de termoficare, canalizare, electrice, au fost reparate acoperișurile, la unele instituții, serviciile informaționale, au fost computerizate majoritatea locurilor de muncă, accesul la internet - recunoaștem, că cele realizate nu au ameliorat pe deplin condițiile de muncă a cercetătorilor .

Pe viitor este necesar de a întreprinde noi eforturi în privința sporirii salariilor, indemnizațiilor pentru doctor, doctor habilitat și membrii AȘM; construcției unui cămin și a caselor de locuit prin intermediul ipotecii, construcției Centrului de Sanocreatologie și Sălii Sportive academice.

În scopul soluționării unor probleme sociale ale angajaților din instituțiile științifice de profil agroalimentar a fost elaborat un proiect de hotărîre de Guvern privind schimbarea destinației unor clădiri, care se află în gestiunea acestor instituții în blocuri de locuit și a destinației unor terenuri agricole în terenuri pentru construcție individuală.

10. Intensificarea cooperării și integrării în plan regional și european

În concordanță cu politica de stat de monitorizare europeană a țării au fost intensificate procesele de integrare în spațiul european de cercetare.

Au fost stabilite și dezvoltate relații cu instituții similare din Rusia, Polonia, România, China, Belarus etc., obținîndu-se acces la infrastructuri performante de cercetare din străinătate, la proiecte și programe internaționale, promovîndu-se imaginea comunității științifice autohtone în Europa și în lume.

A fost lansată pagina web în limba engleză , special destinată extinderii relațiilor internaționale, unde actualii și eventualii parteneri de peste hotare se pot familiariza cu ultimele evenimente din sfera științei și inovării din Moldova.

A sporit substanțial gradul de participare la granturile, proiectele și programele internaționale. Astfel, în anii 2006-2007 în comun cu partenerii din Rusia au fost realizate 49 proiecte în valoare de 4 milioane lei.

În cadrul programului INTAS în perioada 2006-2008 au fost finanțate 21 proiecte în sumă totală de circa 1 mil. euro, inclusiv 9 proiecte pentru cercetători tineri. Prin Programul Centrului Științifico-Tehnologic din Ucraina (unde finanțatori sunt SUA, Canada și UE) sunt în curs de realizare 6 proiecte în sumă totală de peste 500 mii euro.

Continuă colaborarea fructuoasă cu Fundația CRDF/atît prin promovarea proiectelor de cercetare, inclusiv cu participarea tinerilor cercetători, precum și prin realizarea proiectelor de procurare a echipamentului. Vom exemplifica prin faptul că doar pe parcursul anului 2007 au fost finanțate 4 granturi pentru procurarea echipamentului în volum de 90 mii dolari SUA fiecare. În același volum vor fi finanțate noi granturi de procurare a echipamentului și în anul 2008.

O activitate importantă de integrare la nivel regional a fost promovată prin cooperarea economică la Marea Neagră pe dimensiunea științifică și prin proiectele coordonate de Centrul Internațional de Studii a Mării Negre.

Ca sarcină de viitor în acest domeniu de activitate va fi intensificarea , extinderea și aprofundarea relațiilor de integrare și cooperare atît la nivel regional, cît și european.

11. Perfecționarea cadrului legal de reglementare și gestionare a sferei științei și inovării

În calitate de act legislativ principal de reglementare și gestionare a activităților din sfera științei , Codul cu privire șa știință și inovare și-a demonstrat eficiența în procesul de revitalizare a științei. Întru implementarea Codului și perfecționarea funcționării sferei științei și inovării au fost elaborate, aprobate și adoptate și alte documente cu caracter legislativ și normativ. Practicile implementării acestora au evidențiat

necesitatea de a actualiza unele prevederi ajustându-le la realități, armonizându-le cu legislația europeană, ajustându-le la necesitățile dezvoltării țării.

De aceea una din sarcinile de bază în viitorul apropiat este de a elabora și înainta Parlamentului un set de propuneri de modificări și completări ale Codului și altor acte normative privind sfera științei și inovării în scopul ajustării acestora la standardele europene și internaționale.

Cadrul legal existent a permis o cooperare mai strânsă cu CNAA și AGEPI, dar și această practică mărturisește că este nevoie de a perfecționa în continuare sistemul de acreditare și atestare în vederea stimulării obținerii promovării rezultatelor de performanță.

Mult stimați membri ai Asambleei,

Onorată asistență,

Este evident că viața va scoate în evidență și alte probleme, posibil nu mai puțin importante. În soluționarea acestora, precum și a celor expuse mai sus mă voi baza pe echipa cu care voi fi onorat să activez, pe înțelegerea și sprijinul Dumneavoastră. Realizarea obiectivelor ce le-am propus, asigurarea dezvoltării durabile a sferei științei și inovării, realizarea suportului științific în dezvoltarea social-economică și culturală a țării vor fi posibile doar în cazul susținerii active în continuare din partea Președintelui țării Domnului Vladimir Voronin, Prim-ministrului Domnului Vasile Tarlev și Parlamentului.

II. Finanțarea și valorificarea alocațiilor bugetare în sfera științei și inovării

2.1. Finanțarea activităților de cercetare științifică

Finanțarea activităților de cercetare științifică de la bugetul de stat, conform Codului cu privire la știință și inovare se realizează prin intermediul Academiei de Științe a Moldovei, în temeiul Acordului de parteneriat între Guvern și A.Ș.M., și Regulamentului privind finanțarea sferei științei și inovării.

Comunitatea științifică conștientizează și înalt apreciază susținerea continuă a finanțării științei din partea Președintelui Republicii Moldova, Domnului Vladimir VORONIN și Prim-ministrului țării, Domnului Vasile TARLEV. Asigurarea finanțării activității științifice în conformitate cu cerințele actuale în acest domeniu, și utilizarea eficientă a mijloacelor financiare constituie una din sarcinile primordiale a actualei conduceri a A.Ș.M. Grație eforturilor Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al A.Ș.M. pe parcursul anilor 2005 – 2007 a fost asigurată finanțarea stabilă și ascendentă, și în rezultat a avut loc ameliorarea situației dificile în sfera științei și inovării, în primul rând revitalizarea bazei tehnico-științifice și sporirea remunerării muncii. În scopul valorificării eficiente a mijloacelor publice, C.S.Ș.D.T. a întreprins măsuri de rigoare întru optimizarea sistemului de administrare a acestora, ceea ce a permis preîntâmpinarea încălcărilor financiare pe viitor. Controlul efectuat de către Curtea de Conturi cu privire la utilizarea resurselor financiare publice la executarea bugetului și modului de gestionare a patrimoniului public de către Academia de Științe a Moldovei în anii 2005-2006, n-a depistat abateri de la prevederile legislației în vigoare în activitatea financiară a A.Ș.M. În rezultatul acestui control au fost întreprinse măsuri suplimentare privind îmbunătățirea sistemului de control intern, organizarea evidenței contabile la nivelul cuvenit, ajustarea contractelor de locațiune încheiate la prevederile legislației în vigoare, delimitarea terenurilor aferente în vederea obținerii actelor de proprietate asupra acestora și asupra bunurilor imobile deținute.

În conformitate cu Legea bugetului de stat nr.348-XVI din 23.11.2006, volumul de finanțare pentru anul 2007 pentru sfera „Știință și inovare” a fost aprobat în mărime de 278032,7 mii lei, ceea ce constituie 0,60% din PIB. Pe parcursul perioadei de gestiune, volumul de finanțare precizat s-a cifrat la 299698,6 mii lei, fiind majorat cu 21825,9 mii lei – alocații suplimentare pentru majorarea salariilor conform Hotărârii Guvernului nr. 872 din 03.08.2007 și Hotărârii Guvernului nr. 214 din 13.11.2007, și 65,0 mii lei – mijloace alocate din Fondul pentru implementarea Strategiei Naționale de edificare a societății informaționale pentru realizarea planului de acțiuni stabilit, și, respectiv, micșorat cu 225,0 mii lei – precizarea veniturilor Fondului Național pentru susținerea științei.

Mijloacele financiare pe tipuri de alocații au fost distribuite în felul următor:

- 284065,6 mii lei (94,78%) - alocații bugetare pentru sfera „Știință și inovare”;
- 15588,5 mii lei (5,2%) - mijloace speciale și Fondul național pentru susținerea științei,
- 44,5 mii lei (0,02%) – alocații bugetare pentru sfera învățământului.

Dinamica finanțării sferei științei și inovării pe parcursul anilor 2004-2007 este redată în Tabelul 2.1.1. și Figura 2.1.1.

Tabelul 2.1.1.

Dinamica volumului mijloacelor alocate sferei științei și inovării în anii 2004-2007 (mln. lei)

Nr. d/o	Surse de finanțare	Anii			
		2004	2005	2006	2007
1	Alocații bugetare (inclusiv investiții capitate)	71,0	124,7	178,8	284,1
2	Fonduri speciale	0,0	0,4	0,3	0,3
3	Mijloace speciale	15,4	14,0	14,8	15,3
4	TOTAL	86,4	139,1	193,9	299,7
5	Procentul în P.I.B.	0,22	0,37	0,46	0,65

Analiza informației prezentate în Tabelul 2.1.1. și Figura 2.1.1. denotă o majorare stabilă și ascendentă a volumului finanțării sferei științei și inovării în mărimi absolute de la 86,4 mln. lei în anul 2004 la 299,7 mln. lei în anul 2007, avînd o creștere de 3,5 ori pe parcursul perioadei de referință.

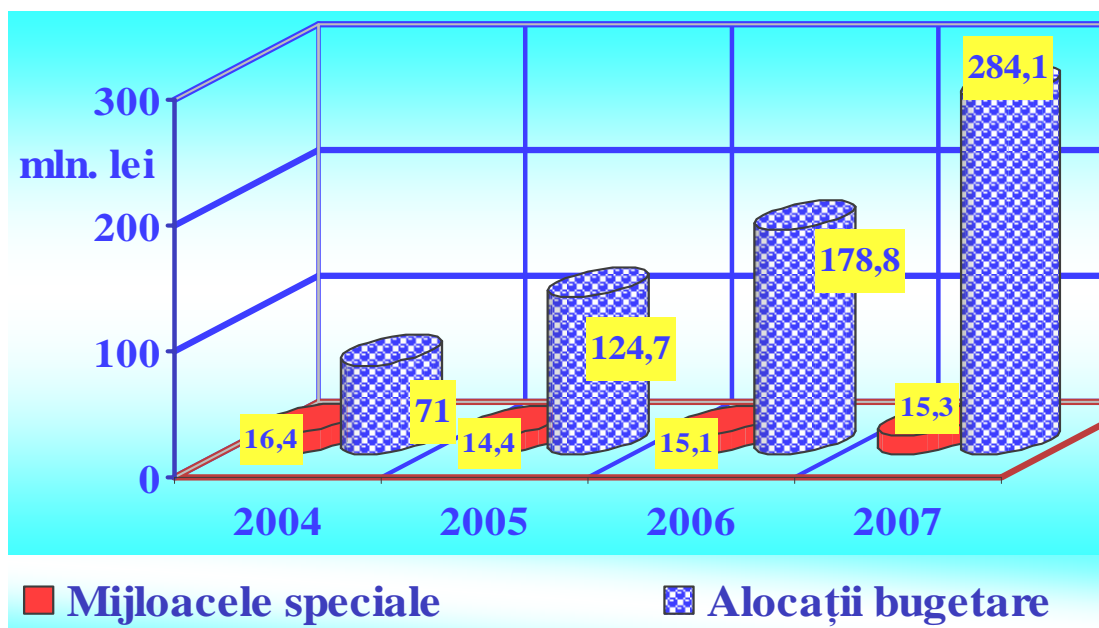


Fig. 2.1.1. Dinamica volumului mijloacelor alocate sferei științei și inovării în anii 2004-2007

Repartizarea volumului alocațiilor bugetare totale pentru sfera științei și inovării, aprobat prin Legea bugetului pe anul 2007, pentru realizarea investigațiilor fundamentale, aplicate, pregătirea cadrelor științifice, pentru instituții și acțiuni, neatribuite altor grupuri, precum și pentru organe administrative, precizat prin Acordul de parteneriat, este prezentat în Tabelul 2.1.2.

Analiza distribuirii alocațiilor bugetare din Tabelul 2.1.2. denotă că cele mai mari alocații – 209386,4 mii lei (73,7%) îi revine finanțării instituționale. În anul 2007 au fost prevăzute cheltuieli bugetare pentru efectuarea programelor de stat – 19976,5 mii lei, proiectelor de transfer tehnologic – 8310,8 mii lei, proiectelor independente – 2000,0 mii lei, proiectelor internaționale – 5055,9 mii lei. Pentru investiții capitale au fost alocate mijloace în sumă de 38264,7 mii lei pentru reconstrucția Centrului de calcul și a blocului tehnic pentru amplasarea în el a Bibliotecii Academiei, pentru construcția Cazangeriei sediului Academiei, pentru construcția Liceului Academic Republican de tip internat și pentru reconstrucția clădirii căminului pentru doctoranzi al Centrului de Instruire Universitară, Postuniversitară și Perfecționare etc.

În conformitate cu pct 17 și 24 din „Regulamentul privind finanțarea activităților în sfera științei și inovării”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 80 din 28.01.2005, a fost creat fondul de rezervă al Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică în mărime de 921,3 mii lei și totalmente utilizat conform deciziilor Consiliului în scopuri prevăzute de legislație.

Dinamica finanțării bugetare a sferei științei și inovării pe acțiuni în anii 2005-2007 este prezentată în Tabelul 2.1.3. și Figura 2.1.2.

REPARTIZAREA
alocațiilor bugetare, aprobate prin Legea bugetului de stat pe anul 2007 pentru sfera științei și inovării
mii lei

Denumirea indicatorului	Total	Programe instituționale		Pregătirea cadrelor (7.03)	Instituții și acțiuni pentru cercetare (7.04)	Organe administrative (010)
		Fundamentale (7.01)	Aplicate (7.02)			
Total finanțare instituțională	209386,4	61274,0	108043,4	11727,8	17465,4	10875,8
Institutul Unificat de Cercetări Nucleare, Dubna	150,0	-	150,0	-	-	-
Programe de stat	19976,5	760,0	19216,5	-	-	-
Proiecte de transfer tehnologic (CSȘDT)	8310,8	-	8310,8	-	-	-
Proiecte independente (CSȘDT)	2000,0	985,0	1015,0	-	-	-
Proiecte internaționale (CSȘDT)	5055,9	4392,0	663,9	-	-	-
Fondul de rezervă pentru cercetări științifice (CSȘDT)	921,3	192,7	728,6	-	-	-
Total programe, concurs, proiecte, rezerve:	36414,5	6329,7	30084,8	-	-	-
Total cheltuieli de bază	245800,9	67603,7	138128,2	11727,8	17465,4	10875,8
Total investiții capitale	38264,7	253,0	-	200,0	37811,7	-
Academia de Științe a Moldovei	38264,7	253,0	-	200,0	37811,7	-
inclusiv: Blocul experimental al Institutului de Fiziologie și Sanocreatologie „Centrul de Sanocreatologie”, str. Miorița 3/9, municipiul Chișinău	253,0	253,0	-	-	-	-
Reconstrucția clădirii Centrului de Instruire Universitară, Postuniversitară și Perfecționare în cămin pentru doctoranzi, str. Muncești 426, municipiul Chișinău	200,0	-	-	200,0	-	-
Cazangeria sediului Academiei, bd.Ștefan cel Mare nr.1, municipiul Chișinău	450,0	-	-	-	450,0	-
Reconstrucția Centrului de calcul și a blocului tehnic pentru amplasarea în el a Bibliotecii Academiei, municipiul Chișinău	12700,0	-	-	-	12700,0	-
Reconstrucția blocului Institutului de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică pentru amplasarea în el a Universității Academice, municipiul Chișinău	60,6	-	-	-	60,6	-
Liceul Academic Republican de tip internat, str.Sprîncenoaia nr.1, municipiul Chișinău	24601,1	-	-	-	24601,1	-
Total cercetare-inovare	284065,6	67856,7	138128,2	11927,8	55277,1	10875,8

Tabelul 2.1.3.

Dinamica finanțării bugetare a sferei științei și inovării pe acțiuni și ponderii lor în volumul total de finanțare în anii 2005 și 2007

Indicii	2005		2007		
	Plan precizat mln. lei	Ponderea (%)	Plan precizat mln. lei	Ponderea (%)	% față de 2005
Volumul alocațiilor bugetare, total inclusiv:	124,7	100,0	284,1	100,0	227,7
1. Pentru cercetări științifice fundamentale și aplicate, din care	96,8	77,6	206,0	72,5	212,8
pentru proiecte selectate prin concurs, inclusiv:	6,7	6,9	35,5	17,2	529,8
- pentru programe de stat	5,7	5,9	20,0	9,7	350,9
- pentru programe de transfer tehnologic	1,0	1,0	8,3	4,0	830,0
- programe independente	-	-	2,0	1,0	-
- programe internaționale	-	-	5,2	2,5	-
a) Cercetări fundamentale inclusiv:	29,7	23,8	67,9	23,8	227,9
pentru proiecte selectate prin concurs, inclusiv:	-	-	6,2	9,2	-
- programe de stat	-	-	0,8	1,2	-
- programe independente	-	-	1,0	1,5	-
- programe internaționale	-	-	4,4	6,5	-
b) Cercetări aplicate inclusiv:	67,1	53,8	138,1	48,7	206,1
pentru proiecte selectate prin concurs, inclusiv:	6,7	10,0	29,3	21,2	437,3
- programe de stat	5,7	8,5	19,2	13,9	336,8
- programe de transfer tehnologic	1,0	1,5	8,3	6,0	830,0
- programe independente	-	-	1,0	0,7	-
- programe internaționale	-	-	0,8	0,6	-
2. Pregătirea cadrelor	8,2	6,6	11,9	4,2	145,1
3. Instituții și acțiuni pentru cercetare	9,5	7,6	55,3	19,5	582,1
4. Organe administrative	10,2	8,2	10,9	3,8	105,9

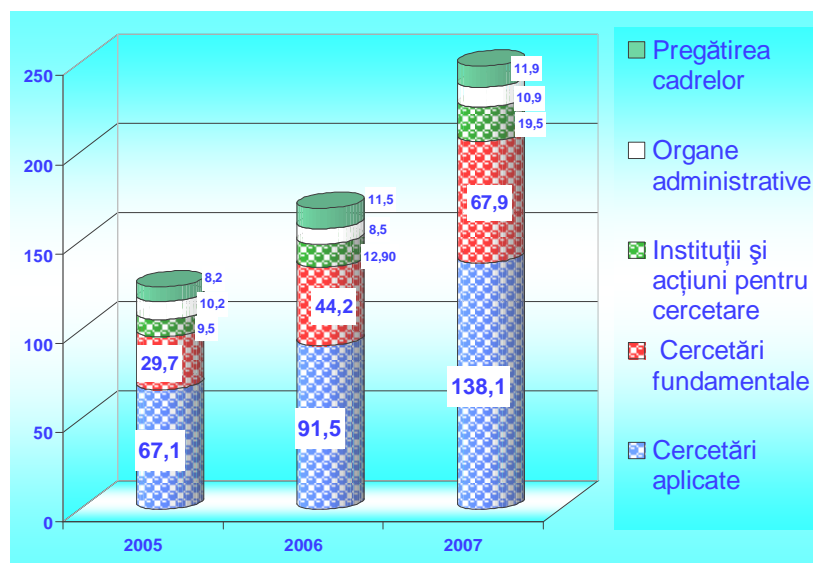


Fig. 2.1.2. Structura finanțării bugetare după grupa funcției pentru anii 2005-2007

În anul de referință pentru realizarea programelor instituționale au fost alocate 206,0 mln. lei (72,5%), din care 67,9 mln. lei pentru cercetări fundamentale și 138,1 mln. lei pentru cercetări aplicate. Concomitent, 11,9 mln. lei sau 4,2 % s-au utilizat pentru asigurarea procesului de pregătire a cadrelor; 55,3 mln. lei sau 19,5% - pentru întreținerea instituțiilor care deservește procesul științific (inclusiv 37,8 mln. lei - pentru investiții capitale și 2,9 mln. lei - pentru procurarea literaturii științifice) și 10,9 mln lei sau 3,8 % - pentru organe administrative.

Datele expuse în Tabelul 2.1.3. și Figura 2.1.2. denotă dinamica pozitivă a finanțării bugetare a sferei științei și inovării în perioada anilor 2005-2007, volumul total în anul 2007 fiind majorat de 2,28 ori comparativ cu anul 2005.

Dinamica în structura cheltuielilor bugetare pe articole în perioada 2004-2007 este prezentată în Tabelul 2.1.4.

Tabelul 2.1.4.

Structura cheltuielilor bugetare în sfera științei și inovării pe articole și ponderea lor în volumul total de finanțare în perioada anilor 2004-2007

Indicii	2004	2005		2006		2007	
	Plan precizat, mln lei Pondere (%)	Plan precizat, mln lei Pondere (%)	% față de 2004	Plan precizat, mln lei Pondere (%)	% față de 2004	Plan precizat, mln lei Pondere (%)	Rata creșterii față de 2004 (ori)
Volumul alocațiilor bugetare, total, inclusiv:	<u>71,0</u> 100	<u>124,7</u> 100	175,6	<u>178,8</u> 100	251,8	<u>284,1</u> 100	4,0
Fondul de salarizare și contribuțiile (art. 111, 112, 116)	<u>36,6</u> 51,5	<u>59,0</u> 47,3	161,2	<u>85,9</u> 48,0	234,7	<u>114,6</u> 40,4	3,1
Plata mărfurilor și serviciilor (art. 113), inclusiv:	<u>26,1</u> 36,8	<u>36,1</u> 28,9	138,3	<u>48,8</u> 27,3	186,9	<u>78,0</u> 27,4	3,0
<i>Lucrări de cercetări științifice (art. 113.12, 113.16)</i>	<u>18,3</u> 25,8	<u>25,8</u> 20,7	141,0	<u>35,6</u> 19,9	194,5	<u>55,6</u> 19,6	3,0
<i>Servicii comunale și alte cheltuieli</i>	<u>7,8</u> 11,0	<u>10,3</u> 8,2	120,5	<u>13,2</u> 7,4	169,2	<u>22,3</u> 7,8	2,9
Deplasări în interes de serviciu (art.114)	<u>1,3</u> 1,8	<u>1,6</u> 1,3	123,0	<u>2,6</u> 1,5	200,0	<u>5,0</u> 1,8	3,8
Burse (art. 135.07)	<u>2,3</u> 3,2	<u>4,0</u> 3,2	173,9	<u>4,9</u> 2,7	213,0	<u>4,9</u> 1,7	2,1
Procurarea utilajului (art. 242)	<u>1,6</u> 2,3	<u>8,9</u> 7,1	556,2	<u>9,4</u> 5,3	587,5	<u>24,9</u> 8,8	15,6
Reparații capitale (art. 243)	<u>1,5</u> 2,1	<u>6,1</u> 4,9	406,6	<u>10,3</u> 5,8	686,6	<u>16,3</u> 5,7	10,9
Investiții capitale (art. 241)	<u>0,2</u> 0,3	<u>7,5</u> 6,0	3750,0	<u>12,6</u> 7,0	6300,0	<u>38,3</u> 13,5	191,5
Transferuri către populație și peste hotare (art. 135 și 136)	-	-	-	<u>4,3</u> 2,4	-	<u>2,1</u> 0,7	-
Notă: Salariul mediu lunar al unui colaborator științific din instituțiile bugetare	584,0	1150,0	196,9	2028,0	347,3	2433,0	4,2

Informația prezentată în Tabelul 2.1.4. denotă majorarea în anul 2007 față de anul 2004 a volumului cheltuielilor: de 15,6 ori pentru procurarea utilajului științific - de la 1,6 mln lei pînă la 24,9 mln lei; de 3,0 ori pentru lucrări de cercetări științifice - de la 18,3 mln lei pînă la 55,6 mln lei; de 2,1 ori pentru burse - de la 2,3 mln lei pînă la 4,9 mln lei; de 10,9 ori pentru reparații capitale - de la 1,5 mln lei pînă la 16,3 mln lei. Salariul mediu lunar în anul 2007 s-a majorat comparativ cu anul precedent de la 2028 lei pînă la 2433 lei. Această majorare a retribuirii muncii a avut loc în baza majorării salariilor angajaților organizațiilor de drept public din sfera științei și inovării, aprobate prin Hotărîrea Guvernului nr. 361 din 3 aprilie 2007. Totodată, merită de menționat faptul că salarizarea lamentabilă a inginerilor se reflectă negativ asupra completării științei cu cadre tinere. Rămîne insuficient nivelul de salarizare al personalului tehnico-științific și de deservire a procesului științific și inovațional, activitatea căruia este de o importanță deosebită pentru dezvoltarea științei și economiei naționale.

Concomitent, conform structurii cheltuielilor bugetare pe articole în anul 2007, din volumul total de finanțare în mărime de 284,1 mln lei, 114,6 mln lei (40,4 %) au fost distribuite pentru fondul de salarizare și contribuțiile la bugetul asigurărilor sociale de stat, 78,0 mln lei (27,4%) - pentru plata mărfurilor și serviciilor, 5,0 mln lei (1,8 %) - pentru deplasări în interes de serviciu; 24,9 mln lei (8,8%) - pentru procurarea utilajului, 54,6 mln lei (19,2%) - pentru reparații capitale și investiții capitale.

Faptul că organizațiile din sfera științei și inovării finanțate instituțional sunt obligate să planifice cel puțin 20% din volumul total de alocații financiare pentru achiziționarea echipamentului științific, acoperirea cheltuielilor de perfecționare și instruire, cooperarea tehnico-științifică, participarea la simpozioane și expoziții, etc. s-a reflectat pozitiv asupra revitalizării și modernizării bazei tehnico-materiale a instituțiilor.

Informația privind repartizarea alocațiilor prevăzute în bugetul de stat pe anul 2007 pentru programele de stat pe direcții strategice este prezentată în Tabelul 2.1.5.

Datele din Tabelul 2.1.5. indică că ponderea cea mai mare din volumul total al finanțării programelor de stat le revine direcțiilor strategice: „Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi” (8587,6 mii lei); „Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară” (5600,0 mii lei) și „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării” (2788,9 mii lei).

Dat fiind faptul că programele de stat prezintă una din formele principale de realizare a politicii de stat în știință, în anul 2007 volumul de finanțare a 16 programe de stat (5 programe în derulare din anul 2004, 7 programe în derulare din anul 2006 și 4 programe noi) a fost majorat de la 5700,0 mii lei în anul 2005 pînă la 19976,5 mii lei (de 3,5 ori).

În ceea ce privește finanțarea proiectelor de transfer tehnologic, selectate prin concurs, care în conformitate cu art. 48 al Regulamentului privind finanțarea activităților în sfera științei și inovării au fost cofinanțate din surse extrabugetare în mărime de nu mai puțin de 40% din costul total al proiectului, cel mai mare volum îi revine proiectelor din cadrul direcției strategice „Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară” (tab.2.1.6.).

Examinarea finanțării totale pe direcții strategice (tab. 2.1.7., fig. 2.1.3.) demonstrează că cel mai mare volum de mijloace bugetare revine programelor din cadrul direcțiilor strategice „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării” (25,0%), „Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară” (24,9%), „Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi” (21,5%) și „Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății” (17,4%).

Tabelul 2.1.5.

Repartizarea alocațiilor prevăzute în bugetul de stat pe anul 2007 pentru programele de stat

mii lei

Programul de stat, direcția strategică	Finanțare pe anul 2007
Programul 410 (direcția strategică): Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene	700,0
<i>Programul de stat: Integrarea științei și învățământului superior</i>	700,0
Programul 411 (direcția strategică): Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării	2788,9
<i>Programul de stat: Prelucrarea și utilizarea deșeurilor din industria vinicolă, precum și obținerea produselor noi</i>	1200,0
<i>Programul de stat: Elaborarea mecanismelor și metodelor de stimulare a creșterii economice, de reducere a sărăciei și de îmbunătățire a calității vieții în contextul SCERS, Programului Național „Satul Moldovenesc” și Planului de Acțiuni Republica Moldova – Uniunea Europeană</i>	988,9
<i>Programul de stat: Elaborarea suportului științific și tehnologic în edificarea societății informaționale în Republica Moldova</i>	600,0
Programul 420 (direcția strategică): Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății	1000,0
<i>Programul de stat: Elaborarea și implementarea noilor preparate farmaceutice în baza utilizării materiei prime locale</i>	1000,0
Programul 407 (direcția strategică): Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	5600,0
<i>Programul de stat: Principii și procedee tehnologice de diminuare a consecințelor calamităților naturale (secetă, înghețuri etc.) asupra plantelor de cultură</i>	1200,0
<i>Programul de stat: Crearea, multiplicarea și implementarea soiurilor și hibrizilor de plante cu productivitate și rezistență sporită</i>	2000,0
<i>Programul de stat: Tehnologii de prelucrare a materiei prime agricole și de păstrare a producției agroalimentare cu consum redus de energie</i>	800,0
<i>Programul de stat: Elaborarea și implementarea sistemului de agricultură ecologică în Republica Moldova</i>	1600,0
Programul 408 (direcția strategică): Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	8587,6
<i>Programul de stat: Asigurarea competitivității produselor industriale în construcția de mașini în baza inovațiilor, know-how-ului, materialelor noi și a tehnologiilor avansate</i>	1600,0
<i>Programul de stat: Nanotehnologii, materiale noi multifuncționale și microsisteme electronice</i>	1100,0
<i>Programul de stat: Cercetări fundamentale și elaborări de materiale și dispozitive pentru aplicații fotonice și optoelectronice</i>	1100,0
<i>Programul de stat: Ingineria și tehnologiile electronice în relansarea economiei</i>	1500,0
<i>Programul de stat: Incubatorul inovațional</i>	1000,0
<i>Programul de stat: Parcul tehnologic „Academica”</i>	2287,6
Programul 409 (direcția strategică): Eficientizarea și asigurarea complexului energetic și securității energetice, inclusiv prin folosirea energiei regenerabile	1300,0
<i>Programul de stat: Elaborarea tehnologiei de producere și utilizare a surselor energetice regenerabile în baza materiei prime și a deșeurilor agricole</i>	1300,0
TOTAL	19976,5

Tabelul 2.1.6.

Repartizarea alocațiilor pe direcții strategice, prevăzute în bugetul de stat pe anul 2007 pentru programele de transfer tehnologic

mii lei

Programul, direcția strategică	Finanțare pe 2007
Programul 411 (direcția strategică): Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării	180,0
Programul 420 (direcția strategică): Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății	395,0
Programul 407 (direcția strategică): Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	6198,0
Programul 408 (direcția strategică): Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	220,0
Programul 409 (direcția strategică): Eficientizarea și asigurarea securității complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea energiei regenerabile	1317,8
Total:	8310,8

Tabelul 2.1.7.

Distribuirea alocațiilor bugetare pe direcții strategice în sfera științei și inovării în anul 2007

mii lei

<i>Denumirea direcției strategice</i>	<i>Total</i>	<i>Denumirea programelor</i>					
		<i>Instituționale</i>		<i>de stat</i>	<i>de transfer tehnologic</i>	<i>independente</i>	<i>internationale</i>
		<i>fundamentale</i>	<i>aplicate</i>				
Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene (cod 410)	17885,5	14711,8	1864,8	700,0	-	180,0	428,9
Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării (cod 411)	51195,9	13701,1	31529,4	2788,9	180,0	710,0	2286,5
Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății (cod 420)	35727,2	5885,2	27671,9	1000,0	395,0	530,0	245,1
Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară (cod 407)	51138,4	10665,8	27835,6	5600,	6198,0	295,0	544,0
Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi (cod 408)	44080,3	15157,6	18248,3	8587,6	220,0	200,0	1666,8
Eficientizarea și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile (cod 409)	5036,3	1405,5	893,4	1300,0	1317,8	85,0	34,6
Total	205063,6	61527,0	108043,4	19976,5	8310,8	2000,0	5205,9

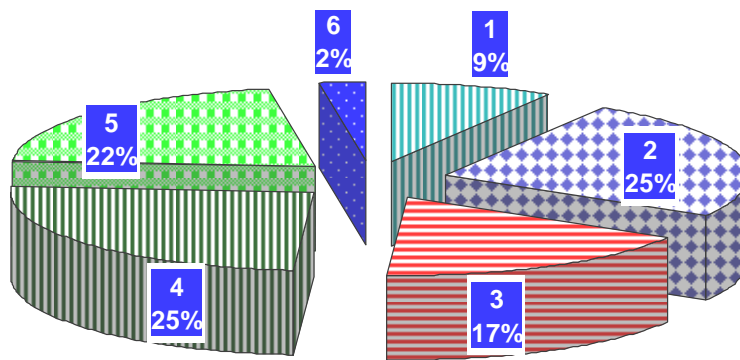


Fig. 2.1.3. Distribuirea alocațiilor bugetare pe direcții strategice în anul 2007

Legenda:

- 1 – Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene (cod 410),
- 2 - Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării (cod 411);
- 3 - Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății (cod 420),
- 4 – Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară (cod 407),
- 5 - Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi (cod 408),
- 6 - Eficientizarea și asigurarea complexului energetic și securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile (cod 409).

2.2. Valorificarea mijloacelor bugetare alocate pentru sfera științei și inovării în anul 2007

Pe parcursul anului 2007 conducerea A.Ș.M a acordat o atenție deosebită valorificării mijloacelor financiare alocate sferei științei și inovării prin monitorizarea continuă a nivelului executării alocațiilor bugetare cu planul precizat. Ca rezultat, valorificarea mijloacelor bugetare alocate sferei științei și inovării pentru anul 2007 a constituit 99,9 %. Informația concretă privind valorificarea resurselor financiare este prezentată în Tabelul 2.2.1.

Din datele expuse în acest tabel rezultă că executarea alocațiilor bugetare a constituit 283665,8 mii lei. Respectiv, mijloace nevalorificate au însumat 399,8 mii lei. Cel mai mare volum de mijloace financiare nevalorificate s-a format la următoarele activități:

- cercetări științifice fundamentale și aplicate – 123,2 mii lei;
- pregătirea cadrelor științifice – 63,2 mii lei;
- instituții și acțiuni neatribuite altor grupuri – 204,1 mii lei, inclusiv Biblioteca Științifică Centrală a A.Ș.M. – 60,5 mii lei,
- Secțiile de Științe – 19,6 mii lei
- alocații centralizate – 114,9 mii lei (dintre care investiții capitale – 114,7 mii lei);
- organe administrative – 9,3 mii lei, inclusiv Consiliul Național de Acreditare și Atestare – 0,1 mii lei,
- Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic – 3,6 mii lei
- Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică – 5,6 mii lei.

Așadar, volumul alocațiilor financiare în sfera științei și inovării în anul 2007 a sporit nu numai comparativ cu anul 2004 (0,22% din PIB), dar și comparativ cu anul 2006 (0,46% din PIB) și a constituit 0,65% din PIB, ceea ce în mare măsură a permis revitalizarea bazei tehnico-științifice și crearea condițiilor pentru obținerea noilor cunoștințe, elaborarea și implementarea noilor tehnologii, materialelor polifuncționale, noilor metode de diagnosticare și tratament al unor maladii, hibrizilor și soiurilor de plante rezistente și productive în condițiile pedoclimatice ale țării etc., informația corespunzătoare despre care este expusă în compartimentele respective ale acestui raport al A.Ș.M.

Tabelul 2.2.1.

Nivelul executării alocațiilor bugetare pe acțiuni în sfera științei și inovării pe anul 2007

Indici	Plan precizat pe 2007, mii lei	A fost executat în 2007, mii lei	Față de planul precizat, %	Sold	%
<i>Volumul total prevăzut pentru sfera cercetare-inovare.</i>	284065,6	283665,7	99,9	399,9	0,1
1. Cercetări științifice fundamentale și aplicate, inclusiv:	205984,9	205861,7	99,9	123,2	0,1
- finanțare instituțională	169570,4	169488,0	100,0	82,4	0,0
- pentru proiecte din cadrul programelor de stat	19976,5	19941,6	99,8	34,9	0,2
- pentru proiecte de inovare și transfer tehnologic	8310,8	8309,4	100,0	1,4	0,0
- proiecte independente de finanțare	2000,0	1998,9	99,9	1,1	0,1
- proiecte internaționale de finanțare	5205,9	5202,5	99,9	3,4	0,1
- fondul de rezervă	921,3	921,2	99,9	0,1	0,0
2. Pregătirea cadrelor științifice	11927,8	11864,6	99,5	63,2	0,5
3. Instituții și acțiuni neatribuite la grupele menționate mai sus, inclusiv:	55277,1	55073,0	99,6	204,1	0,4
- Biblioteca Științifică Centrală a A.Ș.M.	17559,0	17498,5	99,7	60,5	0,3
- Biblioteca Științifică a Ministerului Economiei și Comerțului	2317,2	2313,1	99,8	4,1	0,2
- Biblioteca Științifică a Ministerului Sănătății	2242,2	2240,4	99,9	1,8	0,1
- Secții de Științe	3486,5	3466,9	99,4	19,6	0,6
- Secțiile de deservire a rețelelor ingineresti	903,5	902,2	99,9	1,3	0,1
- Centrul de instruire universitară, postuniversitară și perfecționare	547,3	547,2	100,0	0,1	0,0
- Alocații centralizate	25984,8	25869,9	99,6	114,9	0,4
- Consiliul Consultativ de Expertiză, inclusiv:	501,1	499,3	99,6	1,8	0,4
- plata experților	252,4	252,4	100,0	0,0	0,0
- Centru Resurse și Rețele Informaționale	1735,5	1735,5	100,0	0,0	0,0
4. Organele administrative, inclusiv:	10875,8	10866,5	99,9	9,3	0,1
- Consiliul Național de Acreditare și Atestare	1725,8	1725,7	100,0	0,1	0,0
- Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică;	8068,2	8062,6	99,9	5,6	0,1
- Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic	1081,8	1078,2	99,7	3,6	0,3

III. Rezultatele activității de cercetare științifică pe direcții strategice

3.1. Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene

Științe istorice și juridice

Institutul de Istorie, Stat și Drept

Au fost puse în circuitul științific noi documente inedite, depistate în arhivele și bibliotecile din Moldova, Rusia și România, referitoare la istoria Țării Moldovei care scot în evidență diverse aspecte ale vieții social-economice, culturale și politice din perioada medievală, ale relațiilor dintre Rusia și Țara Moldovei în secolele XV-XVII.

A fost elucidată problematica istorico-genealogică a elitelor politice din Moldova secolului al XVII-lea și cea a structurii familiei în Țara Moldovei și în țările Europei Centrale și de Sud-Est în secolele XV-XVII-lea. S-au efectuat cercetări epigrafice și genealogice privind neamul nobilului polonez – Boleslav Orlinski din nordul Moldovei. A fost precizată structura

Au fost stabilite principiile funcționării diplomației Moldovei, în particular ale instituției soliei în perioada medievală.

Au fost relevate probleme de politică internă și externă în teritoriile Țării Moldovei ocupate de către turci și tătari, evoluția politico-administrativă a Moldovei în legătură cu politica marilor puteri, în primul rând a Imperiului Otoman, Imperiului Rus etc. S-a constatat că după 1774 s-a redus rolul tătarilor în structurile politico-administrative și militare ale Bugeacului și Transnistriei.

Au fost realizate studii și aduse contribuții importante la cunoașterea aspectelor legate de istoria locală și regională privind localitățile din valea râului Ișnovăț.

A fost elucidată evoluția cantitativă și calitativă a instruirii populației din Bucovina în cadrul Imperiului Austro-Ungar.

Au fost relevate un șir de probleme de ordin demografic și social referitoare la situația și evoluția populației și a clerului basarabean de la începutul secolului al XIX.

Au fost elucidate procese și fenomene istorice ce țin de reformele agrare din Basarabia și spațiul din stînga Nistrului din anii 60-70 ai secolului al XIX-lea - începutul secolului al XX-lea, evoluția proprietății funciare și diferențierea socială a țărănimii, structura etnică a populației Basarabiei sub ocupația țaristă, desfășurarea mișcării de renaștere națională și spirituală din Basarabia sub influența revoluției ruse din februarie 1917, evoluția învățămîntului teologic, situația economică și viața spirituală din Mănăstirea Hîncu.

Au fost elucidate un șir de aspecte și evidențiate unele caracteristici ale evoluției proceselor și fenomenelor social-economice și politice din R.A.S.S. Moldovenească în perioada interbelică și R.S.S. Moldovenească în perioada postbelică..

Au fost relevate unele probleme ce țin de formarea identității frontaliere în spațiul pruto-nistean și de influența acestora asupra vieții politice, social-economice și culturale, de circulația cărții tipărite, în special a vechilor tipărituri bisericești, în spațiul pruto-nistean al Moldovei, fiind puse pentru prima dată în circuitul științific.

S-au stabilit componentele securității internaționale la etapa actuală, fiind accentuat faptul că aceasta include nu numai aspectul politico-militar, dar și cel economic, demografic, energetic, precum și al asigurării drepturilor și libertăților fundamentale ale omului. Pentru asigurarea securității naționale a Republicii Moldova urmează să fie întreprinse măsuri efective de implementare a normelor de drept internațional în toate aceste domenii la nivel național.

S-au efectuat investigații în problema evoluției viziunilor și noțiunilor privind suveranitatea de stat a Republicii Moldova la etapa contemporană. Au fost evidențiați factorii care împiedică organele legitime de stat să-și exercite funcțiile și atribuțiile constituționale în raioanele din stînga Nistrului și propuse anumite recomandări științifice care ar permite soluționarea conflictului transnistrean în baza principiilor general-umane aplicate anterior în practica statelor lumii, precum și în vederea perfecționării cadrului legislativ al Republicii Moldova, sporirii managementului administrației publice centrale și locale, dezvoltării instituțiilor democratice din țară.

Au fost identificate mecanismele de exprimare și elaborate modele de instituționalizare a intereselor social-ecologice ale diferitor pături și grupuri sociale.

Universitatea Pedagogică de Stat “Ion Creangă”

Au continuat investigațiile în scopul punerii în evidență asemănările și deosebiri în evoluția Țării Moldovei și a Europei de Sud-Est în mijlocul secolului al XV-lea – mijlocul secolului al XIX-lea, determinate de comunitatea instituțională și confesională.

A fost cercetată situația social-economică a Moldovei către sfârșitul anilor 60 ai secolului al XX-lea, analizat potențialul economic al republicii ca condiție a consolidării bazei materiale a culturii în perioada respectivă

Au fost elucidate aspectele principale ale instituționalizării și evoluției sistemului de administrare a culturii în R.S.S. Moldovenească în anii postbelici, evidențiate structura instituțiilor de administrare a culturii și condițiile de pregătire profesională a cadrelor de conducere a culturii, precum și cauzele ponderității joase a cadrelor naționale.

Științe filologice (lingvistice, literare și folclorice)

Institutul de Filologie

A fost sistematizat și comentat un lot de termeni gramaticali, tratați din perspectiva noilor realizări în domeniul gramaticii, insistându-se asupra raportului noțiunilor date cu alte noțiuni corelative. Descrierea a fost realizată după anumite modele: clase, unități funcționale, categorii gramaticale, nivele ale limbii, tipuri de structuri sintactice, opoziții paradigmatică etc. A fost elaborată o schemă unică de structurare a articolelor de dicționar și de prezentare a informației vizînd conceptele gramaticale, ceea ce va facilita procesul de găsire și de receptare a informației.

Au fost continuate analiza și de descrierea lexicografică a microsistemelor de elemente lexicale sinonimice, antonimice, omonimice și paronimice ale limbii române, insistându-se, în special, asupra etapei de colajare, de unificare a materialului.

Au fost relevate unele straturi lexical-semantice care au stat la baza apariției antroponimelor de diferite origini care, pătrunzînd în limba română în urma relațiilor istorice cu diverse popoare, astăzi fac parte din sistemul antroponimic național; evoluția istorică a acestor antroponime prin schimbarea formelor, sensurilor și funcțiilor, în diferite perioade și etape.

A fost scoasă în evidență tipologia formării numelor de persoane în diferite limbi, atât înrudite cît și neînrudite, iar încadrarea lor morfologică în alt sistem glotic constituie specificul numelor în fiecare limbă, fapt important pentru antroponimia contemporană din Republica Moldova, unde numele de persoane au fost scrise în conformitate cu sistemele limbilor rusă și ucraineană sau schimonosite.

Au fost efectuate stratificarea etimologică și clasificarea pe sfere tematice a vocabularului viticol popular și varietățile lexicale diatopice în raport cu variația termenilor viticoli din româna literară. Au fost evidențiate unele corespondențe lexico-semantice româno-balto-slave.

Au fost relevate principalele categorii toponimice pe bază de analiză lexical-etimologică și derivațională: antroponimice, etnonimice, fortonimice, migratorice, sociale propriu-zise etc. și s-au stabilit pentru categoriile toponimice menționate vechimea documentară, repartiția teritorială, motivarea lingvistică și condițiile social-istorice în care au apărut, particularitățile lor onimice și la nivelul lexicului comun. Au fost abordate probleme de semasiologie și onomasiologie, de etimologie și derivatologie, de istoria limbii și dialectologie etc.

Au fost descrise fenomene intralingvistice care pot fi eșalonate conform etapelor etno-istorice, parcurse de poporul nostru în perioada romanizării, perioada de comunitate și în perioada daco-română în cadrul celor trei nivele: fonetic, gramatical și lexical.

S-au depistat locuțiunile verbale neutre sub raportul motivației și a celor cu semnificație motivațională. Au fost definite și caracterizate perioadele de bilingvism în istoria limbii române: bilingvismele generale latino-dacic (sec. I-V e.n.) și româno-bulgar (sec. IX-XIII) și bilingvismele locale româno-rusin (ucrainean) în partea de nord-est a domeniului dacoromân (sec. X-XVIII) și româno-rus din Basarabia (sec. XIX-XX). Au fost descrise consecințele bilingvismului daco-latin: fenomenele de sinonimie și calchierile semantice.

Au continuat cercetările științifice axate pe studiul personalităților ale Moldovei secolelor XVII-XIX (Nicolae Milescu Spătaru, Dimitrie Cantemir, Mihai Eminescu, Ion Creangă etc.), accentul fiind pus pe aspectele interculturale sau multiculturale, pe valorificarea personalităților abordate în context comparat european și universal, în cadrul raporturilor dintre arealurile culturale din Europa.

Au fost descrise, reevaluate și reconsiderate diverse aspecte privind procesele și fenomenele literare și culturale din Basarabia și R.S.S. Moldovenească în secolul al XX-lea, viața și activitatea poezilor, prozatorilor, dramaturgilor, criticilor și istoricilor literari etc., instituțiile de profil și edițiile periodice literare.

Au fost elucidate diverse concepte și teorii și evidențiată contribuția acestora la dezvoltarea teoriei și criticii literare moderne.

Au fost valorificate și selectate pe domenii tematice materialele etno-folclorice colectate în expedițiile de teren, din 1945 înapoi, și depozitate în Arhiva Științifică a A.Ș. M. care urmează să fie pregătite pentru ediția științifică *Tezaurul folcloric al românilor (Basarabia, Transnistria, nordul Bucovinei, Transcarpatia)* în 6 volume.

Universitatea de Stat din Moldova

S-a constatat că idiomul vorbit și scris în Republica Moldova se caracterizează prin unele trăsături specifice, legate de procesul interferenței lingvistice naționale-ruse, manifestate activ la nivelul vorbirii. Au fost promovate o serie de postulate teoretice valabile pentru știința lingvistică, care se referă la diglosie, bilingvism, interferența ca fenomen activ al limbilor în contact, norma standard și uzul cotidian, specificul limbajului mass-media, evoluția semantică a unor vocabule vechi și noi, inclusiv a împrumuturilor recente (anglicisme), normarea limbajului juridic etc.

Științe arheologice, etnologice și studiul artelor

Institutul Patrimoniului Cultural

Au fost elaborate caracteristicile principale ale cadrului general geografic și evoluției contextului natural – climateric pe parcursul Holocenului, fiind evidențiate cel puțin două cataclisme climaterice ce au avut loc în perioada mijlocie a eneoliticului (4500-4300 BC) și în perioada de tranziție de la eneolitic la epoca de bronz (3000-2800 BC).

Au fost obținute concretizări esențiale privind problema originii și extinderii indo-europenilor, confirmarea valabilității concepțiilor lui M.Gimbutas referitor la zona inițială de origine a vechilor indo-europeni - zona de stepă a Europei de Est (mai precis – Volga de mijloc); localizarea epicentrului domesticirii calului (la interferența silvo-stepei și stepei din zona Uralului de sud și Volga de mijloc); semnificația și apartenența sceptorilor zoomorfe, crizele culturale suportate de civilizația Precucuteni-Cucuteni-Tripolie, drept consecințe ale crizei climaterice și invaziei vechilor indo-europeni din zona de stepă.

Au fost relevate condițiile și specificul apariției siturilor fortificate ale geților din spațiul pruto-nistean, coraportul lor cu monumentele din zonele limitrofe, rolul și importanța influențelor scitice și ale coloniilor grecești din zona litorală .

Au fost elucidate diverse probleme privind etnologia, etnografia, demografia, psihologia, istoria, lingvistica, literatura, folclorul și cultura populației băștinașe și a minorităților naționale din Republica Moldova, atenție deosebită fiind acordată problemelor etnoculturale sub aspect etnopsihologic, etnolingvistic și etnosociologic, orientate spre dezvoltarea dialogului interetnic, armonizarea relațiilor interetnice în țară, stabilirea toleranței și consolidarea societății civice moderne. S-a relevat încadrarea literaturii artistice a minorităților etnice în procesul literar din Republica Moldova.

Au fost relevate un șir de aspecte ale proceselor interetnice în contextul interferențelor etnoculturale din Republica Moldova: diversitatea, specificul, valoarea, importanța și aportul culturilor etnice la formarea și dezvoltarea patrimoniului istorico-cultural al țării. Au fost evidențiate unele trăsături specifice și comune ale culturii și mentalității tradiționale a moldovenilor în comparație cu cele ale popoarelor conlocuitoare.

A continuat prelucrarea datelor statistice și de arhivă, actelor legislative, actelor normative ale administrației publice centrale și locale, datelor Recensământului populației Republicii Moldova (2004) și a materialelor sondajului etno-sociologic efectuat în orașele Chișinău, Bălți, Comrat și Taraclia referitoare la problema ameliorării inegalității social-economice din mediul urban în aspect etnoregional.

Au fost elucidate un șir de lacune existente în domeniul artelor plastice din perioadele medievală, modernă și contemporană. Au fost efectuate noi identificări și atribuții la fresca și icoana medievală, decorul arhitectural al ansamblurilor edificiilor populare. A fost specificată evoluția artelor plastice și a arhitecturii din perioadele nominalizate.

Au fost evidențiate particularitățile discursului artistic al celor mai reprezentativi oameni de artă din Republica Moldova și dezvoltate unele fenomene inedite ale corelației „folclor - artă profesională” pe aceste meleaguri. A fost relevată viața și activitatea a unor asemenea personalități de cultură cum ar fi Eugen Doga,

Emil Loteanu, Valeriu Cupcea etc. Au fost evidențiate principalele componente ale moștenirii sonore naționale (cultura muzicală tradițională, muzica de cult, creația muzicală academică), precum și principalele teritorii genuistice ale acestora.

A fost elaborat portalul de promovare a patrimoniului istorico-cultural care reprezintă o versiune electronică a unui șir de obiecte culturale: mănăstiri, biserici, cetăți, a operelor de artă (pictură, grafică, sculptură, artă populară) selectate din Muzeul Național de Artă, Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei, Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală. Sunt prelucrate și plasate materialele referitor la 244 de monumente și opere de artă. Informația este accesibilă în Internet pe adresa: <http://www.patrimoniul.md/>.

Universitatea de Stat din Moldova

Cercetările științifice au fost concentrate asupra valorificării monumentelor traco-getice din zona Nistrului Mijlociu: Saharna Mare, Saharna Mică, Saharna-Dealul Mănăstirii și Saharna - Țiglău. Rezultatele obținute au contribuit la elucidarea etapelor principale de evoluție a acestor obiective arheologice, la determinarea perioadei transformării așezărilor Saharna Mare, Saharna Mică din așezări rurale în *dave*, cu sistem defensiv unic și a legăturilor acestor așezări a lumii traco-getice cu regiunile Pontului Euxin.

S-a stabilit că în această zonă, ca și la Dunărea de Jos, au existat așezări rurale de tipul Babadag I – Tămăoani cu ceramică incizată caracteristică sec. XII-XI a. Chr.; în secolele X-VIII a. Chr. se constituie o serie de așezări de tipul Pșeničevo-Saharna care sunt similare celor din Voievodina, Macedonia, Bulgaria și România; așezările din această perioadă funcționează și în secolele VII-VI a. Chr., urmînd ca în perioada secolelor V-II a. Chr. unele din ele să fie întărite cu sisteme defensive, construite după anumite metode ingineresti.

Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei

A fost stabilită tipologia obiectelor de podoabă și vestimentație medievală descoperite pe teritoriul Moldovei. S-a realizat, pe baza materialului amforistic grecesc, o cronologie a dezvoltării relațiilor comerciale greco-barbare și a fost alcătuit primul Catalog de ștampile amforistice grecești. Au fost stabilite criteriile tipologice ale monedelor – șilingi.

Au fost sistematizate informațiile de arhivă privind presa politică din Basarabia epocii moderne și identificate o serie de personalități basarabene care au activat în guvernele României interbelice.

A fost reconstituit cadrul legislativ, normativ și instituțional cu privire la patrimoniul cultural și arheologic din R.S.S. Moldovenească și elaborată concepția științifică a expoziției tematice permanente a Muzeului Național de Arheologie și Istorie a Moldovei.

Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală

S-a relevat rolul arhitecturii populare din piatră în contextul arhitecturii populare din Moldova, geneza, particularitățile artistice și raporturile ei cu arhitectura populară de lemn, precum și specificul fiecărui centru de prelucrare artistică a pietrei. S-a demonstrat importanța mondială a arhitecturii vernaculare constituite la Orheiul Vechi, precizîndu-se aria extinderii acestui centru în Moldova.

Au fost elucidate cauzele ce au condus la înstrăinarea obiectelor patrimoniului cultural în ultimele decenii. Pentru salvagardarea bunurilor culturale de mare valoare s-a început fotografierea masivă a celor mai reprezentative piese descoperite pe teren și stocarea imaginilor în baza de date a muzeului.

Au fost colectate peste 100 de bunuri culturale cu valoare de unicat care nu au analogii în colecțiile muzeale, înregistrate peste 1000 de piese muzicale folclorice autentice.

Științe filosofice, sociologice și politice

Institutul de Filosofie, Sociologie și Științe Politice

Au fost sistematizate cercetările privind conexiunea valorilor naționale și general-umane în societatea moldovenească. Au fost evidențiate tipurile de valori din perspectiva filosofică, socială, identitară, estetică, etică, științifică etc. S-au analizat schimbările produse, premisele condiționării și acceptării valorilor în societatea contemporană, accentul fiind pus pe particularitățile manifestării valorilor în societatea din Republica Moldova (identitatea axiologică, raportul dintre valoarea științifică și cea cotidiană, valoarea conceptului de națiune, rolul valorilor în depășirea neînțelegerilor din cadrul comunității, semnificația mitizării, demitizării, remitizării valorilor).

Au fost identificate obiectivele prioritare privind eficientizarea principalelor elemente structurale ale sistemului politic (statul, partidele politice, elita politică, grupurile de presiune), examinate tendințele

afirmării și funcționării societății civile și a corelației ei cu statul, determinate prioritățile interesului național în dezvoltarea strategică a țării, evidențiat impactul culturii politice democratice în devenire, a valorilor multiculturală și etico-morale asupra coeziunii sociale în Republica Moldova, propunându-se unele recomandări și sugestii de optimizare a funcționării sistemului politic și evidențiați factorii generatori ai acestor modificări.

Au fost evaluate starea și realitatea concretă a distribuirii venitului între diverse grupuri sociale de populație. S-a constatat că orientările valorice ale diferitor grupuri de populație sunt determinate de nivelul de trai, de accesul la muncă conform specialității obținute, de accesul la treptele de învățământ.

Au fost efectuate analize complexe asupra proceselor interdependente în domeniul economiei, culturii, statului și dreptului prin intermediul investigării nivelului și situației schimbărilor identitare, profesionale și civile ale persoanelor, în dependență de tipul de localitate

Au fost relevate diferite elemente ale calității vieții a populației din Republica Moldova în ansamblu și a grupurilor etnice și comunităților teritoriale selectate, atitudinea populației vizavi de reformele social-economice și evoluția situației sociale în diferite tipuri de localități.

Universitatea de Stat din Moldova

Au fost relevate un șir de aspecte ale fenomenului migrării persoanelor cu studii superioare din Republica Moldova. S-a constatat că ponderea potențialilor migratori cu studii superioare constituie 25,3%, cu studii primare și medii incomplete - 17,9% și secundare (generale și speciale) - 52,0%. Potrivit datelor preliminare rata migratorilor bărbați cu studii universitare și postuniversitare și rata migratorilor cu studii preuniversitare sunt în proporții de 40% și 60%, fenomenul acesta având tendința de a se menține și în timpul apropiat.

Analiza motivelor de migrare de muncă denotă că doar 11,9% din migratorii bărbați cu studii universitare și postuniversitare și-au exprimat intenția de a munci în conformitate cu specialitatea obținută. Repartizarea migratorilor bărbați cu studii universitare și postuniversitare după sfera de activitate demonstrează că majoritatea absolută s-a angajat în sfera construcțiilor (59,6%) după care urmează sectorul agricol (11,6%), serviciul public (11,2%), serviciul casnic (7,2%), transportul (5,8%), domeniul industriei (6,3%), sfera economică, financiară, afacerilor (2,7%), medicina (1,8%), învățământul (0,9%). S-a constatat că o latură a impactului socio-economic și cultural al migrării persoanelor cu studii superioare constituie pericolul degradării potențialului lor intelectual.

Programul de stat: „Integrarea științei și învățământului superior în Republica Moldova”. **Conducătorul programului – acad. RUSNAC Gheorghe**

Au fost fundamentate și elaborate „Concepția integrării științei și învățământului superior”, „Strategia de integrare a științei și a învățământului superior” din perspectiva politicilor educaționale și investigaționale, managementului educațional, curriculum-ului universitar și a transferului tehnologic; Concepția managementului calității în contextul integrării cercetării și instruirii; definirea calității în învățământul superior; principiile realizării și asigurării calității în învățământul superior; funcțiile și componentele managementului calității; sistemul de principii ale managementului resurselor umane în sfera științei și inovării; concepția jocurilor privind rezolvarea problemelor de control multilateral discret; modelul biocalculului paralel utilizând conceptul pe sisteme pentru diagnosticarea și prognozarea evoluției clinice a sindromului metabolic; concepția de acumulare anticipată a creditelor transferabile.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

Au fost organizate 2 conferințe internaționale, elaborate 4 proiecte de acte legislative, 6 regulamente, elaborată concepția modernizării sistemului de învățământ din Republica Moldova, modificat curriculum-ul universitar și tehnologiile didactice inclusiv cele investigaționale.

Rezultatele cercetării crează o bază științifică pentru realizarea reală a integrării științei și a învățământului superior în contextul politicilor europene.

Elaborări

1. Monografia „Integrarea științei și a învățământului superior – concepții, orientări, strategii”

Autorii lucrării Redacția generală: Gh. Rusnac, Vl. Guțu și colectivul de autori

Lucrarea de față are ca obiectiv principal prezentarea unui fel de a vedea, care vizează corelaționarea a două domenii ale activității umane: știința și învățarea. Complexitatea acestor fenomene, multitudinea

aspectelor ei teoretice și practice indică necesitatea unei informații concrete de natură interdisciplinară, prin precizarea asemănărilor și deosebirilor.

Actualmente, *interpretarea, reformularea și resemnificarea* devin elementele cele mai importante în domeniul uman.

2. Ghidul metodologic „Cadrul de referință al curriculum-ului Național”

Autorul lucrării: Guțu Vladimir, doct. hab., prof. univ., șef CPE

Lucrarea de față reprezintă documentul reglator privind cadrul de referință al curriculum-ului național, elaborată sub egida Consiliului Național pentru Curriculum și a Proiectului „Educație de calitate în mediul rural”.

În această formă lucrarea se adresează conectorilor de curriculum, factorilor de decizie, cadrelor didactice și de conducere, specialiștilor din domeniul științelor educației, precum și tuturor celor interesați în problematica curriculară.

3.2. Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltare durabilă

Științe matematice

Probleme actuale ale matematicii teoretice

Institutul de Matematică și Informatică

Au fost descrise grupurile abeliene local compacte cu proprietatea că inelele de endomorfisme continue ale subgroupurilor închise și politetice, respectiv, copolitetice ale lor sunt comutative. Pentru diferite clase de grupuri abeliene local compacte și fără torsiune, au fost descrise grupurile din aceste clase având inelul de endomorfisme continue comutativ.

Prin aplicarea operatorului Aronhold au fost construiți invarianți afini care sunt polinoame simetrice elementare ale valorilor divergențelor, determinanților și discriminanților, calculate pentru valorile punctelor singulare, ale sistemului pătratic de ecuații diferențiale.

Pentru operații n -are, reprezentate ca operații de transversală pe o transversală în n -grup în raport cu un n -subgrup, s-a demonstrat reprezentarea lor prin unele operații binare convenabile (generalizarea Teoremei Gluskin-Hossu).

Universitatea de Stat din Moldova

Au fost stabilite condiții de existență a regimurilor de limită și a fost descrisă comportarea asimptotică a traiectoriilor sistemelor dinamice multivoce și ecuațiilor diferențiale perturbate cu parametrii mici.

Au fost cercetate grupuri cristalografice generalizate și aplicațiile lor pe varietăți.

Au fost analizate diverse structuri ale sistemelor algebrice discrete și topologice.

Universitatea de Stat din Tiraspol

Au fost studiate diverse clase de algebre topologice. Au fost elucidate noi proprietăți ale spațiilor de ideale în grupoizi multiari cu ordine. Rezultatele algebrice au fost aplicate la construcția și studierea extensiilor spațiilor topologice.

Au fost caracterizate compactificările perfecte ale spațiilor topologice. În conexiune cu problema selecțiilor aplicațiilor multivoce a fost definit nucleul cozero-dimensional al spațiului. Acest nucleu permite să descriem în mod nou geometria spațiilor paracompacte.

Modelarea matematică și optimizarea

Institutul de Matematică și Informatică

S-a extins metoda programării dinamice pentru aflarea soluției Stackelberg în probleme de control multicriterial discret.

A fost cercetată ecuația generalizată de tip Kendall-Takacs și elaborați algoritmi numerici de soluționare a acestei ecuații.

Universitatea de Stat din Moldova

A fost cercetată caracteristica Euler a complexului de relații multi-are și a fost cercetată problema clasică de divizare a unui poliedru în părți d -convexe, ce are aplicații la rezolvarea problemelor de containerizare, de proiectare a cipurilor ș.a.

Informatica. Tehnologii informatice

Institutul de Matematică și Informatică

S-a propus un nou criteriu de complexitate pentru modele formale de calcul – numărul de reguli. S-a demonstrat, că în cazul P sistemelor splicing tissue sunt suficiente 8 reguli pentru recunoașterea limbajelor recursiv enumerabile.

Universitatea de Stat din Moldova

Au fost elaborate sisteme de soft legate de instruire asistată de calculator. A fost elaborat modelul carcasei pentru construirea rapidă a SI bazate pe evenimente care nu au precedent, aplicarea căruia va duce la reducerea cu 1/3 a timpului de realizare a unui SI bazat pe evenimente, iar aplicarea limbajului UML va duce la micșorarea timpului de elaborare a SI complexe și la ridicarea calității acestor SI. Baza de date vocale poate fi folosită pentru cercetarea proprietăților, caracteristicilor fonetice a limbii vorbite. Ea poate fi utilizată ca componentă a sistemelor informatice de emulare a vorbirii.

Universitatea Tehnică a Moldovei

S-au elaborat algoritmi și produse program pentru verificarea, validarea și simularea animată a sistemelor de control complexe în baza modelelor de rețele Petri.

Au fost elaborate metodele de decodare paralelă și secvențială a codurilor matroide, a fost elaborată metodică cognitivă de restabilire a imaginilor distorsionate (defectate).

A fost elaborată o metodă de soluționare rapidă a problemelor de concurență prin sinteza șabloanelor GoF de proiectare. Au fost aduse contribuții la soluționarea problemei anomaliilor de moștenire (POO) identificate la aplicațiile concurente prin localizarea unor funcționalități cross-cutting (dispersate) în aspecte(structuri AOP).

S-au elaborat algoritmi de extindere a cheilor pentru cifrarea fluxurilor informaționale de tip SEAL în baza metodei Meassey. S-au examinat criteriile de evaluare a securității (TC SEC) pentru clase de securitate A, B, C, D și s-a realizat proiectarea și protecția bazelor de date și ale cunoștințelor sistemului inteligent. S-a creat schema de asigurare a fiabilității, stabilității și complexității algoritmilor creați.

Perfecționarea mecanismelor economice

Institutul de Economie, Finanțe și Statistică

A fost elaborată o metodologie principial nouă de calculare a minimumului de existență în baza căreia a fost întocmit Proiectul Regulamentului cu privire la modul de calcul al minimumului de existență, care este utilizat la formarea sistemului standardelor sociale minime de stat.

S-au elaborat recomandări privind tarife de costuri a produselor agricole în gospodăriile țărănești (de fermier) și gospodăriile casnice auxiliare, ce au servit drept bază pentru stabilirea venitului net normat a beneficiarilor potențiali de asistență socială.

A fost elaborat modelul de simulare a dezvoltării economiei naționale – un model matematic realizat prin conlucrarea cu Institutul de Matematică și Informatică.

Au fost elaborate și înaintate propuneri privind perfecționarea sistemului de reglementare a businessului, utilizate pentru perfecționarea politicilor de reglementare a antreprenoriatului în Republica Moldova.

S-a elaborat sistemul de indicatori statistici în domeniul științei și inovării în R. Moldova racordat la cerințele internaționale (OECD, EUROSTAT, UNESCO).

Academia de Studii Economice din Moldova

Au fost concretizate și analizate principalele premise și factori cu o influență deosebită asupra formării unui mediu concurențial în Republica Moldova: liberalizarea tranzacțiilor interne și externe; micșorarea costurilor creditelor bancare; ameliorarea activității investiționale; schimbarea proprietății asupra unei mari părți din economie; creșterea numărului agenților economici; elaborarea și implementarea cadrului legislativ privind protecția și stimularea concurenței etc..

A fost elaborat mecanismul de atragere a investițiilor în dezvoltarea businessului mic și mijlociu în sectorul real al RM. Au fost identificate mecanismele de eficientizare a activității IMM din experiența internațională, ce pot fi aplicate în Republica Moldova. A fost determinat modul de activitate a IMM în mediul rural și aduse unele propuneri pentru stimularea activității IMM în această zonă.

Seismologie, geodinamică, procese geologice și geofizice pe teritoriul Moldovei

Institutul de Geologie și Seismologie

S-a propus o metodă nouă de evaluare a acțiunii seismice asupra construcțiilor, bazată pe fenomenul de interacțiune „sol -structură” (ISS), generat de incapacitatea fundației construcției de a urma oscilațiile libere ale construcției (interacțiune cinematică) și de acțiunea dinamică a sistemului comun „sol-structură” asupra mișcării solului, pe care este amplasată fundația construcției (interacțiune inerțială). Metoda, care include *modelări numerice combinate cu observări seismologice, are o capacitate înaltă de prognozare a deformațiilor construcției la cutremur și demonstrează necesitatea considerării fenomenului ISS în proiectarea antiseismică a clădirilor înalte.*

În rezultatul studiului detaliat al mecanismelor focale, efectuat cu ajutorul unui algoritm (soft) modern, elaborat în Japonia, și a datelor seismografice locale au fost stabilite soluțiile de plan de falie în Republica Moldova, Dobrogea și Nord-estul zonei Vrancea generate de cutremurele de pământ crustale. Acest lucru a permis evidențierea particularităților tensiunilor acumulate în procesul deformațiilor tectonice în teritoriile menționate și precizarea modelului seismotectonic al regiunii.

A fost întocmit un set de hărți macroseismice pentru teritoriul Republicii Moldova privind manifestarea cutremurelor de pământ carpatiene din vremurile istorice până în prezent, pregătite pentru editarea unui Atlas macroseismic.

S-a perfecționat algoritmul, respectiv softul destinat calculului răspunsului seismic în medii geologice neomogene (multi-strate) utilizând metoda elementelor finite. Utilizând metoda propusă au fost stabilite particularități concrete ale influenței neregularităților mediului geologic în formarea efectului seismic la suprafață în municipiul Chișinău. Astfel, au fost evidențiate zone cu capacitate înaltă de amplificare a undelor seismice de frecvență joasă.

În spațiul sud-vestic al platformei Est-Europene au fost evidențiate structurile tectonice primordiale ale scoarței terestre, determinat caracterul de joncțiune (contact), limitele lor și perspectivele existenței acumulărilor de minerale utile în extremitatea sudică a teritoriului R. Moldova,.

Pentru prima dată, în sud-vestul limitei platformei Est-Europene a fost elaborată Harta geologică la suprafața paleozoicului superior, care reflectă structurile formate în urma manifestărilor tectono-magmatice ale ciclului hercinic pe teritoriul Republicii Moldova. Harta nominalizată poate fi utilizată de organizațiile geologice ale R. Moldova (și nu numai) în prospectarea, explorarea și exploatarea ulterioară a zăcămintelor posibile de hidrocarburi în sudul Moldovei.

În baza analizei materialelor de foraj, geofizice și aerospaciale a fost efectuată evaluarea complexă a pericolului de eroziune și alunecări de teren a reliefului Republicii Moldova și mun. Chișinău. Aceste rezultate (materiale cartografice și textuale) pot fi utilizate de organizațiile cointeresate în elaborarea planurilor generale de dezvoltare urbanistică și rurală a Republicii Moldova, protecția teritoriilor de procese distructive, legate de influența proceselor exogene, precum și intensificarea activității economice

În baza bentonitelor din zăcămintul „Larguța” a fost elaborat un sorbent complex pentru sorbția cromului cu valența VI.

S-a argumentat prelungirea termenului de utilizare a „Instrucției tehnologice referitoare la producerea bentonitelor activate pentru industria vinicolă”.

Au fost evidențiate particularitățile compoziției chimice a apelor freatice în diferite zone rurale ale țării, elaborat Atlasul „Fântâni și Izvoare ale Moldovei” (autori: specialiști ai Ministerului Ecologiei și Resurselor Naturale și Academiei de Științe).

A fost evaluat impactul loturilor poluate cu pesticide învechite asupra mediului ambiant, determinat nivelul de concentrație a lor în produse agricole și alimentare.

A fost efectuată estimarea geo-ecologică complexă a zonei carstice Criva – Drepcăuți. Lucrarea prezintă cele mai recente, detaliate și complete studii ale carstului format în gipsurile din Moldova, efectuate pe parcursul anilor 2004-2007.

Institutul de Ecologie și Geografie

În baza teledetecției a fost realizată tipologia și evaluată distribuția versanților de surpare-rostogolire, precum și tipizarea teritoriului după particularitățile de distribuție a lor; obținut modelul spațial al proceselor de surpare-rostogolire, al frecvenței manifestării lor în limitele landșafturilor.

Au fost evidențiate tendințele de modificare a indicilor de temperatură și elaborate modelele cartografice ale acestora.

A fost efectuată tipizarea pedoecologică a lanșafturilor antropizate în dependență de gradul de transformare tehnogenă a solurilor.

A fost apreciat potențialul turistic și recreativ al reliefului Republicii Moldova, evaluat potențialul hidrologic al unităților peisagistice regionale, determinat estimativ coeficientul de stabilitate ecologică a teritoriului republicii.

Au fost determinați indicii evoluției numerice, spațiale și structurale ale așezărilor umane pe parcursul ultimelor decenii.

A fost creat Sistemul Informațional Geografic al rezervațiilor peisagistice Saharna și Țîpova, elaborate traseele turistice și propuse recomandări de conservare a obiectelor geologo-geomorfologice și hidrologice ale acestora.

Au fost elaborate hărțile digitale ale altitudinilor, expunerilor, pantelor versanților, dezmembrării verticale și orizontale, densității formelor proceselor geomorfologice; actualizată baza de date privind regimul termic, efectuat calculul statistic al modelelor regresionale privind temperatura medie lunară, sezonieră, anuală; elaborate hărțile digitale „Regimul termic al teritoriului Republicii Moldova”.

A fost elaborată structura bazei de date privind presiunea antropogenă asupra resurselor funciare; sistematizată informația privind modificarea antropogenă a teritoriului la nivelul localităților rurale și întocmite modele cartografice ce reflectă impactul antropogen asupra resurselor funciare.

A fost elaborat un set de hărți digitale ale potențialului turistic și recreativ al reliefului, a coeficientului de stabilitate ecologică a lanșafturilor.

Au fost elaborate hărțile digitale ale evapotranspirației potențiale, precipitațiilor medii anuale și ale scurgerii de suprafață.

A fost întocmită baza de date a solurilor, caracterizate solurile intrazonale, formarea cărora este determinată de condițiile specifice hidromorfe, litomorfe, halomorfe, dinamomorfe și specificată arhitectonica morfologică a lor.

A fost evaluată starea ecologică a 23 ecosisteme și specificat impactul gradului de poluare aeriană asupra unor specii de floră, faună, apelor, solului; propuse recomandări de management a 9 arii protejate și de acordare a statutului de protecție la 5 ecosisteme.

A fost evaluată starea ecologică a componentelor mediului din partea stîngă a bazinului r. Prut cu delimitarea impactului local și transfrontier; elaborată baza de date „Calitatea apei izvoarelor și cișmelelor”.

A fost estimat impactul ecologic al regimurilor hidrotermic, de fertilizare, tamponare și de acidifiere asupra solului; elaborate pașapoartele ecologice a 5 rezervații de resurse (sol).

A fost evaluată starea componentelor de mediu din mun. Chișinău; elaborate bazele de date ecologice privind nivelul de poluare a biotopului ecosistemului urban.

A fost recomandate pentru aprobare 25 de standarde, 3 normative, 1 proiect de Hotărîre de Guvern, 13 propuneri de modificare a legislației de mediu.

Grădina Botanică (Institut)

A fost stabilită compoziția floristică, fitocenotică a ariilor naturale protejate din pădurile de gorun (*Quercus petraea*) și de stejar pedunculat (*Quercus robur*): a) rezervația naturală silvică: Ghiliceni, Hligeni, Telenești și Baxani; b) rezervația peisagistică Zăbriceni, Poiana Curatură și Cuhurești.

Sînt pregătite pentru editare Vol. I „Flora Basarabiei” și culegerea „Prodromul florei Basarabiei”, identificate zece specii noi pentru flora Basarabiei: *Setaria weinmannii* Roem. et Schult., *Setaria picnocomma* (Steud.) Henr. ex Nakai., *Plantago schwarzenbergiana* Schur., *Veronica filiformis* Smith., *Achillea inundata* Kondr., *Achillea steposa* Klok. et Kryl., *Achillea distans*, *Euphorbia taurinensis* All., *Fritillaria ruthenica* Wikstr., *Gagea ucrainica* Klokov.

Au fost stabilite 2 tipuri anatomo-morfologice ale aparatelor (complexelor) stomatice ale frunzei: 1) **actinocit**, caracteristic pentru speciile și soiurile viței de vie; 2) **anomocit**, caracteristic la speciile genului *Clematis* L.

A fost definitivată metoda expres de determinare a rezistenței la secetă a soiurilor viței de vie pe baza caracterelor morfo-anatomice ale frunzei”.

Au fost omologate cinci soiuri noi de plante: - *pion*: “Dochia”, “Angeline”, “Horia”; - *hemerocalis*: “Auriu”, “Licurici”.

A fost introdusă în Republica Moldova o nouă cultură nuciferă – pecan (*Carya pecan*)

Au fost evidențiate 10 genotipuri de nuc valoroase după rodnicie, calitățile fructului și capacitatea de fructificare laterală care prezintă interes ca sursă genetică pentru ameliorarea soiurilor și pentru selecția nemijlocită. Genofondul de plante al Grădinii Botanice a A.Ș.M a fost completat cu cca. 280 specii și taxoni.

A fost evaluată starea actuală și elaborată documentația pentru crearea grădinilor botanice în or. Bălți și or. Cahul.

Au fost elaborate și perfectate:

a) recomandări de conservare a diversității plantelor în ariile naturale protejate din pădurile de gorun (*Quercus petraea*) și de stejar pedunculat (*Quercus robur*);

b) recomandări de restabilire a perdelelor forestiere de protecție a terenurilor agricole în stepa Bălți (raioanele: Fălești și Sîngerei);

c) recomandări pentru rezervațiile peisagistice Saharna și Țîpova;
de corectare a traseelor turistice întru conservarea populațiilor de plante rare;
de efectuare a lucrărilor de reconstrucție ecologică în scopul majorării suprafețelor cu arboret natural fundamental;

d) tehnologiile de multiplicare „*in vitro*” și de cultivare a calusului cu un conținut sporit de substanțe biologice active la *Panax ginseng*, *Withania somniferum* Dunal. – specii valoroase pentru industria farmaceutică

e) tehnologia de altoire a nukului, crearea plantației mamă de nuc și pepiniera de nuc;

f) asortimentul de plante pentru înverzirea și amenajarea încăperilor din instituțiile de învățământ:

asortiment pentru înverzirea coridoarelor, galeriilor, sălilor festive și a cantinelor (cca. 50 taxoni),

asortiment pentru amenajarea claselor de studii, cabinetelor (cca. 70 taxoni),

elaborată tehnologia de cultivare și întreținere a speciilor valoroase;

g) tehnologia de producere a materialului săditor de levănțică;

h) proiectarea și amenajarea dendrologico-peisajeră a spațiilor verzi ale localităților urbane și rurale: Parcul central din or. Cantemir, scuarul din or. Sîngerei, Liceul teoretic „Alexandru cel Bun” din or. Sîngera, Liceul teoretic „M. Sadoveanu” din or. Chișinău, Casa-muzeu a familiei Lazo din s. Piatra, Liceul „Spiru Haret”, or. Chișinău

A continuat elaborarea și implementarea proiectelor de amenajare dendrologică și floristică a Grădinii Botanice a AȘM.

Institutul de Zoologie

Au fost obținute date vizînd modificările adaptive în comunitățile de vertebrate terestre și în populațiile de păsări vulnerabile și pereclitate care populează agrolandșaftul, apreciat rolul speciilor de vertebrate terestre în reglarea numerică a dăunătorilor culturilor agricole; relevată componența sistematică, particularitățile ecologice și evoluția reptilelor și mastodonților Meoțianului din zona centrală a R. Moldova, stabilit un gen nou de mastodonți (*Stegotrabelodon*) pentru Republica Moldova.

Au fost actualizate rezultatele vizînd fauna insectelor dăunătoare și folositoare, care populează ecosistemele naturale și antropizate, descrisă o specie de colebole nouă pentru știință - *Neanura moldavica* sp. n., semnalate pentru prima dată în fauna Republicii Moldova - 34 specii de insecte din 5 ordine, 2 specii de fitonematode din genul *Xiphinema* (*X. bakeri* și *X. dentatum*) și o specie din genul *Trichodorus* (*T. dentatum*), potențiali vectori ai bolilor virotice la vița de vie.

A fost stabilită componența specifică a complexului himenopterelor parazitoide ale dăunătorului principal al pădurilor - molia verde a stejarului *Tortrix viridana*, care include 7 specii și al moliei castanului *Cameraia ohridella*, prezentat de 5 specii.

Au fost obținute două substanțe biologice active, extrase din plante, ce posedă o înaltă eficacitate (100%) în combaterea ectoparaziților la păsări. În colaborare cu Institutul de Microbiologie și Biotehnologie al AȘM au fost evidențiate 6 tulpini de microorganisme cu acțiune nematocidă pentru speciile de nematode fitoparazite *Ditylenchus dipsaci*, *D. destructor* precum și asupra acarienilor cepei *Rhzyoglyphus*.

A fost evaluată starea actuală a hidrobiocenozelor, determinat echilibrul dintre procesele producțional-destrucționale și gradul de troficitate, calitatea apei și evaluată capacitatea de suport a ecosistemelor sectorului medial al fl.Nistru și lacului de acumulare Dubăsari prin stabilirea concentrațiilor optime și limitelor admisibile ale unor substanțe chimice.

Au fost evidențiate schimbările structurale și producționale ale populațiilor de pești în condiții modificate și elaborate direcțiile principale de conservare și utilizare durabilă a ihtiofaunei bazinului

fl.Nistru, evidențiați factorii cu implicații nefaste asupra stării funcționale a ihtiocenozelor, elaborate propuneri practice de protecție și valorificare durabilă a genofondului piscicol.

Institutul de Microbiologie și Biotehnologie

Au fost selectate 11 tulpini noi de microorganisme producătoare de acizi polienici, steroli, hidrați de carbon, hidrolaze și stabilită posibilitatea inducerii sintezei sporite a principiilor bioactive de către tulpinile selectate prin utilizarea ingredientelor autohtone ieftine, a compușilor coordinativi și prin aplicarea undelor milimetrice de intensitate joasă.

Au fost elaborate procedee de obținere a biomasei microbiene cu conținut sporit de principii bioactive (acizi grași polienici), precum și de inducere a unui nivel sporit de sinteză a enzimelor hidrolitice extracelulare. Procedeele elaborate includ utilizarea inductorilor specifici, modificarea condițiilor de cultivare a microorganismelor, condiții specifice de extragere și separare a substanțelor bioactive.

Din biomasa de spirulină au fost extrase, purificate și studiate fracții glucidice și stabilită activitatea antibiotică a acestor fracții față de unii agenți fitopatogeni.

A fost creat sistemul operațional de biotransformare a sclareolului cu utilizarea culturilor imobilizate de *Penicilium camemberti*.

A fost efectuat screeningul mediilor de protecție, stabilite condițiile optime de liofilizare și regenerare și elaborată schema procesului de conservare prin liofilizare a culturilor de drojdii din genurile *Rhodotorula*, *Saccharomyces* și *Lipomyces*.

Institutul de Chimie

A fost propusă o metodă eficientă de determinare a cantității necesare de coagulant pentru atingerea efectului maxim de purificare a apelor de suprafață din r. Prut.

A fost elaborată metoda de determinare a plumbului în făina de grâu, care se deosebește printr-o sensibilitate mai mare decât cea utilizată în prezent, ceea ce permite reducerea masei pentru analize de două-trei ori.

Universitatea de Stat din Moldova

Au fost identificate 48 specii de alge edafice azotfixatoare în diverse agrofitocenoze din raioanele de Nord și Centrale ale R. Moldova, stabilite particularitățile de răspândire ale speciilor dominante în dependență de cultura agricolă și procedeele agrotehnice aplicate. Au fost testate culturile selectate în scopul stabilirii posibilității de utilizare a acestora ca fertilizatori pentru plantele agricole și decorative.

A fost elaborată tehnologia de obținere a biomasei de Spirulină îmbogățite cu seleniu; stabilite regulamentele tehnologice de obținere a bioaditivului farmaceutic Spiru-Fe și a preparatului medicamentos BioR-Fe

A fost teoretic fundamentat și experimental argumentat conceptul vizînd rolul spațiului poros al solului în funcționarea ecosistemului. S-a stabilit că în cadrul ecosistemelor antropizate spațiul poros al solului evoluează în sensul reducerii volumului porilor activi, ce condiționează modificări semnificative ale regimurilor hidric, termic, aerohidric și de oxido-reducere care conduc la diminuarea ponderii proceselor elementare zonale în evoluția solurilor.

Au fost identificate și ierarhizate prioritățile și restricțiile în realizarea componentelor fertilității solului.

A fost dezvoltată teoria funcționării populațiilor în ecosistemele acvatice și continentale. S-a demonstrat că pentru peștii din ecosistemele continentale este caracteristică forma intermediară dintre tipul de creștere asimptotic și cel parabolic. S-a constatat că rata de acumulare a unor microelemente, de exemplu Zn, este universală pentru moluștele marine și dulcicole și, de asemenea, nu depinde de poziția lor taxonomică.

S-a stabilit că oxidarea catalitică și cea electrochimică se realizează în diferite condiții de pH : vcu H_2O_2 - la pH=2,0-2,5, electrochimic la pH = 5,0. A fost stabilit timpul necesar și concentrația optimă a H_2O_2 pentru desfășurarea avansată a procesului

A fost cercetată starea apelor fluviului Nistru pe sectorul s.Naslavcea– barajul Dubăsari pentru a determina evoluția parametrilor hidrochimici tradiționali și starea redox ale acestora și prognozarea consecințelor nefaste. S-a constatat că starea redox a apelor și parametrii cinetici noi pot servi drept indicatori pentru estimarea calității apelor și prognozarea consecințelor nefaste.

Au fost optimizate condițiile de epurare anaerobă a apelor uzate vinicole, foarte concentrate (vinasă), de pe teritoriul întreprinderii „Vinăria-Bardar”, realizată metoda de hidroliză fotocatalitică de destrucție a compușilor polifenolici persistenti din apele uzate vinicole.

A fost elaborată o metodă electromagnetică și instalația pentru dedurizarea apei fără reactivi, precum și o tehnologie industrială pentru înlăturarea crustei de pe pereții cazanelor.

Au fost elaborate procedee ce permit intensificarea arderii și reglarea fină a caracteristicilor geometrice, cinetice și termice ale flăcării fără a afecta puritatea ecologică a gazelor evacuate în atmosferă.

Universitatea de Stat din Tiraspol

A fost stabilită componența sistematică, ecologică și trofică a orictocomplexelor de nevertebrate bentonice ale bazinelor marine cenomaniene de pe Platforma Moldovenească și regiunile limitrofe. Studiarea orictocenozelor din siturile de Hipparion a Miocenului superior a permis de a evidenția pentru Basarabeanul inferior și mediu 6 tipuri de paleoecosisteme, în majoritate închise, caracterizate de anumite grupe faunistice.

Pentru Hersonian au fost caracteristice ecosisteme deschise și aride de tipul savanelor uscate. Evoluția paleosistemelor pe parcursul Sarmațianului a fost determinată de succesiunea landșafturilor, cauzată în general de mișcările orogene din Carpații Orientali. În baza analizei materialelor palinologice au fost evidențiate trei faze succesive în evoluția vegetației arborescente ale interglaciului Elm și reconstituită evoluția învelișului vegetal și oscilațiile climatice din glaciul Würm.

Cercetări social-demografice ale familiei

Institutul de Filosofie, Sociologie și Științe Politice

Au fost evidențiate factorii și mecanismele cauzale ale evoluțiilor demografice nefavorabile a populației Republicii Moldova.

Au fost determinate schimbările structurale în evoluția familiei și a gospodăriilor casnice, particularitățile comportamentului matrimonial și influența acestuia asupra fertilității și structurii populației.

S-a obținut o reflecție mai profundă a proceselor etno-demografice în contextul politic, social și economic al dezvoltării societății la etapa contemporană.

Rezultatele obținute au fost utilizate la elaborarea Cărții Verzi a populației Republicii Moldova și vor constitui un suport substanțial la elaborarea strategiei naționale în domeniul dezvoltării demografice a populației.

Bazele științifice ale pedagogiei și psihologiei

Universitatea de Stat din Moldova

Au fost fundamentate reperele teoretice de elaborare a unui model de monitoring al calității prin elaborarea concepției de modernizare a calității învățământului, conținutului structurilor instituționale, indicatorilor și criteriilor de monitorizare a calității și dezvoltării învățământului din Republica Moldova la diverse nivele (de sistem, trepte de învățământ, conținut, proces, rezultat și de management).

Au fost stabilite principiile metodologice de identificare a elementelor structurale ale sistemelor de management și de monitorizare a calității la diferite instituții de învățământ superior, elaborați indicatorii de calitate.

Au fost stabilite unele modalități de implicare a angajatorului în formarea profesională, determinați criteriile și indicatorii de evaluare a programelor pentru ciclul I – licență, elaborate unele perspective de conturare a programelor de studii pentru ciclul II- master din perspectiva formării unor competențe necesare angajării.

A fost definit conceptul de curriculum universitar axat pe competențe, fundamentat sistemul de produse curriculare: conceptuale, metodologice, operaționale. Au fost stabilite direcțiile de modernizare a sistemului de evaluare din perspectiva învățării axate pe competențe; fundamentate mecanismele de învățare din perspectiva formării competențelor cognitive și profesionale și stabilite orientările de modernizare a curriculumului universitar.

Au fost analizate curriculumurile liceale și universitare pentru compartimentul „Chimie generală și anorganică”. A fost stabilită continuitatea noțiunilor de bază pe verticală dintre cursurile de chimie în sistemul de învățământ preuniversitar și continuitatea noțiunilor interdisciplinare pe orizontală cu cursuri de matematică, fizică și biologie în fiecare an de studii.

Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”

Au fost elaborate concepția intervenției psiho-pedagogice, programe de asistență psiho-pedagogică a copiilor de diferite vârste din familii temporar dezintegrate, precum și strategii de asistență psiho-pedagogică a părinților rămași ori a tutorilor.

A fost dezvoltată baza teoretico-metodologică a paradigmei managementului educațional din perspectiva democratizării și integrării europene care reprezintă un model democratic-participativ de conducere, formare și de autorealizare a omului la nivelul individual și la cel social. S-a efectuat diagnosticarea sistemului actual de învățământ din Republica Moldova și s-au determinat căile de modernizare a acestuia din perspectiva compatibilității cu învățământul european. Au fost reevaluate noțiunea „calitatea în educație” și aspectele teoretico-metodologice de monitorizare și evaluare a calității educației conform standardelor europene.

A fost evaluată construcția curriculară în domeniul formării psihologilor la ciclul I universitar și dezvoltat standardul de formare profesională a psihologului. A fost descris cadrul național al calificării vizând formarea psihologilor în universitate și modificat planul de învățământ pentru psihologi în corespundere cu cerințele Procesului Bologna. A fost elaborată și adoptată programa dezvoltării la studenți a competențelor pentru studiu individual, fiind elaborate programe pentru disciplinele ciclului I de studii (licență) și elaborate noi suporturi metodologice și didactice.

Au fost scoase în evidență caracteristicile principale ale conținutului curricular, metodele și mijloacele de instruire și formare a cadrelor didactice. Au fost conturate și descrise conceptul, formele și metodele de evaluare și autoevaluare.

Au fost elucidate condițiile pedagogice de valorificare a educației ecologice. A fost determinată metodologia valorificării inter - și transdisciplinare a educației ecologice la treptele preșcolară – primară - universitară în contextele curriculare aferente. A fost elaborat suportul normativ pentru implementarea educației ecologice în clasele primare la nivelul curriculumului opțional.

Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți

A fost elaborat Conceptul teoretic al formării specialiștilor în problema instruirii copiilor dotați muzical, modulul privind specializarea studenților în problema copiilor dotați muzical și formarea profesorilor respectivi la nivel postuniversitar, precum și un șir de suporturi didactice orientate spre atingerea finalităților trasate.

Au fost elaborate Concepția educației copiilor cu CES, module de educație incluzivă a acestora și metodologia evaluării realizării incluziunii, precum și planul educațional individualizat respectiv.

S-a relevat nivelul scăzut al educației nonformale în domeniul tehnic în instituțiile liceale din republică. Au fost elaborate module privind metodica instruirii tehnico-tehnologice și creativitatea inginerescă pentru curriculumurile disciplinare universitare.

Au fost elaborate și aplicate unele elemente definitorii și strategii de diagnostic a stresului ocupațional în mediul educațional, în special în instituțiile preuniversitare din mun. Bălți.

Universitatea de Stat din Tiraspol

Au fost determinate modalitățile de prognoșticare și identificare a direcțiilor de dezvoltare a pieții forțelor de muncă în care ar putea să se încadreze absolvenții fizicieni, fiind elaborată și validată experimental metodologia respectivă.

A fost stabilit algoritmul pentru elaborarea programelor analitice la disciplinele ce țin de pregătirea profesională a cadrelor didactice.

Au fost elaborate caracteristicile pentru toate nivelurile de referință ale învățământului superior cuprinse în Cadrul European al Calificărilor, definite, prin finalități de studiu și competențe, volumul cunoștințelor, nivelurile competențelor generale, personale și profesionale.

Au fost determinate tehnologiile moderne de predare – învățare - evaluare cu valoare maximă în formarea competențelor comunicative la copiii de vârstă preșcolară și la elevii școlii primare.

Institutul de Științe ale Educației

S-a realizat aprobarea experimentală a curriculumului educației copiilor pînă la 7 ani, elaborat pe baza ideii despre subiectivitatea de timpuriu a copilului, participării lui, din perioadele timpurii ale vieții, la propria devenire.

Au fost elaborate recomandări metodologice pentru implementarea curriculei modernizate la disciplinele socio-umane și formarea elevului.

A fost elaborată Concepția evaluării rezultatelor școlare care prezintă un cadru conceptual general pentru instituirea unui nou sistem național de evaluare școlară.

A fost elaborat un model pedagogic de proiectare și realizare a evaluării școlare, bazat pe concepția evaluării autentice. Au fost elaborate și validate experimental un instrumentar și unele metodologii de proiectare și realizare a evaluării formative autentice din perspectiva formării/dezvoltării competențelor transdisciplinare, lecturală, comunicativă, rezolvarea de probleme.

A fost elaborat cadrul de referință a evaluării programelor de formare în învățământul superior. Au fost formulate repere specifice proiectării, desfășurării și evaluării activității educaționale universitare, metodologia modelelor în cadrul proiectării și evaluării competențelor pedagogice ale cadrelor didactice universitare.

Au fost elaborate modelul teoretic al curriculumului de limbă și literatură română, principiile, procesul și indicatorii de formare la elevi a conștiinței lingvistice.

Au fost evidențiate reperele epistemologice, nivelurile și factorii de integrare a cunoștințelor literare.

Au fost stabilite componentele praxiologice ale cadrelor didactice, elaborate și recomandate modele teoretice cu conținut praxiologic de formare a competențelor elevilor la un șir de discipline școlare.

A fost depistat mecanismul psihologic de integrare reușită a copilului în mediul școlar sau în instituțiile preșcolare – trecerea oportună a copilului la tipurile noi de activitate și formarea abilităților comunicative și relaționale. S-a relevat specificul atitudinilor și a relațiilor cu adulții și copii a persoanelor cu desabilități fizice și senzoriale. Au fost elaborate proiectul Concepției „Incluziunea educațională a copiilor cu CES în instituțiile preuniversitare”, curriculumul pentru pregătirea cadrelor didactice din școala generală pentru educația incluzivă.

Au fost evidențiate factorii-cheie ai calității educației pentru cetățenia democratică: participare, diversitate, drepturi și responsabilități. Au fost elaborate modalități noi de aplicare a tehnologiilor de formare a cetățeanului și de interacțiune „școală-comunitate”.

S-a proiectat modelul funcțional de competențe transversale și s-au stabilit etapele de formare a acestora.

Au fost elaborate reperele implementării managementului calității în instituția de învățământ preuniversitar și stabiliți indicatorii calității instituției respective.

Au fost stabilite instrumentele pentru auditul resurselor umane și non-umane ale instituției de învățământ preuniversitar din perspectiva calității, determinate unele strategii de asigurare a calității formării continue la nivel de unitate școlară.

Programul de stat „Prelucrarea și utilizarea deșeurilor din industria vinicolă, precum și obținerea produselor noi”, (2004-2008), conducătorul programului – acad. Gheorghe DUCA

Rezultatele științifice obținute în raport cu obiectivele programului de stat:

- s-a produs un lot experimental de producere a prafului alimentară, obținut din turta rezultată la presarea semințelor de struguri, în condiții industriale la „S.A. Bucuria” și s-a determinat valoarea lui alimentară și energetică, modul și direcțiile de utilizare;
- s-au obținut partide experimentale de acid tartric pe instalația pilot și s-a stabilit bilanțul de materiale și cel energetic;
- s-a obținut acid metatartaric pe instalație de laborator și s-au stabilit parametri optimi;
- s-au obținut creme cosmetice cu utilizarea tartratului de dietil și s-au comparat proprietățile reologice a cremelor obținute cu modelul după următorii parametri: viscozitatea, adeziunea și tensiunea de forfecare;
- s-a determinat compatibilitatea tartratului de dietil cu materia primă de bază și s-a constatat că acest preparat poate fi utilizat pentru producerea cremelor cosmetice;
- a fost asamblată integral instalația de producere a colorantului prin osmoza inversă și s-au stabilit parametri tehnologici a procesului de concentrare;
- a fost elaborat proiectul standardului MD pentru concentratul antocianic, care este la etapa de coordonare și aprobare;
- a fost elaborată și montată construcția ce ține de hidroliza fotocatalitică a substanțelor greu-biodegradabile din deșeurile lichide;

- a fost elaborată și montată instalația necesară pentru deshidratarea și condiționarea nămolului și sedimentelor pentru utilizarea lor ca îngrășăminte ecologic pure;
- s-a elaborat tehnologia de concentrare și dihidratare a deșeurilor etanoloce prin metoda chimică, folosind glicerina și clorura de calciu, s-a experimentat tehnologia în condiții de producere și s-a obținut 1200 dal de etanol tehnic;
- s-a elaborat modelul experimental de laborator pentru obținerea etanolului chimic pur;
- s-a elaborat biotehnologia de prelucrare a semințelor de struguri;
- s-a elaborat schema tehnologică de separare a tescovinei de struguri și obținerea diferitor fracțiuni de semințe de struguri;
- au fost elaborate tehnologiile de obținere și monografiile farmaceutice a formelor medicamentoase obținute în baza substanței biologice active „Enoxil”;
- au fost efectuate cercetări științifice vizînd activitatea substanței Enoxil – A asupra sporirii rezistenței sfelei de zahăr, soia și a viței de vie în condiții de cîmp la bolile provocate de fungi.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

- Se propune de a construi o întreprindere de prelucrare complexă a produselor secundare vinicole în Republica Moldova. Tehnologia de obținere a uleiului din struguri este elaborată și documentată integral la nivel național și perfectată pentru transfer tehnologic.
- Se recomandă ca transferul tehnologic al formelor medicamentoase elaborate să fie efectuat la întreprinderea farmaceutică „Fitotehfarm”.
- Se propune de a verifica eficacitatea preparatului obținut pentru tratarea bolii putregaiului de rădăcină pe cîmpurile Institutului de Cercetări pentru Culturile de Cîmp „Selectia”, precum și ale Institutului de Genetică și Fiziologia Plantelor.
- Se propune de a valorifica spirtul rezultat la distilarea materiei prime vinicole.
- Tehnologia de tratare a apelor reziduale vinicole cu obținerea biogazului elaborată în cadrul Programei de stat se recomandă să fie utilizată atît la întreprinderile vinicole, cît și la întreprinderile din industria agroalimentară, la care se depozitează cantități mari de deșeuri organice biodegradabile.

Elaborări

1. Implementarea tratării fotocatalitice a borhotului pentru intensificarea generării biogazului și utilizarea îngrășămintelor naturale.

Autorii elaborării: Covaliov Victor, doctor în chimie, om emerit; Ungureanu Dumitru, doctor în tehnică, Duca Gheorghe, academician ș.a. **Organizația executor:** Vinăria Bardar, localitate s. Bardar, r. Ialoveni, telefon / Fax 0268 37496.

Reactorul anaerob este destinat pentru epurarea apelor uzate din industria vinicolă cu concentrație mare a compușilor organici, precum și pentru obținerea biogazului ca sursă alternativă pentru obținerea energiei termice și electrice. Volumul reactorului este 35 m³ și poate funcționa în regim continuu, mișcarea apelor reziduale are loc ascendent trecînd prin stratul cu microfloră anaerobă imobilizată unde are loc fermentarea și obținerea metanului. Apa epurată se evacuează printr-o conductă superioară și este dirijată spre stația de epurare aerobă, pentru o epurare cît mai completă

Stadiul de pregătire pentru implementare:

Fabricarea mostrelor de laborator. Încercări de laborator. Experiențele de teren.

Domeniul de implementare:

Energetică, epurarea apelor reziduale, protecția mediului.

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială.

Asemenea produse rar se găsesc pe piața Republicii Moldova, fiind necesare la toate întreprinderile vinicole și la cele de creștere a animalelor și păsărilor.



Beneficiar:

Fabrici de producere a vinurilor și alcoolului, precum și a distilatelor din vinuri.

Avantaje, efectul economic și social preconizat sau real:

În Republica Moldova practic nu sunt reactoare de obținere a biogazului pe baza fermentării borhotului de coniac și a apelor reziduale din industria vinicolă, majoritatea întreprinderilor aruncă apele uzate în mediul ambiant sau în rețeaua de canalizare a orașului. Folosirea reactoarelor de acest fel la întreprinderi va da economisirea mijloacelor economice pentru încălzire și energie electrică.

2. Monografie: Основы процессов обезвреживания экологически вредных отходов виноделия

Autorii lucrării: Olga Covaliova, doctor în chimie, Duca Gheorghe, academician, Covaliov Victor, doctor în chimie, om emerit, Boris Gaina, academician.

Cartea descrie metode existente și noi de distrugere a deșeurilor toxice din industria vinicolă.

Programul de stat „Elaborarea mecanismelor și metodelor de stimulare a creșterii economice, de reducere a sărăciei și de îmbunătățire a calității vieții în contextul SCERS, Programului Național ”Satul Moldovenesc” și Planului de acțiuni „Republica Moldova – Uniunea Europeană”. Conducătorul programului – dr. Alexandru MURAVSCHI

Rezultatele științifice obținute în raport cu obiectivele programului de stat:**Rezultatele teoretice:**

- au fost elaborate principiile conceptuale ale aplicabilității abordării sistematice privind elaborarea mecanismului de echilibrare a economiei naționale;
- au fost elaborate principiile de bază a reformei sistemului de asistență socială în Republica Moldova;
- au fost elaborată metodologia creării business-incubatorii specializate;
- au fost elaborate principiile noi de subvenționare a agriculturii în conformitatea cu principiile politicii agrare ale Uniunii Europene.

Rezultatele practice:

- au fost elaborate recomandări privind folosirea remitențelor în scopul dezvoltării sectorului întreprinderilor mici și mijlocii, în special în zona rurală;
- au fost propuse modele de management ale business-incubatorii;
- au fost elaborate proiectele tehnice a obiectelor investiționale în sectorul zootehnic (fermele-tip de creștere a porcinelor, de producere a laptelui și a cărnii de vită);
- a fost elaborat un model de programare financiară și un model de control optimal cu investiții de stat în calitate de politică instrumentală;
- au fost propuse forme și metode noi de subvenționare a agriculturii;
- a fost elaborată monografia „Istoria localității Hoginești, raionul Călărași”.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

Metoda de estimare a incidenței remitențelor asupra economiei naționale la nivel macroeconomic și la nivel macroeconomic ca o parte componentă a procesului de pregătire a pronosticului dezvoltării economiei.

Proiectul tehnic - model și planul de afaceri al fermei de producere a laptelui cu un efectiv de 20 vaci, recomandate pentru implementare în gospodăriile țărănești de tip familial.

Modele de management ale business-incubatorii.

Metodele de subvenționare a agriculturii.

Recomandările privind folosirea remitențelor în scopul dezvoltării întreprinderilor mici și mijlocii (ÎMM) în zona rurală.

Model de control optimal cu investiții de stat în calitatea de politică instrumentală.

Programul de stat „Elaborarea suportului științific și tehnologic în edificarea societății informaționale în Republica Moldova”, (2006-2009). Conducătorul programului – membru corespondent Constantin GAINDRIC.

Rezultatele științifice obținute în raport cu obiectivele programului de stat:

- în cadrul proiectului „Implementarea tehnologiilor avansate în cursul liceal al științelor exacte” a fost elaborat site-ul „STIINȚE REALE ONLINE”;
- au fost pregătite 90 materiale de autor la compartimentele „Matematică”, „Informatică”, „Fizică”, „Biologie”, „Chimie”;
- în colaborare cu Universitatea „Al.I.Cuza” (Iași, România) a fost creat un Web-portal al resurselor și instrumentelor lingvistice pentru informatizarea limbii române;
- s-a elaborat un sistem adaptabil pentru instruirea asistată de calculator a morfologiei limbii române;
- s-a elaborat un generator de dicționare electronice bazat pe resursele reutilizabile pentru tehnologia limbajului natural (RRxineTLN) ;
- s-au elaborat facilități adiționale pentru gestionarea RRTLN;
- evitând substituția simbolului și utilizând doar operații de insertare și eliminare s-a obținut un rezultat surprinzător: universalitatea Rețelelor de Procesoare Evolutive (RPE) cu două noduri. Adică, având o RPE cu un nod de insertare și unul de eliminare putem obține orice limbaj recursiv enumerabil modulo alfabetului terminal. În consecință, RPE cu un nod de insertare, un nod de eliminare și un nod fără operație sunt computațional complete. Astfel au fost îmbunătățite majoritatea rezultatelor obținute anterior și s-a rezolvat complet problema formulată de J. Dassow și B. Truthe (Germania) cu privire la puterea de calcul a RPE cu două noduri care utilizează numai o operație de eliminare și una de insertare;
- a fost elaborat prototipul sistemului informatic de diagnosticare, destinat suportului examinării ultrasonografice pas cu pas pentru un organ - colecistul. În cadrul sistemului au fost elaborate și completate baza de cunoștințe, baza unificată (colecții de imagini, adnotări etc.), interfața cu utilizatorul, o variantă a generatorului de rapoarte. Acest prototip va servi pentru dezvoltarea sistemului în vederea includerii și altor organe din zona abdominală, precum și elaborării versiunii de rețea pentru a acorda acces și medicilor din mediul rural. Varianta finală va contribui la ridicarea nivelului examinării ultrasonografice. Sistemul va putea fi utilizat în orice clinică conectată la Internet.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

Resursele și aplicațiile lingvistice elaborate vor fi plasate în rețea și vor putea fi accesate în mod public.

Rezultatele obținute pot fi utilizate în teoria complexității calculelor, calculului paralel, Biologia Sistemelor. De asemenea pot fi folosite la construirea calculatoarelor biomoleculare – a calculatoarelor de generație nouă bazate pe principii biologice.

În urma elaborării versiunii complete a sistemului informatic pentru diagnosticul ultrasonografic va fi posibilă implementarea acesteia în sistemul ocrotirii sănătății din Republica Moldova.

3.3. Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății

Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie

Pentru prima dată a fost elaborat conceptul estimării nivelului de sănătate a sistemului respirator integrat, conform căruia oxidarea aerobă, ce decurge în mitocondrii, unde energia oxidării se transformă în energia ATP, proces ce necesită asimilarea continuă de către organism a O₂, asigurarea cu energie atât a metabolismului bazal, ce menține structura și funcțiile celulelor și țesuturilor organismului, cât și a tot spectrului de activitate a organismului, inclusiv și a oxidării biologice a substanțelor alimentare, ceea ce mărturisește că volumul de oxigen (aer), determinat prin minut volumul respirator, necesar menținerii metabolismului bazal și oxidării produselor alimentare, precum și capacitatea de adaptare momentană adecvată a ventilației și activității cardiace, reflectă nivelul de sănătate a sistemului respirator.

În premieră au fost formulate postulatele ce au stat la baza elaborării tehnologiei de estimare a nivelului de sănătate a sistemului respirator. Elementele principale ale acestia constituie determinarea:

1. metabolismului bazal al organismului, ce asigură menținerea structurii normale, activitatea vitală și funcția celulelor și țesuturilor, ce pot decurge numai în cazul prezenței unei anumite energii, izvorul principal al căreia este oxidarea biologică a nutrienților, care, la rândul ei, necesită asimilarea permanentă a oxigenului;

2. cantității de oxigen strict necesare pentru descompunerea oxidativă a proteinelor, hidraților de carbon și lipidelor, ce alcătuiesc dieta fiziologică a individului concret;

3. volumului indispensabil de O₂ pentru necesitățile metabolice momentane, ce se asigură prin adaptarea ventilației pulmonare și funcției cardiace, adică prin intensificarea sau diminuarea sincronă a frecvenței contracțiilor cardiace și a frecvenței respirației.

În debut au fost diferențiate 5 nivele de sănătate ale sistemului respirator: ideal, benefic, satisfăcător, critic și incompatibil cu viața.

A fost elaborat pentru prima oară un complex de metode în scopul fortificării statusului morfofuncțional al cordului în dependență de nivelul de sănătate a acestuia, după cum urmează:

Pentru persoanele cu nivele de sănătate ideal și benefic – 1 metodă;

Pentru persoanele cu nivelul de sănătate satisfăcător cu hiperritmicitate – 2 metode de corecție a frecvenței contracțiilor cardiace sporite și 1 metodă de menținere a statusului morfofuncțional obținut în rezultatul micșorării frecvenței contracțiilor cardiace;

Pentru persoanele cu nivelul de sănătate satisfăcător cu hiporitmicitate – se utilizează aceeași metodă, ca și pentru persoanele cu nivelul de sănătate ideal și benefic;

Pentru persoanele cu nivelul critic limitrof cu hiperritmicitate – 1 metodă, impactul căreia stimulează sistemul nervos parasimpatic și inhibă pe cel simpatic;

Pentru persoanele cu nivelul critic limitrof cu hiporitmicitate – 1 metodă, impactul căreia inhibă sistemul nervos parasimpatic și stimulează pe cel simpatic.

Institutul de Microbiologie și Biotehnologie

Au fost stabiliți parametri optimi de sinteză microbiologică și extragere a acizilor grași polienici și a polizaharidelor sulfatate din biomasa de spirulină și porfiridium, precum și condițiile de conservare a extractelor obținute; elaborate două regulamente tehnologice de producere industrială a preparatelor antiaterogene BioR-plus și Ateroliz și a preparatelor cu efect imunomodulator și regenerativ Osteobior și Imunobior.

A fost stabilit rolul decisiv al proceselor imune, autoimune și autoagresive în evoluția și involuția fenomenului aterogenezei. A continuat implementarea preparatului antiaderențial, antisclero-cicatricial Izodinez.

Universitatea de Stat din Moldova

S-a constatat că rația alimentară cotidiană nu acoperă necesitățile organismului în macroelemente, microelemente și vitamine. Adolescenții (după rezultatele analizei în s.Cojușna, or. Fălești, s.Taraclia, r-nul Criuleni) au un necesar sporit de calciu, o lipsă de J2, Fe, ceea ce condiționează apariția dereglărilor funcționale. Fiecare al treilea copil din Moldova suferă din cauza deficitului de iod în mediul natural și alimentarea zilnică. Au fost obținute date privind incidența dereglărilor funcționale la copii în diferite localități în funcție de duritatea apei potabile, conținutul în ea a nitraților și fluorului. S-a propus un remediu fitoterapeutic care conține substanță bioactivă din rădăcina de brusture, cicoare și din părțile aeriene a troscotului și scaiului măgăresc.

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”

A fost optimizată chirurgia funcțional endoscopică rinosinuzală la copii, demonstrată eficacitatea tratamentului complex chirurgical în combinație cu cel conservator în însănătoșirea completă cu restabilirea funcției urechii medii. Implementarea microchirurgiei endoscopice laringiene a redus esențial frecvența recidivelor a papilomatozei laringelui în 60% cazuri. A fost estimată capacitatea de proliferare și acțiunea celulelor Stem osteomedulare autologice asupra procesului de regenerare a osului, determinată capacitatea grefei combinate în comparație cu alte grefe în recuperarea defectelor osoase.

În premieră a fost demonstrată eficiența aplicării metodei de hemofiltrare la pacienții cu pancreatită acută severă. Rezultatele obținute au permis reducerea duratei de spitalizare, letalității postoperatorii, reabilitarea și reintegrarea socio-economică completă a pacienților cu afecțiuni și traumatisme ale zonei hepato-pancreato-biliare. Au servit ca bază teoretică pentru implementarea a cinci metode prioritare de tratament a acestui grup de pacienți.

A fost determinat terenul morfologic la pacienții cu diferite afecțiuni septico-purulente și terenul clinico-biologic; selectați markerii homeostazici ce permit evaluarea gravității sindromului de endotoxicoză și a modificărilor clinico-paraclinice. S-au aplicat noi tehnici de tratament medico-chirurgical.

A fost argumentată metodologia de aplicare a video electroencefalografiei (EEG) monitoring diurn și nocturn; elaborate fișele standard cantitative de apreciere a fenotipului pacientului cu AVC la diferite etape de evoluție a maladiei.

Au fost determinate: nivelul morbidității prin infecțiile septico-purulente în populația rurală și urbană a R. Moldova, particularitățile epidemiologice, etiologice și rezistența agenților cauzali față de antibiotice. Au fost investigate 22 substanțe de natură sintetică și vegetală, din care au fost depistate 10 substanțe cu proprietăți antimicrobiene pronunțate.

Au fost studiate verigile etiopatogenetice ale duodenostazei, analizate și evaluate modificările fiziopatologice ale duodenului și coledocului în duodenostază, impactul ei asupra organelor zonei hepatobiliopancreatice.

În colecția Centrului de cultivare a plantelor medicinale au fost introduse și evidențiate 10 specii de plante noi. Au fost obținute uleiuri volatile din trei specii de plante (Foeniculum vulgare, Hyssopus officinalis, Rozmarinus) care vor fi cercetate la proprietățile antimicrobiene.

A fost determinat rolul autoanticorpilor contra proteinei hepatice în evoluția hepatitelor cronice virale; demonstrată prezența dizechilibrului macro- și microelementelor în ser sanguin la pacienții cu hepatita cronică virală C, elaborat un algoritm pentru diagnosticare precoce a hepatitei virale B și C, reflectat în protocoale naționale respective.

A fost stabilită creșterea incidenței formelor malade cu evoluție severă și trenantă; determinate modificările statusului imun și alergologic; argumentată necesitatea elaborării unor principii și scheme de abordare terapeutică de administrare diferențiată a remediilor imunotrope performante.

Au fost evaluate mecanismele biochimice, care derulează în țesutul osos la diferite etape ale ontogenezei postnatale și în osteopatia experimentală; elucidate caracterul și importanța modificărilor markerilor remodelării osoase, indicilor metabolismului glucidic, proteic și glicoproteic.

Au fost modificate tehnicile echinococectomiei, perfecționate procedeele tratamentului miniinvaziv, metodele de corecție ale ascit-peritonitei spontane bacteriene, implementat și brevetat procedeul de tratament prin ozonoterapie.

Au fost stabilite particularitățile ultrastructurale ale proceselor reparative în ficat în procesul de regresie a cirozei experimentale, procesul de restabilire a structurii și funcțiilor parenchimului hepatic. S-a stabilit, că administrarea preparatului din microalge BioRSe are un efect favorabil asupra ficatului în proces de restabilire post-cirotică.

A fost elaborat algoritmul de dirijare și volumul mijloacelor pentru recuperarea bolnavilor cu patologie orală și maxilofacială, argumentată utilizarea microplăcuțelor din titan în tratamentul osteomielitei posttraumatice și utilizarea implantelor în tratamentul fracturilor scheletului facial.

S-a stabilit că implicarea proceselor imune, autoimune și autoagresive în evoluția și involuția fenomenului „Aterogenesis” devine decisivă, în ansamblul nosologic de sorginte cardiovasculară, cu patomorfoza foarte variată (acad. V. Anestiade).

S-au studiat reacțiile de adaptare și menținerea de către organism a mediului intern constant și variabil - cele mai importante calități ale organismului, care asigură desfășurarea normală a funcțiilor fiziologice, supraviețuire și păstrarea sănătății (acad. B. Melnic).

Au fost optimizate diagnosticul și conduita nașterii la gravide cu retard fetal în scopul micșorării mortalității și morbidității perinatale. A fost elaborat primul capitol al Cărții Verzi pentru a fi discutat la comisia națională pentru populație și dezvoltare pe lângă Guvernul Republicii Moldova. Cercetarea în dinamică a principalelor procese demografice (natalitatea, fertilitatea, mortalitatea, migrația) a permis de a evidenția factorii și mecanismele cauzale de evoluție nefavorabilă a lor în populația R. Moldova (acad. Gh. Paladi).

Institutul de Cardiologie

A fost dovedită implicarea disfuncției endoteliale în majorarea rezistenței vasculare periferice prin micșorarea complianței peretelui arterial în sindromul clinic de insuficiență cardiacă (IC), care se impune ca un predictor independent al evoluției IC. În acest scop s-a utilizat dispozitivul de apreciere a indicilor elasticității arterelor periferice rezistive și de conduită (HDI/Pulse Wave™ CR-200).

S-a constatat că 51% din bolnavii cu Infarct miocardic acut (IMA) au prezentat tulburări ale metabolismului glucidic, inclusiv DZ - 27 % și toleranță alterată la glucoză - 24%.

Hiperglicemia necontrolată la diabetici cu sindrom coronarian acut este un factor de pronostic nefast pentru recidiva ischemiei miocardice, spitalizări repetate, accident vascular cerebral, deces intraspital și la distanță.

S-a alcătuit algoritmul de tratament medicamentos în scopul modulării neuro-hormonale și administrării statinelor pentru ameliorarea funcției endoteliale vasculare și a prognozei pacienților cu insuficiență cardiacă. A fost alcătuit programul de reabilitare complexă a pacienților cu diferite clase funcționale de insuficiență cardiacă, inclusiv aplicarea ampeloterapiei.

Pentru argumentarea utilizării ampeloterapiei în reabilitarea bolnavilor cu maladii cardiovasculare și co-morbidități s-au determinat parametrii fizico-chimici ai soiurilor de struguri de masă, s-au testat soiurile omologate și cele de perspectivă, a fost alcătuită varianta inițială de prescripții tehnice de fabricare a produselor cu grad ecologic sporit.

S-a demonstrat eficiența remediilor Ramipril și Eprosartan asupra profilului diurn al tensiunii arteriale, ameliorării indicilor funcției diastolice, reducând microalbuminuria - efecte care sunt oportune prevenirii consecințelor nefaste (insuficiența cardiacă globală, accidentul vascular cerebral, insuficiență renală avansată).

S-au delimitat criteriile de certitudine pentru diagnosticul miocarditelor nonreumatice la copii: suportarea anterioară a infecției în 100% cazuri; majorarea indicelui cardiotoracic și al nivelului seric al markerilor specifici de alterare a miocardului (100% cazuri); modificările ECG nespecifice la 96,6% din copiii incluși în studiu. S-a elaborat un program nou de tratament care include Captoprilul, Enalaprilul și Spironolactona în miocarditele nonreumatice acute la copii.

Institutul Oncologic

Analiza morbidității a cancerului pulmonar pe parcursul anului 2007 demonstrează că în raioanele din zona de nord a RM bolnavii de cancer pulmonar pe parcursul vieții au fost antrenați în activități de chimizare în agricultură mai frecvent decât în raioanele din zona de sud. Totodată bolnavii de cancer pulmonar au fumat într-o proporție mai mare decât persoanele practic sănătoase și pacienții cu boli inflamatorii nespecifice la plămâni.

A fost apreciat că la pacienții cu neoplasme primar multiple printre rudele de gradul întâi examinate, frecvența tumorilor maligne a constituit 6.2%. Cancer colorectal a fost depistat la 14(3.8%) rude, inclusiv la 4 - adenoame malignizate. Faptul dat a demonstrat că screeningul și monitoringul rudelor asimptomatice din familiile cu anamneză oncologică agravată, este o etapă principală și necesară în profilaxia cancerului. Screeningul poate ajuta la identificarea familiilor cu risc crescut și micșorarea cheltuielilor pentru tratamentul cancerului colorectal și cancerul organelor reproductive la femei, ce va duce și la scăderea mortalității.

Au fost studiate particularitățile răspîndirii cancerului ovarian în diverse grupuri de vîrstă în funcție de modul de viață și de anamneza reproductivă. Cercetările efectuate în cadrul proiectului Uniunii Europene „Healse Promotione and Disease Prevention” (Promovarea sănătății și profilaxia maladiilor în R.Moldova) în detectarea leziunilor colului uterin, asociate cu koilocitoză-marker morfologic al infecției papilomavirice, au permis de a micșora incidența cancerului colului uterin de la 17,4%₀₀₀ pînă la 13.2%₀₀₀.

S-a constatat că tipurile histologice de cancer mamar, carcinoamele ductale și lobulare, se deosebesc prin incidența sa, vîrsta medie a pacientelor, expresia HER2 în celulele canceroase și în țesutul peritumoral nemalignizat. În țesuturile adiacente focarelor de cancer mamar crește diametrul capilarelor sangvine, deseori întîlnindu-se capilare sinusoidal dilatate. După tratamentul neoadjuvant, țesutul peritumoral suferă schimbări degenerative, însă mult mai puțin pronunțate comparativ cu cele din focarul de cancer. A fost implementată determinarea prin metoda imunohistochimică a statusului receptorilor HER2, care fiind multiplicați indică un pronostic nefavorabil și indică necesitatea administrării remediei HERCEPTIN. Pînă în prezent au fost testate 220 paciente în vederea statusului HER2.

A fost aplicată metoda mecanică de suturare a defectului postoperator în cazul cancerului laringian la 21 bolnavi. La 12 bolnavi a fost efectuată și etapa de plastie a defectului postoperator cu lambou DP. S-a constatat că volumul intervenției chirurgicale este în dependență de extinderile leziunii tumorale. Agresivitatea tumorii este direct dependentă de forma de creștere a tumorii și gradul de osificare a cartilajului tiroidian. Cele mai frecvente complicații postoperatorii sunt de ordin local (dehiscentă de suturi)

și depind de volumul intervenției chirurgicale. Frecvența complicațiilor postoperatorii este mai mică în cazul aplicării suturii mecanice a defectului faringo-esofagian.

Institutul de Cercetări Științifice în domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului

S-a constatat că administrarea glucocorticoizilor pentru prevenirea Sindromului detresei respiratorii (SDR) la făt în nașterile premature nu se utilizează la nivelul convenit și constituie 53,0% cazuri. În 76% cazuri a fost utilizată doar o singură doză (12 mg) de dexametazonă. Toate cele menționate contribuie la o evoluție severă a SDR în 55% cazuri. În urma folosirii metodelor de suport respirator moderne a descrescut incidența dereglărilor respiratorii la nou-născuții prematuri (SDR de 1,4 ori; pneumopatiei congenitale de 2 ori) și complicațiilor cerebrale (HIVE de 2,6 ori). Aplicarea imunomodulatorului Kipferon în tratamentul complex al astmului bronșic la copii a ameliorat evoluția maladiei drept rezultat al ameliorării indicilor imunologici.

S-a stabilit că în structura malformațiilor congenitale (MC) la nou-născuți predomină viciile tractului digestiv (51,4%), celelalte sisteme de organe fiind afectate cu o frecvență ce oscilează între 3,0-13,6% cazuri.

Conform examenului clinic și bacteriologic 85,7% dintre nou-născuții cu MC se internează în chirurgie pentru intervenții reconstructiv plastice legate de viciile în cauză cu focare active de infecție generalizată sau loco-regională. În 84,4% cazuri dezvoltarea intrauterină a evaluat pe fondalul focarelor cronice de infecție. Concomitent MC la acești copii erau însoțite de traumă perinatală (31,6%), hipotrofie (21,0%), prematuritate (26,3%) și alte patologii.

Examenul bacteriologic relevă un grad înalt de contaminare cu agenți patogeni Gram-pozitivi (83,4%), Gram-negativi (18,4%) și facultativi anaerobi (57,9%), cu creșterea titrului acestora la a 5-10 zi de viață spre sfârșitul perioadei neonatale tardive, ce ne indică la o contaminare nosocomială.

Studiul imunologic efectuat la internarea copiilor (<48ore) cu vicii congenitale relevă la 66,8% din cei luați în studiu activarea interleucinelor 1b și 8, obiectivizînd prin aceasta un proces infecțios în derulare, care în 71,2% cazuri decurge pe fondalul activității fagocitare scăzute.

În 92,4% din cazuri, prin examenul bacteriologic și histomorfologic, s-a constatat că infecția este unul din factorii determinanți ai morbidității postoperatorii, provocînd afecțiuni inflamatorii și supurative de focar în două și mai multe sisteme de organe. Prin aceasta se agravează evoluția patologiei de bază. Au fost depistate focare active de infecție piogenă la 89,2%, infecție virotică la 17,4% și infecție bacteriană generalizată (sepsis) la 26,0% decedați.

Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”

Efectuarea studiului privind prevalența rezistenței medicamentoase și, în special, elaborarea algoritmului de examinare a pacienților cu tuberculoză rezistentă în cadrul strategiei DOTS și DOTS PLUS în republică, contribuie la controlul tuberculozei rezistente și multirezistente, contribuie esențial la evidența statistică a tuturor cazurilor de MDR TB și la eficiența tratamentului antituberculos. Aceste acțiuni sunt întreprinse în republică în premieră în condițiile prezenței întregii game de droguri de linia I și II. Elaborarea schemelor individualizate de tratament complex al tuberculozei rezistente, diferențierea duratei tratamentului individualizat micșorează esențial rata cheltuielilor (costul tratamentului unui caz de tuberculoză sensibilă este de 12500 de lei, iar al cazului de tuberculoză chimiorezistentă - 67000 de lei).

S-au perfecționat măsurile antiepidemice în condițiile reformei ocrotirii sănătății în RM și implementării strategiei DOTS și DOTS PLUS, care propun lărgirea cercului de examinare a contactelor din rîndul rudelor îndepărtate, vecini și persoanelor de la locul de muncă. De asemenea studiul demonstrează necesitatea examinării contactelor atât din focarele bacilifere, cât și din cercul bolnavilor nebaciliferi.

A fost testat „in vitro” un preparat nou autohton - BioR^{Forte} (cianobacteria *Spirulina platensis* CNM-CB-02 *CYANOPHYTA* cu conținut maxim prognozată de *Selenium* și *Ferum*). S-a demonstrat că preparatul acționează stimulator asupra reactivității imunologice și ale rezistenței naturale la bolnavii cu patologie specifică și nespecifică ale aparatului respirator.

S-au elaborat criterii funcțional-diagnostice și endoscopice de evaluare a procesului distructiv în tuberculoza pulmonară (caz nou), care permit prevenirea progresării distracției și contribuie la reducerea cheltuielilor în tratamentul acestui contingent de bolnavi.

Implementarea complexului metodelor limfologiei clinice (chimioterapie endolimfatică, stimularea transportului interstițial humoral și enterolimfosorbția cu preparatul autohton „Fiprofit”) s-a rezultat cu

obținerea unui efect economic pronunțat datorită sporirii rezultatelor medicației, scurtării duratei spitalizării, prevenirii cronicizării tuberculozei și invalidizării persoanelor de vîrstă aptă de muncă.

S-a stabilit volumul de asistență medicală acordată de către medicul de familie pacienților cu tuberculoză pulmonară și afecțiuni pulmonare nespecifice la etapa actuală de reformare a ocrotirii sănătății în Republica Moldova. Perfecționarea principiilor planificării asistenței medicale primare cu soluționarea problemelor concrete de către medicul de familie și ftiziopneumolog este cea mai importantă pîrgie de acțiune în scăderea morbidității, invalidității și mortalității.

Institutul de Neurologie și Neurochirurgie

A fost propusă metoda nouă contemporană de tratament a sclerozei multiple prin preparate citostatice, pînă în prezent neutilizate în Republica Moldova. S-a accentuat importanța socio-economică a depistării și tratamentului precoce a spondilopatiei dishormonale și s-au implementat metode noi de profilaxie și tratament.

S-a elaborat o metodă nouă de diagnostic diferențial al sindroamelor radiculare și pseudoradiculare prin infiltrații regionale cu anestetice și corticosteroizi. A fost promovată invenția "Rolul lichidului cefalorahidian în diagnosticul infarctului medular".

Au fost realizate studii clinico-patogenice în mielopatia ischemică vertebrogenă, mielopatiile post-operate, sindromul menopauzal. S-a continuat studiul proceselor demielinizate, precum și studii asupra cefaleei cervicogene, mielopatiilor vertebrogene ischemice.

S-au elaborat screening-uri pentru cercetarea clinică a pacienților cu deteriorare cognitivă vasculare și de tip Alzheimer. Au fost implementate metoda de diagnostic al tulburilor de respirație prin aplicarea înregistrării patternului respirator, testarea profilului vegetativ la pacienții cu tulburări vegetative suprasedgmentare S-a realizat corecția dereglărilor vegetative și algice prin metoga biologică retroactivă la pacienții cu tulburări vegetative paroxistice și cefalee.

Au continuat cercetările asupra specificului sindromului algic, funcțiilor cognitive la pacienții cu boala Parkinson. S-a elaborat metodologia cercetării sindromoamelor algice, conform fișei standardizate, implementate în practica medicală.

S-a elaborat metodologia de tratament microchirurgical la pacienții cu anevrisme, hidrocefalee, sindroame de mielopatii vertebrogene.

A continuat activitatea asupra elaborării conceptului Neurologiei funcționale.

Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă

Au fost evidențiate interrelațiile dintre starea sănătății copiilor din localitățile rurale (*manifestată prin formele premorbide și morbide a stării organismului infantil*) și calitatea factorilor de mediu.

A fost elaborat un concept nou de monitorizare radioecologică. S-a inițiat și continuă studierea eficacității clinice și paraclinice a preparatului "Pacovirin" în procesul de recuperare a participanților la diminuarea consecințelor accidentului nuclear de la Cernobîl, prezumptiv fiind evidențiată sporirea semnificativă a indicatorului imunoreglator a preparatului.

A fost argumentat și elaborat conceptul de supraveghere epidemiologică a hepatitelor virale parenterale, implementarea căruia a contribuit la o reducere semnificativă a incidenței hepatitelor virale acute și cronice, servind drept bază în argumentarea și implementarea "Programului Național de combatere a hepatitelor virale B,C și D în Republica Moldova pe anii 2007-2011" aprobat prin Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr. 1143 din 19.10.07.

Au fost identificate grupele țintă pentru realizarea serosupravegherii unor maladii transmisibile incluse în Planul Național de Imunizări. Au fost obținute cunoștințe noi privind nivelul de imunitate postvaccinală la difterie, tetanos, rujeolă și rubeolă în diferite grupe de populație din spațiul rural și urban.

Au fost argumente căile de extindere a măsurilor de profilaxie a maladiilor și de fortificare a stării de sănătate a populației, elementele de bază prevăzute spre implementare prin Politica Națională de Sănătate.

Au fost identificate cauzele modificărilor stării neuroemoționale și funcționale, a surmenajului și a stărilor premorbide la medicii chirurghi și specialiștii echipelor de asistență medicală de urgență, cu elaborarea și implementarea recomandărilor de ameliorare a sănătății acestora.

Performanțele și competitivitatea principalelor rezultate obținute în Medicina Preventivă s-au soldat cu valorificarea în sistemul de sănătate publică a metodelor noi de profilaxie și tratament al unor maladii infecțioase prioritare (*Gripa; Hepatite virale B,C,D; HIV/SIDA și infecțiile cu herpes*) - metode înalt apreciate la expozițiile naționale și internaționale.

Centrul de Chirurgie a Inimii

Au fost implementate metodele de recoltare și prezervare a homogrefelor autologe, acceptabile pentru substituirea valvulară în diverse poziții anatomice a cordului. S-au definitivat criteriile de excludere a donatorului de țesuturi. Studiile experimentale au confirmat, că prelucrarea homogrefei cardiace valvulare cu detergenți SDS și ND a demonstrat înlăturarea totală a celulelor, cu păstrarea integrității matricei și membranei bazale.

Pe parcursul anului au fost preparate 28 homogrefe aortice și pulmonare, 6 din ele au fost implantate în condiții clinice. În toate cazurile a fost confirmată sterilitatea homogrefelor și decelularizarea lor completă. Patologiile ce au necesitat implantare de homogrefe au fost: atrezia arterei pulmonare – 2 cazuri; necesitatea efectuării operației Ross – 2 cazuri; operații repetate după corecția radicală a Tetradiologiei Fallot – 2 cazuri.

A fost efectuată analiza posibilităților reconstructive a valvulopatiilor dobândite în valvulopatiile cardiace dobândite. Studiile efectuate permit argumentarea principiului „funcțional” în reconstrucțiile valvulare cu aprecierea comparativă a eficacității și durabilității diferitor tehnici operatorii efectuate. Au fost efectuate 233 de operații plastice reconstructive la 147 de pacienți, inclusiv: la valva mitrală – 57; la valva aortică – 24 și valva tricuspidă – 137.

Primele concluzii confirmă ideea că operațiile plastice reconstructive pot fi acceptate ca o alternativă a substituirilor valvulare. Beneficiile acestora țin de lipsa necesității de a urma terapia cu anticoagulante după operație cu reducerea riscului de apariție a complicațiilor tromboembolice și hemoragice, acceptarea gravidității după operații, sinecostul modest al acestora.

Centrul Național de Sănătate a Reproducerii și Genetică Medicală

S-a stabilit scăderea veridică a frecvenței malformațiilor congenitale la nou-născuți în anul 2007 comparativ cu anul 2006 (121,50 contra 162,97 la 10.000 nou-născuți, $p < 0,001$).

S-au implementat 5 metode noi de diagnostic molecular-genetic. S-au efectuat 967 investigații molecular-genetice pentru diagnosticul postnatal la 136 pacienți și cel prenatal la 6 gravide din grupul de risc sporit la maladii monogenice (Miodistrofia Duchenne, Amiotrofia Spinală, Fenilcetonurie, Hemofilia A și B, Mucoviscidoză, Boala Charcot-Marie).

S-au identificat 4 mutații noi, inclusiv 3 mutații a hemofiliei A și B și o mutație a miopatiei centurilor tip 2A, neînregistrate anterior în bazele internaționale de date a acestor maladii. S-a stabilit corelația între genotipul factorului de coagulare și manifestările clinice la indivizii afectați cu hemofilia A și B.

S-a efectuat screeningul neonatal la 18.294 nou-născuți, dintre care 220 suspecți la hiperfenilalaninemie, ce a permis depistarea a 4 nou-născuți cu fenilcetonurie (PKU).

S-a evitat nașterea a 20 cazuri de anomalii cromozomiale (Boala Down, Turner, Edwards și al.) depistate la făt la examenul cito-genetic prenatal a gravidelor din grupul de risc ($n=411$). S-au confirmat 75 (12,9%) cazuri noi de anomalii cromozomiale, inclusiv 37 (49,3%) la copiii cu vârsta pînă la 1 an în cadrul diagnosticului cito-genetic postnatal la copii și la membrii familiilor lor cu diverse dereglări reproductive ($n=580$).

S-a implementat metoda de inseminare intracitoplazmatică a spermatozoizilor (ICSI) în cadrul aplicării reproducerii asistate la femeile cu infertilitate și patospermie severă masculină, asigurînd obținerea sarcinii în 38,3% cazuri (75 din 196 proceduri). S-a stabilit că cele mai reduse șanse de obținere a sarcinii prin metoda de fertilizare în vitro (FIV) sunt la femeile ce suferă de infertilitate asociată cu vîrstă după 40 de ani (15,2%), patologie tubară (17,4%), hidrosalpinx (5,1%), patologie endometrială (9,3%), endometrioza ovariană (18,6%) și patospermie masculină (23,9%).

Centrul Științifico-Practic Sănătate Publică și Management Sanitar

A fost elaborată și aprobată prin Hotărîrea Guvernului din noiembrie 2007 „Strategia de dezvoltare a sistemului de sănătate pe termen mediu 2007-2011”, a fost definitivat și aprobat proiectul Politicii Naționale de sănătate, care va asigura integrarea eforturilor tuturor structurilor guvernamentale și a societății civile în domeniul protecției sănătății populației. A fost definitivat, draft-ul Concepției Strategiei Naționale în domeniul calității serviciilor medicale. În cadrul elaborării Proiectului ramural de implementare a managementului calității în instituțiile medico-sanitare publice și private au fost determinate componentele de bază ale strategiei care vor fi adaptate la Master-planul de dezvoltare a instituțiilor medico-sanitare în 2008.

A fost argumentată științific strategia reformării sistemului medicinei primare și stabilite obiectivele pentru asigurarea calității serviciilor medicale. A fost realizat un studiu comparativ referitor la acreditarea instituțiilor medico-sanitare și farmaceutice în conformitate cu standardele internaționale. S-au determinat Standardele de dotare/nivelul minim și strict necesar de dotare cu dispozitive medicale a instituțiilor medico-sanitare publice în vederea exercitării cât mai eficiente a activității ei de bază – diagnosticarea și tratamentul pacienților. S-a efectuat studiul „Evaluarea opiniei pacienților față de calitatea deservirii în staționare”, care va servi ca bază pentru elaborarea Conceptului Strategiei Naționale în domeniul gestionării calității serviciilor medicale și pentru argumentarea Planului ramural de implementare a managementului calității în instituțiile medico-sanitare publice și private.

Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale

A fost elaborată mostra-macheta pentru dispozitivul și utilajul aferent procedeelor de hipertermie locală, care are ca bază metoda hipertemiei cu laser în raze încrucișate și prevede dirijarea precisă a deplasării preparatelor biologice (cu termocupluri încorporați) în coordonatele X și Y pentru măsurarea câmpului de temperaturi.

A fost elaborată macheta experimentală a aparatelor pentru stimularea electromagnetică a osteogenezei reparatorii a fracturilor.

Au fost elaborate și executate prototipurile coaguloarelor cu plasmă rece. Elaborarea este pregătită pentru transferul tehnologic, cu transmiterea schemelor electrice, specificările și nomenclatorul părților componente, procesele verbale ale testărilor tehnice și medicale.

Programul de stat. Elaborarea și implementarea noilor preparate farmaceutice în baza utilizării materiei prime locale (2007-2010). Conducătorul programului – dr. hab. Victor GHICAVÎ,

Rezultatele științifice obținute în raport cu obiectivele programului de stat:

În urma studierii inofensivității și efectelor speciale ale 4 compuși izotioureici (izoturon, profetur, metiferon, benzituron) a fost determinată toxicitatea acută și cronică a substanțelor medicamentoase și s-a efectuat screeningul și studiul efectelor farmacologice și fenomenelor adverse, s-au determinat proprietățile iritante, alergice, teratogene, mutagene, embriotoxice, cancerigene la substanțele izoturon și benzituron și s-au determinat modalitățile de acțiune asupra parametrilor hemodinamicii sistemice și asupra parametrilor activității cardiace a izoturonului și benzituronului;

examinarea a 4 tipuri de uleiuri cu acțiune regeneratoare, citoprotectoare, antioxidativă și antiinflamatoare a determinat că uleiurile studiate nu provoacă modificări ale formulei hemoleucogramei, nu manifestă modificări distructive în organele interne (ficat, plămâni, rinichi), nu posedă proprietăți teratogene, embriotoxice și cancerigene. S-a confirmat acțiunea regeneratoare și citoprotectoare a uleiurilor (din semințe de struguri, din semințe de struguri și spirulină, de nucă) asupra plăgilor tăiate și combustii. S-a demonstrat acțiunea gastroprotectoare și regeneratoare al uleiului din semințe de struguri în ulcerile gastrice acute modelate experimental. Uleiurile descrise sunt inofensive, netoxice în dozele studiate, DL₅₀ nu a putut fi determinată;

studierea a 4 preparate entomologice (adenoprosin, entoheptin, imupurin și imuheptin) cu acțiune hepatoprotectoare și imunomodulatoare. S-a determinat că substanțele cercetate la administrarea enterală nu erau toxice (nu s-a putut determina LD₅₀), iar la utilizarea intraperitoneală doza letală medie este cuprinsă între zeci și sute de mg la kg. Nu provoacă modificări esențiale din partea organelor și sistemelor, manifestă un efect modulator asupra activității limfocitelor și neutrofilelor dependentă de starea inițială și parametrii sistemului imun al pacienților; diminuează manifestările leziunii hepatice induse prin tetraclorura de carbon și paracetamol; reduc nivelul în ser al enzimelor caracteristice afecțiunii ficatului prin paracetamol, precum și contribuie la normalizarea unor procese metabolice în ficat. Rezultatele obținute mărturisesc despre proprietățile imunomodulatoare, antiinflamatoare și hepatoprotectoare a preparatelor entomologice studiate;

cercetarea a 4 serii de cărbune activ Medicas – E 350 cu acțiune adsorbantă a stabilit că aceștia sunt inofensivi, atoxici, prezintă o capacitate înaltă de sorbție in vitro și manifestă proprietăți detoxicante in vivo, prelungesc perioada latentă a decesului animalelor în raport cu lotul martor, ceea ce ar majora procentul supraviețuirii prin creșterea șanselor de reanimare în clinică;

studierea unui compus antibacterian - Izohidrafural – a determinat că acesta manifestă activitate bactericidă față de microorganismele grampozitive și gramnegative; posedă proprietăți analogice furacilinei, însă depășește activitatea ei de 2-4 ori față de microorganismele grampozitive și gramnegative, fiind în același timp de 9 ori mai puțin toxică; este stabilă în condițiile păstrării îndelungate. Nu provoacă dereglări

hematologice și biochimice în organism, manifestări distructive în organele interne (ficat, splină, plămâni, rinichi). Au fost elaborate metodele farmaceutice de analiză pentru Izohidrafural (substanța uscată), efectuată identificarea și determinarea impurităților străine prin metoda cromatografică în strat subțire și prin metoda HPLC;

au fost stabiliți parametrii optimi de extragere a acizilor grași polienici din biomasa de spirulină și porfiridium, precum și parametrii de conservare a lipidelor și a acizilor grași în extractele obținute. Au fost stabilite condițiile de sinteză și tehnologia de obținere a polizaharidelor sulfatate (PSS) din biomasa de spirulină;

a fost creată o pepinieră inițială și a fost cultivat fitomaterialul anumitor specii de plante. Au fost întreprinse primele încercări de fabricare a produselor fitoterapeutice, dietice, vegetale neclasate în clasa medicamentelor cum ar fi: comprimate, decocturi, unguente, extrase, compoziții; s-a obținut fitomateriale și uleiuri în cantități necesare pentru a fi încercate în condiții de laborator (la animale experimentale); au fost acumulate date din literatura mondială despre biologia dezvoltării și utilizării preparatelor fitoterapeutice din pulbere, extracte, polen de plante. Fitomaterialele și substanțele biologice active (uleiuri, extracte, comprimate ș.a.) vor fi transmise pentru încercarea farmacologică și terapeutică în Clinica Universității de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

Regulamentul tehnologic de producere – Medicas – E. Indicii de calitate ai cărbunilor activi obținuți din coji de nuci, sîmburi de fructe, semințe de struguri sunt performanți și acești adsorbanți carbonici pot fi recomandați pentru elaborarea monografiei farmaceutice și testărilor preclinice și clinice.

Tehnologia de producere a preparatului antiaterogen BioR-plus din biomasa algei cianofite *Spirulina platensis* suplimentat cu antioxidant natural și a preparatului antiaterogen mixt Ateroliz din biomasa algei cianofite *Spirulina platensis* și biomasa algei roșii *Porphyridium cruentum*.

De majorat numărul și suprafața de plante și specii alohtone *Vaccinum myrtillus*, *Astragalus dasyantus* ș.al. Crearea unor loturi experimentale la Grădina Botanică (Institut) și în alte locuri pe teritoriul Republicii Moldova. În baza informației selectate în domeniu vor fi propuse diferite amestecuri de plante și preparate fitoterapeutice din pulbere, decocturi, infuzii – remedii și fitocompoziții pentru ceaiuri.

Tehnologia de producere a preparatului antihipertensiv izoturon.

Uleiurile se recomandă ca citoprotectoare și regeneratoare în ulcere trofice, peptice, plăgi combustionale.

Deoarece industria farmaceutică națională slab dezvoltată, nu este în stare sau nu dorește să producă unele forme farmaceutice, să colaboreze cu centrele științifice, să cofinanțeze lucrările științifice, se cere conlucrarea cu întreprinderile producătoare cele străine sau printr-o dispoziție de implicat întreprinderile respective să conlucreze cu centrele științifice și în mod obligatoriu să implementeze rezultatele performante și avantajoase sau de creat o întreprindere experimentală de implementare a rezultatelor obținute.

3.4. Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară

Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor

Au fost obținute rezultate noi referitor la mecanismele de reparație a ADN-lui afectat de către factorii stresogeni; s-a cuantificat nivelul de expresie a genelor inducibile la acțiunea factorilor stresogeni biotici și abiotici.

S-a demonstrat expresia diferențiată a unor familii de gene a sistemului reproductiv de la porumb (Zms1-Zms4) și identificat un grad înalt de omologie a elementelor genetice mobile din familia MuDR de la porumb cu secvențele de ADN din genomul unor specii de angiosperme.

Au fost selectați și apreciați o seria de marcheri moleculari în scopul cartografiei genomice a diferitor genotipuri de plante cultivate (porumb, tomate, soia, grâu ș.a.) cu caractere economic valoroase; s-au depistat marcheri moleculari eficienți în examenul genetic către unele maladii umane (cardiovasculare, reumatice, neurologice).

Prin mutageneză indusă *in vivo* și *in vitro*, rocombinogeneză interspecifică distantă, screening-ul pe fonduri selective de stres s-a obținut un material nou cu caractere valoroase pentru ameliorarea plantelor - productivitate, rezistență, calitate.

S-a stabilit efectul sinergetic al infecției virale și al radiațiilor ionizante în amplificarea ratei de recombinării la paternul de caractere cantitative și calitative la plante.

Au fost elaborate abordări noi genetice-statistice de identificare a genotipurilor de grâu comun cu rezistență sporită și non – rezistente la factori biotici de natură fungică.

S-au obținut rezultate preliminare la C3 - plante (grâu, soia) privitor la prezența în organele generative a ciclului fotorespiratoric și absența eliminării de CO₂.

S-a stabilit că optimizarea nutriției minerale a unor specii de plante (vița de vie, sfecla de zahăr și soia) cu Fe și Ni deschide noi posibilități de reglare a statutului osmoliților și altor componenți ai sistemului de rezistență.

A fost evaluat rolul chitinazelor ca factori implicați în rezistența plantelor la boli și dăunători.

S-au evidențiat forme unice de grâu comun de toamnă cu rezistență sporită la secetă;

S-au obținut noi glicozide steroidale din flora spontană, stabilită structura lor chimică și parțial activitatea biologică.

Au fost elaborate noi principii de ameliorare și create soiuri noi de plante cerealiere, legumicole, leguminoase, aromatice și medicinale: S-au omologat soiuri noi: tomate (Elvira, Jubiliar 60/20), ovăz (s.Săltăreț), secară (s.Zîmbreni 70), grâu comun (s. Moldova 11), grâu durum de primăvară (s. Arnăuț 7), bob (Geca 5), linte (Aurie). Au fost transmise pentru testare la CSÎSP 11 soiuri noi (triticale; năut, soia; plante aromatice și medicinale).

În bază de transfer tehnologic au fost implementate în Republica Moldova soiuri noi de plante de levănțică, triticale, grâu dur, salvie, năut create în cadrul Institutului, de asemenea s-a implementat preparatul natural Reglalg în unele gospodării din raionul Ungheni și regiunea Nicolaev, Ucraina.

Institutul de Microbiologie și Biotehnologie

A fost determinat spectrul agenților patogeni ai putregaiului de rădăcină la grâul de toamnă și sfecla de zahăr și gradul de atac în dependență de factorii ecologici și agrotehnici. Cel mai înalt grad de atac cu putregai de rădăcină s-a stabilit în biotopurile cu culturi permanente.

S-a stabilit, că în solurile arabile are loc diminuarea cantitativă și calitativă a biomasei microbiene și acumularea în sol a microorganismelor dehumificatoare și patogene.

Au fost izolate și studiate 6 tulpini de microorganisme de rizosferă cu capacitatea de sporire a productivității la soia.

A fost elaborat regulamentul tehnologic de producere a formei farmaceutice industriale lichide „BioR^{Sp}” care condiționează sporirea productivității spermatice la taurii și vierii reproducători.

Institutul de Zoologie

A fost apreciat rolul microelementelor în dezvoltarea peștilor în ontogeneză, nivelul lor de acumulare în organele peștilor în dependență de mediul de trai și calitatea produselor piscicole.

În colaborare cu Institutul de Microbiologie și Biotehnologie și Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie ale AȘM a fost inițiată și continuă producerea industrială și utilizarea în gospodăriile apicole ale republicii preparatele BioR și „APISPIR”, destinate stimulării viabilității și productivității familiilor de albine, obținute produse apicole noi cu capacități sanogene, selectată o tulpină de actinomicete eficientă la tratarea locei americane a albinelor.

Centrul de Cercetare „Științe ale vieții” al Universității de Stat din Moldova

S-a stabilit că genotipurile de floarea soarelui infectate cu populația de lupoae din Moldova în comparație cu cele infectate cu alte două populații studiate (Rostov și Volgograd) sunt mai puțin afectate și deci mai rezistente la atacul parazitului. Investigațiile la nivel molecular RAPD-SCAR cu primeri specifici pentru gena *Or5*, ce conferă rezistență la rasa E de lupoae, au pus în evidență prezența acesteia la majoritatea genotipurilor studiate. În rezultatul investigațiilor mai detaliate a interacțiunii (gazdă-parazit) a lupoaei din Moldova cu plantele de floarea-soarelui a două familii: Xenia și Valentino s-a constatat un nivel mai înalt de toleranță a reprezentanților familiei Xenia comparativ cu genotipurile familiei Valentino.

S-a semnalat conexiunea reciprocă a componentelor principali ai uleiului pe parcursul perioadei de dezvoltare a plantelor; valoarea maximă a ponderii de ulei și a componentului principal revine fazei înfloririi în masă; în cadrul speciei *M longifolia* au fost depistate 3 grupe de chemo-rase.

Au fost izolate formele naturale ale fazeolinei și studiată proteoliza lor la acțiunea leguminei și a proteinazei papainice. S-a demonstrat că proteoliza limitată a homo-hexamerului glicininei din soia la acțiunea leguminei constă în înlăturarea a două peptide scurte din regiunea C-terminal a catenelor β.

Institutul de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică

A fost determinat complexul de insecte dăunătoare și benefice, cât și mecanismele de interacțiune a lor în cenozele agricole la cultura mărului, prunului și viței de vie. La vița de vie pentru prima dată în fauna Moldovei au fost evidențiate 3 specii prădătoare din fam. *Cecidomyiidae*. Au fost elaborate variantele inițiale ale modelelor de prognoză a bolilor: mana (*Plasmopara viticola* Berel. Et de Toni), făinarea (*Uncinula necator spiroilis* Burr., *Oidium Tuckeri* Berk).

Au fost sintetizați feromonii viermelui vestic al porumbului, viermelui părului și moliei minere inferioare și pregătite formele lor preparative pentru testare în condiții de câmp. În regiunea Transcarpatică a Ucrainei a fost testat feromonul viermelui vestic al porumbului și stabilită doza optimală și forma capcanelor.

S-au testat 3 sușe de bacteriofagi, care manifestă acțiune asupra bacteriei fitopatogene *Erwinia amylovora*, demonstrând rolul lor protector asupra culturilor *in vitro* și asupra puiștilor crescuți în condiții de vase de vegetație.

S-a demonstrat, că tratarea semințelor de mazăre cu preparatul bacterian Rizoplan asigură controlul agenților patogeni ai putregaiurilor radiculare și este mai puțin costisitor din punct de vedere economic. Folosirea preparatului baculoviral Noctuavirid, care manifestă acțiune mixtă asupra unei game largi de noctuide dăunătoare asigură combaterea eficientă a acestor insecte, inclusiv a *H. armigera*.

Au fost izolate 2 sușe de ciuperci din genul *Fusarium*, care cauzează putregaiul radicular al plantelor de mazăre. Pentru combaterea agenților patogeni ai mazărei au fost testate 3 culturi de bacterii sporifere, care manifestă acțiune asupra ciupercilor *Fusarium*.

Institutul Național pentru Viticultură și Vinificație

A fost estimat Genofondul existent al viței de vie după diverse criterii: origine genotipico-geografică, caractere generale (precocitate, rezistență la factorii abio-și biodefavorabili, etc).

Au fost studiate 12 clone de introducere din Italia a soiurilor clasice Aligote, Pinot noir, Chardonnay, Riesling, Traminer roz., Cabernet Sauvignon.

Au fost studiate 8 soiuri cu date agrobiologice valoroase stabile la factorii stresanți ai mediului - Luminița, Floricica, Legenda, Guzun, Muscat timpuriu, Mărgăritar, Osenii ciornii, Pervenet Magaraca, se află în cercetare soiurile Viorica, Muscat de Ialoveni, Legenda, Negru de Ialoveni, Moldova, Guzun, Muscat de Bugeac, Riton, cu scopul de a obține noi clone.

S-au obținut date inițiale care au stat la baza elaborării a 2 produse parafinice cu calitate înalte criptogamice și antitranspirante. Costul produselor parafinice elaborate este cu 30% mai ieftin față de produsele parafinice de import.

A fost evaluată rezistența genotipică la principalele boli a sortimentului viticol din Republica Moldova și a unor forme de viță de vie ce prezintă interes pentru selecția practică.

Au fost obținute date inițiale privind eficacitatea unor produse noi chimice – Manoxin M 60 (Alchimex SA); Vivando - (BASF, Germania), Atemi 10 WG (Syngenta, Elveția), MCW-710 EC – (Mactreshim Agan, Israel), Folicur EW 250 (Bayer, Germania), AF-20 (Simonis, Germania) în combaterea făinării viței de vie.

Au fost obținute date asupra eficacității biologice a operației agrotehnice de defoliere parțială a butucilor și determinat termenul optim de aplicare a procedurii (pentru evitarea efectului negativ al arsurilor solare pe boabe) în condițiile anului de cercetare 2007.

Au fost supuse testării fitosanitare plantațiile-mamă altoi și portaltoi de 1488,72 ha și în pepinieră 159 ha în scopul producerii materialului săditor viticol autohton de categorii biologice sporite, pentru asigurarea cerințelor producătorilor de struguri.

S-au determinat soiurile noi de selecție și clonele noi ce pot fi utilizate în industria vinicolă pentru producerea VDO.

S-a efectuat aprecierea tehnologică comparativă a diferitor clone de struguri pentru obținerea vinurilor din materie primă cu proprietăți de perlare și spumare avansate în scopul producerii vinurilor spumante.

Au fost elaborate 56 norme-cadru a cheltuielilor de producție la producerea strugurilor în funcție de sortiment, modul de cultivare (protejate și neprotejate în timpul iernii) și după distanța de plantare.

Au fost obținute, partide de levuri active comprimate oenologice pentru producerea vinurilor albe, roșii seci și pentru spumant.

Au fost revizuite și modificate 5 standarde naționale (SM 84:1995, SM 117:2007, SM 118:2003, SM 154:2007, SM 145:2003).

Institutul de Pomicultură

Au fost transmise la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante 11 soiuri și elite pomicele și de plante bacifere, inclusiv: 4 de măr, tolerante la rapănul mărului, câte o elită de prun, de piersic, de cais, de curmal de China, create în cadrul institutului, soiurile de cais Venus, Comandor, soiul de coacăz negru Cernoglazaia. În scopul majorării fondului de germoplasmă au fost introduse 33 soiuri noi.

Pentru extinderea colecției de clone devirozate au fost sanate 2 soiuri de măr –Early Geneva și Eliza. A fost elaborată tehnologia micropropagării *in vitro* a 5 soiuri de zmeur - 8R, 7M, 1P, 4H , 9K și 2 portaltoiuri de perspectivă pentru speciile sămânțoase (3-34-17, Cydolus).

Au fost înființate 0,5 ha de plantații-mamă cu clone devirozate de zmeur, elaborată tehnologia de cultivare a zmeurului, inclusiv sistemul de protecție al culturilor pomicele.

A fost confecționat modelul experimental și proiectul tehnic al cultivatorului pentru livezile intensive, care înfăptuiește lucrarea solului pe intervalele dintre rânduri (cultivarea și afinarea adâncă pînă la 25 cm) dintr-o singură trecere a agregatului, cu surse energetice de tracțiune de 1,4...2,0 κH.

Au fost elaborate recomandări privind sporirea nivelului de valorificare a potențialului genetic și tehnologic al speciilor pomicele, ce contribuie la mărirea nivelului rentabilității producției de fructe pe țară pînă la 58 - 60 %, iar pentru unele soiuri de măr, ca cultură de bază, pînă la 207%. Soiurile pomicele noi elaborate de I.P. asigură obținerea unui beneficiu în mărime de 16 - 29 mii lei/ha. Efectul economic de la implementare a sistemului de producere a materialului săditor devirozat în pepinierele pomicele constituie 67 mii lei/ha. Au fost reexamineate trei standarde naționale: pomi altoiți de specii sămânțoase și sîmburoase, portaltoaie ale culturilor pomicele, ramuri - altoi de specii pomicele și butași de arbuști fructiferi.

Institutul de Cercetări pentru Culturile de Cîmp ”Selecția”

A fost creat un hibrid de floarea-soarelui înalt productiv și genetic rezistent la lupoaie, care în cîmpul comparativ de concurs a asigurat sporirea producției de semințe cu 15% și producția de ulei cu 16,0%, comparativ cu hibridul martor Ana, au fost produse primele 2,5 kg semințe de prima generație

În condiții de secetă extremă ale anului 2007 s-a demonstrat elocvent importanța premergătorilor devreme în obținerea unui nivel înalt de producție la culturile cerealiere de toamnă, rolul pozitiv al minimalizării lucrării solului nu numai în acumularea umidității în sol, dar și în sporirea nivelului de producție și rolul premergătorilor devreme în asigurarea eficacității sporite a fertilității solului.

Experimental s-a stabilit că eficacitatea îngrășămintelor minerale (NPK) în condițiile extrem de complicate ale naturii este cea mai înaltă. Sporul de boabe dependent de doza aplicată se află în limita de 33,9-67,7%. Cele mai benefice rezultate au fost obținute la administrarea dozei $N_{120}P_{60}K_{60}$ - 1,24 t/ha. Sistemele organo-minerale la fel sunt destul de efective însă nu depășesc eficacitatea sistemelor pur minerale.

În condițiile de secetă extremă s-a evidențiat influența fertilizării asupra calității producției. Sub acțiunea lor a crescut conținutul de gluten în boabe și făină, formînd un product final bun pentru panificație (IDC-80-105).

Hibridul de sfeclă pentru zahăr ICC-25 transmis în Comisia de Stat a dat în anul 2007 un spor de producție de 4,8 t/ha de rădăcini și 700 kg de zahăr în comparație cu hibridul Vilia (martor), au fost produse 43 kg de semințe înalt calitative care sunt suficiente pentru multiplicare.

La grîul de toamnă a fost selectată linia Bț 25/07 (Lăutar), care realizează în ultimii 3 ani (2005-2007) producția medie 58,8 q/ha, iar surplusul constituie 5,3 q/ha în comparație cu martorul național – Dumbrăvița, care va fi transmisă în Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante a Republicii Moldova.

Se propune de a implementa pe larg în producere soiurile omologate de grîu de toamnă ale ICC “Selecția” – Dumbrăvița, Aluniș, Izvoaraș, Columna, Căpriana, Select. Beneficiile de la implementarea lor constituie un surplus de producție de 4-5 q/ha.

Se propun produse noi pentru combaterea buruienilor dicotiledonate anuale și perene în semănăturile grîului de toamnă: Lancelot 450 WG 33, Starane Premium 330 EC, Novastar WG și Fenizan, iar la tratarea semințelor de grîu de toamnă se propun preparatele noi înregistrate în Republica Moldova: Vial TTV CR, Tebu 60 EW, Divident Extreme 115 FS.

Institutul de Fitotehnie "Porumbeni"

Au fost transmiși în Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante a Moldovei și Belarusi 3 hibrizi de porumb.

A fost menținut și multiplicat în cantități necesare genofondul de soiuri, hibrizi și linii la porumb, legume, cartof, tutun, plante aromatice, medicinale și decorative, rapiță. Au fost selectate cele mai performante soiuri și hibrizi de rapiță pentru Moldova și elaborate elementele tehnologice la cultivare a rapiței.

În scopul implementării elaborărilor Institutului „Porumbeni” în anul curent au fost organizate 60 de loturi demonstrative a hibridilor de porumb și sorg în Moldova (36 loturi), Ucraina (2 loturi), Belarusi (14 loturi), Kazahstan (4 loturi) și Lituania (4 loturi).

Eficiența activității Institutului este confirmată prin implementarea pe larg a realizărilor științifice – hibridii de porumb ocupă în Moldova peste 95%, în Belarusi peste 68%, se produc și se cultivă în Kazahstan, Rusia, Ucraina.

Institutul de Tehnologii Alimentare

Pentru stabilirea utilității materiei prime agricole a soiurilor și hibridilor noi și elaborarea produselor alimentare, a fost realizată testarea a 4 soiuri de dovleac, 3 hibrizi de dovlecei, 6 hibrizi de pătlăgele vinete, 5 hibrizi de tomate, 5 soiuri de ziziphus (unabi).

Au fost fabricate partide experimentale și cercetați parametri tehnologici a procesului de extrudare-texturare pentru 2 tipuri de materie primă leguminoasă (năut și soia) și șrot degresat de soia.

Au fost fabricate partide experimentale de produse culinare - creme cu utilizarea componentelor extrudate și s-au studiat proprietățile fizico-chimice, organoleptice și microbiologice .

S-a elaborat metoda de modelare a procesului de sterilizare la instalația pilot din cadrul institutului, metoda de determinare a parametrilor procesului de sterilizare în aparate cu acțiune continuă și s-a revizuit metoda de elaborare a regimurilor de sterilizare și pasteurizare a conservelor și a semifabricatelor conservate.

A fost renovată instalația pilot pentru elaborarea regimurilor de sterilizare și pasteurizare.

La comanda Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare în anul de referință s-a finalizat întocmirea a 11 Reglementări Tehnice (RT).

Asociația de Zootehnie și Medicină Veterinară

Institutul de Zootehnie și Medicină Veterinară

A fost creată banca de date a alelofondului taurilor reproducători din 18 linii a tipului Bălțat cu Negru Moldovenesc cu un efectiv de 688 tauri și 296 alele a AEB locus din care 217 sau 73,3% sunt unicele și caracteristice liniilor.

A fost creat nucleul de selecție a vacilor-mame producătoare de tauri din 3 rase: Bălțată cu Negru Moldovenesc, Simmental (n=13) și Roșie de Stepă (n=14) cu un efectiv de 52 taurine destinate reproducției de la care se selectează tăurași pentru creștere la Elever.

A fost elaborată o rețetă experimentală de nutreț combinat, care înlocuiește macuhul de floarea-soarelui cu macuhul din rapiță la nivel de 3-5%, pentru porcine din I perioadă de creștere, pînă la masa corporală 35 kg și de 6-10% pentru perioada a II (35-100 kg), care a majorat sporul zilnic cu respectiv 13,2 și 18,2% față de lotul martor.

În rezultatul administrării preparatului BioR+Se de origine algală pe o perioadă de 5-10 zile a fost elaborat procedeul de fortificare a spermatogenezei la taurii reproducători, care sporește calitatea spermei prin majorarea coeficientului de rezistență a spermatozoizilor în procesul conservării.

Au fost relevate capacitățile productive și ereditare ale ovinelor de rasa Karakul pe un efectiv de 2086 ovine și a fost selectat nucleul de selecție cu un efectiv de 916 ovine de reproducție, care asigură 70,4% pielicele sortul I, inclusiv brumării de colorație solicitate - 71,2% suprafața pielicelei 1634±21 cm².

Au fost testate calitățile productive ale ovinelor de rasă Țigaie pe un efectiv de 5915 ovine și creat nucleul de selecție cu un efectiv de 1102 ovine cu masa corporală la ovine 44,5-50,9 kg, la berbeci-reproducători 72,9-87,0 kg.

Au fost create 3 loturi de familii de albine de rasă Carpatină pentru reproducerea mătcilor în stupinele "Nectar", Edineț (n=30), "Condrița" (n=30) și "Sprinciana Schit" (Hîrtop) (n=30).

A fost elaborată și implementată o metodă nouă de diagnosticare a leucozei la bovine prin utilizarea ca obiect de cercetare a laptelui și testului ELISA fără a trauma taurinele. A fost încercat un preparat nou

(Alvet) pentru combaterea parazitozelor la animale, sporită eficiența bioconversiei deșeurilor organice prin utilizarea lichidelor microbiene cu concentrația 25-35%.

Efectul economic anual de la o vacă producătoare de tauri în comparație cu media pe cireadă constituie 5200 lei, la ovinele de nucleele de selecție din rasa Karakul 196,9 lei/cap, Țigaie 187,6 lei/cap.

Întreprinderea de Stat pentru Cercetare și Producere "Avicola-Moldova"

În rezultatul efectuării lucrărilor de reproducere, creșterii puietului de o vară industrial și selecționarea noilor generații, la trei rase de crap au fost obținuți descendenți de rasă pură, care posedă calități pisciculturale și indici ai exteriorului bune, în două gospodării de selecție și prăsilă.

Au fost obținuți descendenți de o vară și de două veri ai generațiilor viitoare ale trei rase de crap: Ts(5); Tr(5) și Cs(7), care vor permite de a crea noi loturi de reproducători înalt productivi cu structura reînnoită, ceea ce va permite obținerea în cantitatea îndestulătoare materialului piscicol de populat și va mări eficacitatea economică activității gospodăriilor piscicole de heleșteie.

Pentru prima dată în Republica Moldova au fost crescute peste 5 tone puiet de o vară industrial a somnului european. Efectul economic de la implementarea în componența policulturii somnului european de un an a constituit 400 mii lei. În afară de aceasta, pe piață se aduce o specie nouă a producției din heleșteie.

Starea rezervelor de pește din Nistru și Prut în ultimii ani este nesatisfăcătoare. Continuă epuizarea și descompunerea loturilor speciilor de pește autohtone valoroase din punct de vedere industrial.

Procesele de descompunere a loturilor industriale a peștilor autohtoni în Prut și Nistru, precum și lacurile de acumulare Costești-Stînca și Dubăsari în timpul apropiat poate deveni ireversibil și va provoca epuizarea rezervelor industriale de pește în următorii 30-40 de ani.

În rezultatul estimării potențialului productiv al heleșteielor de îngrășare la exploatarea extensivă au fost elaborate „Recomandări privind mărirea eficienței creșterii extensive a peștilor în decurs de doi ani”, a fost demonstrat, că rezervele de mărire a capacităților productive heleșteielor de îngrășare în primul rînd constau în ameliorarea regimurilor hidrologice și hidrobiologice prin stimularea dezvoltării componentelor principali: bazei furajere naturale, selectarea consumatorilor și gestionarea corectă a gospodăriilor.

Asociația de Tehnică Agricolă „Mecagro”

Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro”

Au fost cercetați și optimizați parametrii ansamblului de ghidare al ventilatorului, destinat mașinilor pentru protecția plantelor, și parametrii utilajului pentru prepararea nutrețurilor combinate.

S-au studiat proprietățile biocombustibililor, obținute în baza uleiurilor vegetale; elaborate, confecționate și efectuate încercările machetelor aparatajelor pentru adaptarea motoarelor cu aprindere prin comprimare la biocombustibili; studiate capacitățile de funcționare, durabilitatea și fiabilitatea motoarelor, alimentați cu benzină, ecobenzină și gaz natural.

S-a elaborat tehnologia de obținere a biocombustibililor lichizi din ulei de rapiță, s-a elaborat, confecționat, montat și cercetat experimental setul utilajului pentru producerea biocombustibililor.

A fost elaborată, confecționată și încercată în condiții uzinale mostra experimentală a mașinii de udat; perfecționată și încercată în condiții de exploatare combina de recoltat sorg zaharat, utilaj pentru extragerea sucului din sorg zaharat, încercate la Stația de Stat pentru Încercarea Mașinilor; utilaj pentru prepararea nutrețurilor; extruder pentru cereale; mașini pentru protecția plantelor SLV-300, SLV-1500P; dispozitive de erbicidare în vii - DEV-2 și în livezi - DEL-1.

Au fost elaborate și confecționate dispozitivul de înfășurare a fibrei de sticlă pentru confecționarea rezervorului de 4 m³ și forma de turnat podelele boxei.

S-a efectuat studiul și analiza asigurării și utilizării mijloacelor tehnice agricole în noile formațiuni; elaborate propuneri privind structura optimă a parcului de mașini și utilaje agricole; perfectat proiectul Concepției dezvoltării mecanizării agriculturii; elaborate și aprobate 2 prescripții tehnice, 2 certificate de conformitate, 4 indicații metodice pentru elaboratorii instrucțiunilor de protecție a muncii, actualizate 11 pagini WEB ale instituțiilor de cercetări ramurale.

S-au implementat în producție 16 elaborări și s-a obținut real efectul economic în valoare de 6,8 mln. lei.

Centrul Științific de Producție „Tehnologii Informaționale și Sisteme”

A fost elaborat conceptul de migrare a infrastructurii informaționale pe tehnologiile Open Source, dezvoltat conceptul de bancă centralizată de date pentru procesul de cercetare-dezvoltare, modificate 26 documente de proiect, 12 loturi de programe, implementate 12 sisteme informatice.

A fost elaborat un traductor bazat pe echipamente electronice sofisticate, care permite ameliorarea parametrilor tehnologici și de exploatare a contoarelor termice. Proiectul dat reprezintă o sinteză de cercetări fizice, mecanice, de proiectări, de proceduri tehnologice., fabricare, testări, încercări de laborator și de stat. Traductorul elaborat poate fi implementat la întreprinderile industriei alimentare a RM. Piața de desfacere a producției propuse o constituie Moldova, țările CSI și România.

Întreprinderea de Stat „Stația de Stat pentru Încercarea Mașinilor”

Au fost încercate 9 mostre de mașini noi elaborate de către Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro” și ICCC „Selecția”.

În baza datelor obținute în procesul încercărilor au fost primite următoarele rezultate și luate deciziile corespunzătoare:

Stropitoarea portată cu ventilator SLV-300, recomandată în fabricație;

Stropitoarea tractată cu ventilator SLV-1500P, recomandată în fabricație după înlăturarea neajunsurilor depistate;

Stropitoarea portată SLV-2000P cu aparatul de intrare-dirijare a ventilatorului, de prelungit încercările în anul 2008 în termenele agrotehnice optime - la înfrunzirea deplină a pomilor.

Mașina de tratat semințe MTS-7, de suspendat în continuare lucrările la construcția acestei mașini.

Stropitoarea de elită SE-6M, de suspendat lucrările la construcția acestei mașini.

Institutul de Pedologie și Agrochimie „Nicolae Dimo”

Au fost elaborate 2 procedee tehnologice: Procedeu agrotehnic pentru minimalizarea pierderilor de sol fertil și de nutrienți; Procedeu agrotehnic de minimalizare a eroziunii solului (fisurare+drenaj-cîrțiță).

Au fost implementate 5 elaborări științifice:

- sistemul informațional de calitate a solului prin cartografierea pedologică la scara 1:1000 în comuna Căzănești raionul Telenești pe 3000 ha;

- procedee agrotehnice de minimalizare a eroziunii solului (fisurare+drenaj-cîrțiță) în comuna Lebedenco, efect ecologic și economic constituie: 1 leu investit se recuperează cu 2,8 lei;

- diagnoza complexă sol-plantă a nutriției minerale a grîului de toamnă pentru obținerea recoltelor cu calități de panificație în S.A. ”Cereale-Flor” r-l Florești pe o suprafață de 3292 ha și SA „Boris-Glavan”, r-l Drochia – pe 1351 ha. Productivitatea grîului a sporit cu 10-25%, cu recuperarea 1 leu investit cu 1,5-2,0 lei;

- managementul nutrienților s-a efectuat în com. Pervomaiscoe, raionul Hîncești pe 1811 ha. Efectul ecologic: conservarea fertilității solului și economic - sporirea productivității cu 15-20%.

- procedeu agrochimic de aplicare a îngrășămintelor cu azot în cuplu cu îngrășămintele complexe foliare, care asigură utilizarea mai eficientă a rezervelor de umiditate din sol cu 20-30% și obținerea unui spor în recoltă de 15-30%.

Universitatea Agrară de Stat din Moldova

S-a stabilit că genotipurile de floarea soarelui infectate cu populația de lupoai din Moldova în comparație cu cele infectate cu alte două populații studiate (Rostov și Volgograd) sunt mai puțin afectate și deci mai rezistente la atacul parazitului. Investigațiile la nivel molecular RAPD-SCAR cu primeri specifici pentru gena *Or5*, ce conferă rezistență la rasa E de lupoai, au pus în evidență prezența acesteia la majoritatea genotipurilor studiate. În rezultatul investigațiilor mai detaliate a interacțiunii (gazdă-parazit) a lupoaii din Moldova cu plantele de floarea-soarelui a două familii: Xenia și Valentino s-a constatat un nivel mai înalt de toleranță a reprezentanților familiei Xenia comparativ cu genotipurile familiei Valentino.

S-a semnalat conexiunea reciprocă a componentelor principali ai uleiului pe parcursul perioadei de dezvoltare a plantelor; valoarea maximă a ponderii de ulei și a componentului principal revine fazei înfloririi în masă; în cadrul speciei *M longifolia* au fost depistate 3 grupe de chemo-rase.

Au fost izolate formele naturale ale fazeolinei și studiată proteoliza lor la acțiunea leguminei și a proteinazei papainice. S-a demonstrat că proteoliza limitată a homo-hexamerului glicinei din soia la acțiunea leguminei constă în înlăturarea a două peptide scurte din regiunea C-terminal a catenelor β.

Programul de stat. „Principii și procedee tehnologice de diminuare a consecințelor calamităților naturale (secetă, înghețuri etc.) asupra plantelor de cultură (2004-2008)”. Conducătorul programului – acad. Simion TOMA

Rezultatele științifice obținute în raport cu obiectivele programului de stat:

investigațiile efectuate în direcția analizei și evaluării gradului de vulnerabilitate a unor grupuri de culturi agricole la extremele climatice au stabilit legături corelative între valorile umidității, temperaturile critice extreme și productivitatea unor asemenea culturi cum sunt – cerealele (porumbul, grâul de toamnă); culturile tehnice (floarea soarelui) și horticole (caisul) în cadrul a 41 regiuni administrative;

în scopul utilizării raționale a umidității din sol se propune un procedeu tehnologic bazat pe aplicarea fertilizanților. S-a stabilit că aplicarea îngrășămintelor cu azot în doze de N_{60} în condițiile de secetă conduce la majorarea recoltei grâului de toamnă și porumbului pentru bobele cu 20-30%. Utilizarea îngrășămintelor complexe foliare de tip Kristalon și Teraflex contribuie la îmbunătățirea calității producției; cantitatea de gluten în boabele de grâu de toamnă fiind majorată cu 2-4%. Procedul propus conduce la utilizarea mai eficientă a rezervelor de umiditate acumulate în sol cu 15-20%;

în vederea majorării potențialului adaptiv și de rezistență al plantelor de cultură la factori defavorabili de mediu se propun procedee de aplicare a bioregulatorilor naturali plantelor de cultură (vița de vie, cais, sfecla de zahăr și soia). Implementarea procedeelelor de administrare a glicozidelor (Melanozid, Capsicozid și Tomatozid) pentru culturile de vița de vie (s. Aligote, Moldova, Shardonay); pomicole (caise - s. Kostujenskii, Nadejda, NJA-32, Crasnoschiokii) și sfecla de zahăr în condiții de producere (gospodăria Vindex Agro SRL, raionul Orhei) au demonstrat o eficacitate de 13-18%;

studiul influenței fertilizantului complex de microelemente Microcom asupra rezistenței la temperaturi minime la vița de vie (date obținute în condiții de producere în plantațiile viticole din satele Zăicani și Stăuceni, raionul Criuleni) a stabilit, că preparatul Microcom-V sporește rezistența viței de vie la iernare cu 1,3-3,7% și roada - cu 20%. Rezultate benefice au fost obținute pentru sfecla de zahăr la tratarea cu Microcom-L (recolta de rădăcini a fost majorată cu 19,9%, conținutul de zahăr cu 0,9%) și soia (recolta a sporit cu 22%);

în vederea minimizării impactului secetei a fost estimat efectul substanțelor fiziologic active în combinație cu polimeri hidrosolubili. S-a constatat, că polimerul hidrosolubil coVP cu ioni de NH^{4+} , și / sau K^{+} în condiții de secetă prezintă un efect pozitiv de 10-17% la porumb, 15-20% - cartofi și peste 20% pentru castraveți;

s-a stabilit, că rezistența mărului la acțiunea negativă a calamităților naturale poate fi majorată prin aplicarea microîngrășămintelor B, Zn, Mn, “Fitostim”, “Nicotianozid Furo”, “Nicotianozid Spiro”. Cele mai mari sporuri ale recoltei au fost înregistrate în variantele aplicării microîngrășămintelor B, Zn, Mn în amestec cu SBA „Fitostim” - 47,1 și 53,0 q/ha;

în scopul creării, multiplicării și implementării soiurilor noi de vița de vie cu rezistență sporită la factorii defavorabili ai mediului ambiant au fost evidențiate și selectate cca. 60 genotipuri valoroase;

pentru protecția activă a culturilor agricole contra influenței negative a calamităților naturale asupra plantelor de cultură au fost efectuată inventarierea și studiată starea perdelelor forestiere. Cercetările au fost efectuate în cadrul a 6 raioane din stepa Bălți (raioanele Glodeni, Rîșcani, Drochia, Florești, Sîngerei și Fălești), fiind apreciată suprafața actuală, minim necesară, precum și suprafața necesară de plantat.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

În baza realizărilor obținute în cadrul proiectelor programei de stat se propune un șir de măsuri și procedee menite să diminueze efectele negative ale factorilor defavorabili de mediu. Pentru cultivarea grâului de toamnă se propun procedeele agrochimice ce țin de aplicarea îngrășămintelor cu fosfor și potasiu în doze optime în timpul efectuării lucrărilor de bază a solului; aplicarea nutriției minerale cu azot la desprindere, tratarea foliară a plantelor cu îngrășămintele complexe de tip Kristalon sau Teraflex în doze de 5 kg/ha la 300 l de apă în fazele ieșirea în pai și înflorire-începutul formării bobului. Pentru sporirea eficacității tratărilor ultimul procedeu se propune a fi îmbinat cu măsurile de protecție a plantelor.

La cultivarea porumbului pentru boabe se propune încorporarea gunoiului de grajd, îngrășămintelor cu fosfor și potasiu la lucrarea de bază a solului; aplicarea îngrășămintelor cu azot înainte de cultivare, sau în perioada de vegetație la efectuarea lucrărilor între rânduri.

În domeniul viticulturii și pomiculturii în scopul majorării rezistenței plantelor de cultură la factori stresogeni de mediu se propune pentru vița de vie - tratare cu soluție apoasă de Melangozid O în

concentrație de 0,05% și 0,01% (brevet de invenție nr.3138) sau Microcom –V; caise - tratare cu soluție apoasă de Capsicozida; măr - aplicarea Microîngrășămintelor B, Zn, Mn în amestec cu SBA „Fitostim (brevet de invenție).

Pentru optimizarea procedeele de reglare exogenă a rezistenței plantelor de cultură la factori defavorabili de mediu se propune pentru sfecla de zahăr tratare foliară în concentrația de (0,001%) cu Tomatizina sau Microcom-L (brevet de invenție nr. 3218); soia - Microcom-L.

Pentru stimularea creșterii, dezvoltării și majorării recoltei atât în condiții optime, cât și în situații suboptimale se propun pentru implementare preparatele TRIFENAMID și GALMET, ce, conform rezultatelor expertizei toxicologice, reprezintă substanțe de clasa IV - slab toxice.

S-a constatat, că TRIFENAMID și GALMET induc la *castraveți* - mărirea producției timpurii ce depășește martorul cu peste 20%. Utilizarea Trifenamidei în combinație cu polimerul hidrosolubil coVP cu amoniu și /sau potasiu ameliorează statusul hidric în țesuturi (brevet de invenție nr.5288). Pentru *porumb* se propune combinația polimerului hidrosolubil coVP cu ioni de NH₄⁺, și / sau K⁺ ce condiționează în condiții de secetă îndelungată o mai bună realizare a proceselor de creștere și formare a productivității, inclusiv și părții agricol valoroase (brevet de invenție nr.5199), iar la *cartof* stimulează creșterea și numărului lăstarilor productivi și formarea tuberculilor (brevet de invenție nr.5304).

În scopul reducerii influenței negative a calamităților naturale asupra plantelor de cultură se propune conceptul creării carcasi forestiere în Moldova.

Elaborări

1. „Procedeu de cultivare a plantelor”. Autorii elaborării: Ștefîrță Anastasia, dr. ș.a.
Organizația executor: Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor, MD 2002; Chișinău, str. Pădurii, 20. tel. 55-55-14

Descrierea elaborării: Problema soluționată de elaborare este majorarea productivității plantelor prin optimizarea eficienței utilizării apei. Conform procedeeului propus semințele înainte de semănat și plantele în timpul creșterii vegetative se tratează cu amestecul soluțiilor apoase ale galațiilor de K⁺, NH₄⁺, Mg⁺⁺ în concentrație de 0,0001 - 0,01% mas, luate în raport 1:1:1, cu un consum total de 300 -600 l/ha, iar tratarea plantelor se efectuează pînă la înflorire.

Stadiul de pregătire pentru implementare: Crearea obiectului de inovare. Experiențele de teren.

Domeniul de implementare: Agricultură.

Avantaje, efectul economic și social preconizat sau real: Asigură optimizarea proceselor de creștere și dezvoltare, stabilizează productivitatea și recolta în condiții de deficit moderat de umiditate.

2. “Procedeu de cultivare a castraveților”. Autorii elaborării: : Ștefîrță A., Barbă N. ș.a.
Organizația executor: Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor, MD 2002; Chișinău, str. Pădurii, 20. tel. 55-55-14

Descrierea elaborării: Esența elaborării solicitate constă în tratarea semințelor înainte de semănat și aparatului foliar al plantelor în timpul creșterii vegetative cu soluție apoasă de 5-tioureidosalicilat de amoniu în concentrație de 0,0001- 0,0005%, cu un consum total de 1-5 g preparat la 1 ha

Stadiul de pregătire pentru implementare: Crearea obiectului de inovare. Experiențele de teren.

Domeniul de implementare: Agricultură.

Avantaje, efectul economic și social preconizat sau real: Sporirea productivității și accelerarea fructificării plantelor legumicole, cultivate în câmp deschis.



Programul de stat. Crearea, multiplicarea și implementarea soiurilor și hibridilor de plante cu productivitate și rezistență sporită (2006-2009). Conducătorul programului – acad. Vasile MICU.

Rezultatele științifice obținute în raport cu obiectivele programului de stat:

În rezultatul cercetărilor (crearea și testarea soiurilor și hibridilor) a fost transmis în Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor un soi de triticale (Ingen 37), un hibrid de sfeclă de zahăr, un hibrid de floarea soarelui rezistent la lupoaie și un hibrid de porumb zaharat;

se multiplică pentru a fi transmiși în Comisia de Stat și un hibrid de porumb Waxy cu conținut sporit de amilopectină;

drept perspective au fost determinate 3 soiuri de grâu de toamnă – Accent, Avantaj, Avînt care au fost omologate în toamna anului 2007;

au fost depuse materialele pentru obținerea unui brevet privind perfectarea metodelor de determinare a purității biologice la floarea soarelui;

la rapiță în rezultatul testărilor au fost multiplicat 3 soiuri perspective, implementate pe o suprafață de peste 30 mii ha;

pentru transferarea formulelor în citoplasmă sterilizantă și excluderea extirpării paniculelor la porumb au fost testate 36 de linii și înmulțite 8 forme androsterile. Utilizarea androsterilității anual aduce un efect economic echivalent cu 100 mii zile/om, ceea ce constituie 18-20 mln. lei și asigură calitatea semințelor hibride;

la stevie a fost perfectată tehnologia de cultivare (multiplicare).

Propuneri și recomandări pentru implementare:

În rezultatul realizării programului vor fi propuși pentru implementare în producere hibridi noi de porumb waxy și zaharat, produse semințe de porumb utilizând fenomenul androsterilității, un soi nou de triticale, un hibrid de floarea soarelui rezistent genetic la lupoaie. De asemenea vor fi create și multiplicare noi soiuri de grâu de toamnă și sfeclă de zahăr. Va fi implementată o nouă metodă de multiplicare la cultivarea steviei.

La rapiță au fost selectate cele mai adaptate la condițiile Moldovei soiuri, produsă sămînță reproducția I și elaborate procedeele tehnologice de cultivare.

Programul de stat. Tehnologii de prelucrare a materiei prime agricole și de păstrare a producției agroalimentare cu consum redus de energie (2006-2009). Conducătorul programului – dr. hab. Andrei LUPAȘCO.

Rezultatele științifice obținute în raport cu obiectivele programului de stat:

au fost elaborate principiile tehnologice de formare a compozițiilor produselor noi de tip gem, confituri, magiun din fructe, pomușoare cu conținut redus de zaharoză, echilibrate după valoarea nutritivă și proprietățile senzoriale;

s-a elaborat metodologia determinării compozițiilor a produselor gem, confituri și schema tehnologică de fabricare;

a fost elaborată și aprobată metoda instrumentală de apreciere a gradului de gust dulce a produselor de tip gem, confituri, magiun în funcție de indicii fizico-chimici a fructelor și conținutul de zaharoză. S-a constatat că metoda permite de a elabora compoziții ale produselor standardizate după gradul de gust dulce;

s-a constatat că pentru ameliorarea valorii nutritive și optimizarea proprietăților senzoriale a produselor de tip gem, confituri, magiun, conținutul de zaharoză trebuie să fie în limitele 30 - 45%, față de 60 - 65 % de zaharoză în produsele tradiționale;

s-a constatat că în timpul păstrării produselor finite timp de un an valoarea nutritivă scade în urma degradării antocianelor, polifenolilor, acidului ascorbic.

Rentabilitate fabricării produselor noi conform tehnologiei elaborate atinge nivelul de 20 - 40 %, față de 10 - 20% după tehnologia tradițională. Pentru prima dată în Republica Moldova a fost elaborată tehnologia de fabricare a produselor gelificate cu conținut inferior de zaharoză 30 - 45%.

Cercetările sunt direcționate spre elaborarea tehnologiei de producere a gemurilor și jeleurilor cu conținutul de substanțe uscate 30, 40 și 50 %. În anul de referință în laborator s-au cercetat și s-au determinat parametrii tehnologici de producere a jeleurilor cu conținut redus de zahăr, s-au prezentat rețetele argumentate a acestor tipuri de jeleuri. Produsele preparate au indicii organoleptici înalți și valoare biologică sporită în comparație cu cele tradiționale, deoarece la producerea lor timpul de prelucrare termică a fost micșorat. S-a micșorat sinecostul gemurilor și jeleurilor și ca urmare a acestei economii valoarea lui va constitui 1400-1700 lei/t comparativ cu produsele tradiționale.

În urma analizei rezultatelor experimentale s-a proiectat construcția instalației de separare a miezului nucilor.

A fost obținut un procedeu nou de uscare a vinetelor care permite reducerea esențială a duratei procesului de uscare, reducerea consumului de energie, asigurarea calității înalte a produsului finit uscat și asigurarea unei tehnologii ecologice.

a fost stabilită modalitatea și capacitatea de incorporare a iodului în uleiul de floarea soarelui prin fixarea iodului molecular la legătura dublă cu formarea compușilor de tip π ;

s-a elaborat o tehnologie avansată de prelucrare a adausurilor diabetice din materiale vegetale;

au fost elaborate modele matematice ale transferului de masă și de căldură pentru produsele alimentare de formă geometrică plană, cilindrică limitat și nelimitat în cazul utilizării tratamentului termic prin convecție și câmp electromagnetic.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

Capcane cu feromoni sexuali pentru molii.

Tehnologia de fabricare produselor gelificate noi gem, confitiur, magiun cu conținut redus de zaharoză, va fi propusă întreprinderilor din industria alimentară a Moldovei pentru implementare.

Instrucțiuni tehnologice pentru fabricarea produselor lactoacide și a margarinei fortificate cu iod prin încorporarea aditivului sub formă de ulei iodat. Această tehnologie s-a implementat la fabrica SA „Drancor” și este confirmată prin actul de implementare din data de 18 ianuarie 2006.

Se recomandă:

de a utiliza aceste produse și în alte ramuri ale industriei alimentare, cum ar fi: industria laptelui, morăritului, băuturilor alcoolice ș.a.

de a le folosi în calitate de remediu pentru alte scopuri curative și profilactice: la tratarea bolilor cardiovasculare, obezitate etc.

Modelele matematice elaborate pot fi utilizate pentru optimizarea procesului de deshidratare a produselor hortice, datorită cărora e posibilă determinarea umidității și temperaturii în orice punct și în orice moment de timp.

Elaborări

1. Moștra experimentală a sistemului integrat de determinare a calității producției și dirijare a proceselor tehnologice la tratarea, păstrarea și transportarea frigorifică a fructelor și legumelor.

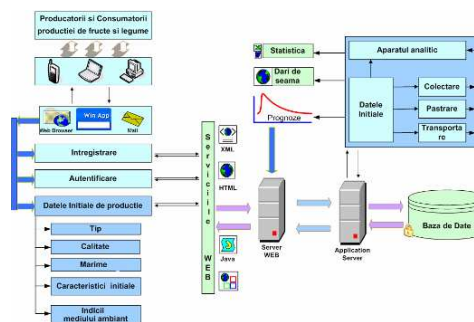
Autorii elaborării: Balan Evghenii dr. hab., conf. univ. (tel. 49-20-70) ș.a.

Organizația executor: Universitatea Tehnică a Moldovei, mun. Chișinău, bd. Ștefan cel Mare 168, tel. 492070, 509932, pag. WEB: www.utm.md

Descrierea elaborării: La producător se determină în mod automat indicii inițiali ai produsului vegetal – temperatura, umiditatea relativă, viteza mișcării aerului etc. Aceste date împreună cu imaginea produsului sunt trimise spre serverul central pentru prelucrare (calculul pierderilor, indicilor calității produselor, economic etc. pentru perioada curentă și de perspectivă), iar apoi consumatorilor de producție (organizațiilor de colectare-realizare, de transportare și comerciale). Transmiterea datelor și imaginilor se efectuează prin canale GSM WEB. În centru (UTM) este instalat sistemul WEB server SCADA. Schimbul de date între client și server se efectuează prin protocolul de acces TCP/IP. Datele despre produs și condițiile de păstrare ale lui se transmit spre server, sunt prelucrate și trimise consumatorilor.

Caracteristicile tehnice ale mostrei experimentale:

- procesorul – Intel Pentium 4 2,8 GHz;
- memoria operativă RAM – 512 MB;
- memoria externă HDD – 120 GB;
- monitor 17”;
- modem ISDN, GSM;
- placa de rețea FASTEHTERNET 100 M;
- aparat numeric de fotografiat cu port USB.



- Windows XP;

Viteza de transmitere a datelor 1...20 Mbit/s

Stadiul de pregătire pentru implementare: Fabricarea mostrelor de laborator

Domeniul de implementare: Sectorul agroalimentar, industrial și în comerț.

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: *Este posibilă implementarea rezultatelor științifice pe piața locală și internațională.*

2. Elaborarea tehnologiilor energofage ale conservelor de fructe structurate (gemuri, jeleuri) cu valoare biologică sporită cu conținutul redus de zahăr.

Autorii elaborării: Svetlana Popel, doctor în tehnică, e-mail: sspopeli@mail.ru

Organizația executor: Institutul de Tehnologii Alimentare, Chișinău, atr. Kogălniceanu 63, tel. 24-55-92, 24-16-76, e-mail: icsptia@yahoo.com

Descrierea elaborării: Scopul lucrării este elaborarea tehnologiei de fabricare a jeleurilor cu conținut redus de zahăr în baza sucurilor naturale de fructe și pomușoare pentru profilaxia obezității și bolilor cauzate de ea.

În anul de referință pe baza modelelor-jeleu s-a cercetat influența concentrației calciului asupra procesului de formare și calității jeleului cu conținut redus de zahăr cu fracția masică de substanțe uscate 30, 40 și 50%. S-au determinat condițiile optime de formare a jeleurilor la producerea jeleurilor cu conținut redus de zahăr, inclusiv concentrația și tipul pectinei, a sării de calciu, concentrația acidului citric, temperatura de turnare. S-au fabricat mostrele experimentale de jeleu, în care s-au determinat caracteristicile organoleptice și fizico-chimice.

S-au prezentat rețetele argumentate de jeleuri din fructe și pomușoare cu conținut redus de zahăr.

Stadiul de pregătire pentru implementare: Fabricarea mostrelor de laborator

Domeniul de implementare: Tehnologia de producere a jeleurilor cu conținut redus de zahăr poate fi aplicată la orice fabrică de conserve, deoarece nu necesită utilaj adăugător.

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: Producția este competitivă și poate fi realizată pe piața internă și externă.

3. Procedeu de uscare a vinetelor

Autorii elaborării: Bernic Mircea dr., conf. univ. 31-91-63; m_bernic@mail.utm.md,

Lupașco Andrei, dr. hab., prof. univ.

Organizația executor: Universitatea Tehnică a Moldovei, tel. 509956

Descrierea elaborării: Au fost determinați parametrii principali ai procesului de uscare a vinetelor în scopul obținerii unui consum redus de energie și a calității sporite a produsului finit.

Stadiul de pregătire pentru implementare: Crearea obiectului de inovare. Fabricarea mostrelor de laborator. Încercări de laborator.

Domeniul de implementare: Se preconizează implementarea procedurii elaborat de uscare a vinetelor la întreprinderile de uscare a produselor agricole și la fabricile de conserve care posedă uscătorii. Vinetele uscate sunt un semifabricat destinat pentru producerea articolelor de panificație, pentru producerea pizzei, supelor uscate, concentrate alimentare. Actualmente se duc tratative cu fabrica de Conserve din Călărași pentru utilizarea procedurii propus.

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: Vinetele uscate în formă de felii sunt solicitate în cantități mari de către piața europeană, în special zona sudică, pentru prepararea diferitor bucate naționale.

Vinetele uscate și mărunțite sunt un semifabricat destinat pentru producerea articolelor de panificație, pentru producerea pizzei, supelor uscate, concentrate alimentare.

Programul de stat. Elaborarea și implementarea sistemului de agricultură ecologică în Republica Moldova (2007-2010). Conducătorul programului – dr. hab. Boris BOINCEAN.

Rezultatele științifice obținute în raport cu obiectivele programului de stat:

respectarea legițărilor agronomice de bază (rotația culturilor, sistemul de fertilizare în asolament), permit de a reduce și chiar de a exclude folosirea îngrășămintelor minerale de azot și pesticidelor, combaterea bolilor, dăunătorilor și buruienilor. Rezultatele obținute în experiența polifactorială cu acțiunea și interacțiunea rotației culturilor, sistemelor de lucrare și fertilizare în asolament la cultura grâului de toamnă determină posibilitatea sporirii nivelului de producție la amplasarea culturii după premergători timpurii și

concomitent reducerea cheltuielilor de producere la folosirea afînării în schimb arăturii cu plug cu cormană, excluderea folosirii îngrășămintelor minerale de azot și a erbicidelor la combaterea buruienilor;

în experiența de lungă durată cu studierea diferitor sisteme de fertilizare în asolament a fost stabilită posibilitatea principală de fertilizare organică a culturilor din asolament, care nu cedează sistemelor de fertilizare minerală și organo-minerală asupra productivității culturilor, dar le depășește considerabil după influența pozitivă asupra fertilității solului. Astfel, se argumentează posibilitatea reală de reducere a folosirii îngrășămintelor minerale de azot;

cercetările efectuate de microbiologi în experiențele multianuale cu diferite asolamente și sisteme de fertilizare au confirmat necesitatea tranziției la un sistem de agricultură cu un nivel mai înalt de compensare a pierderilor substanței organice în rezultatul mineralizării, care asigură o capacitate înaltă de asigurare a plantelor cu nutriție, o capacitate de suprimare mai înaltă a bolilor etc.;

testările metodelor agrotehnice de combatere a buruienilor la culturile prășitoare demonstrează posibilitatea reală de excludere a folosirii erbicidelor care sunt cu mult mai costisitoare și exercită o influență nebenefică asupra mediului ambiant;

folosirea preparatelor microbiologice Trihodermina și Rizoplan pentru tratarea semințelor de porumb înainte de semănat au exclus necesitatea tratării lor cu preparate chimice. Folosirea capcanelor feromonale cu lansarea ulterioară a entomofagilor Trihogramma evanescens și Bracon hebitor permit excluderea pe vegetație a preparatelor chimice la combaterea dăunătorilor de porumb. Testarea metodelor de semnalizare cu aplicarea feromonilor sexuali ai buhelor în protecția biologică a mazărei cu folosirea ulterioară a trihogramei și folosirea entomofagului Uscana senex pentru combaterea gărgăriței mazărei au demonstrat posibilitatea excluderii preparatelor chimice la combaterea acestor dăunători în cultura mazărei. A fost stabilită posibilitatea folosirii preparatului baculo viral Virin-HS-2 în combaterea noctuidelor la mazăre;

pentru culturile perene, în particular pentru vița de vie a fost stabilită posibilitatea reducerii pierderilor erozionale a solului la folosirea sideratelor, care concomitent rețin elementele biofile în sol și exclud necesitatea folosirii îngrășămintelor minerale de azot;

la combaterea manei și fâinării s-au dovedit a fi destul de efective preparatele Cuproxat SC (cu utilizarea a 3-6 kg cupru metallic/ha) și kumulul DF (cu folosirea a 9-12 kg substanță activă de sulf / ha). În scopul reducerii atacului putregaiului cenușiu al strugurilor asupra frunzelor, destul de efectivă s-a dovedit a fi defolierea parțială a butucilor prin metoda manuală, acumulând 12-15 % zahăr în boabe. Din materia primă obținută cu aplicarea măsurilor ecologice indicate mai sus se va obține vin cu evaluarea calităților organoleptice comparative;

în ramura vităritului au fost efectuate lucrări de sinteză a compușilor coordinați cu cobalt, care vor permite de a ameliora funcțiile fiziologice ale tineretului animalier.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

În baza cercetărilor și rezultatelor prealabile obținute pot fi propuse spre implementare următoarele:

asolamente științific argumentate, care includ amplasarea corectă a culturilor cerealiere de toamnă după premergători;

minimalizarea lucrării solului cu excluderea arăturii solului cu plug cu cormană;

folosirea pe larg a îngrășămintelor organice în asolament ca mijloc de aprovizionare a plantelor cu nutriție minerală și de acumulare a substanței organice în sol;

folosirea metodelor agrotehnice în combaterea buruienilor cu excluderea folosirii erbicidelor;

folosirea preparatelor microbiologice Trihodermina și Rizoplan pentru tratarea semințelor de porumb înainte de semănat;

lansarea entomofagilor Trihogramma evanescens și Bracon hebitor pentru combaterea dăunătorilor de porumb;

folosirea entomofagului Uscana senex și Trihogramei la combaterea gărgăriței mazărei și buhelor;

folosirea sideratelor în cultura viței de vie pentru reducerea pierderilor în rezultatul eroziunii și reducerea cheltuielilor la aplicarea azotului tehnic (din îngrășămintele minerale);

aplicarea metodelor ecologice de combatere a manei și fâinării la vița de vie cu aplicarea limitată a cuprului și sulfului.

Proiectul: ”IMPLEMENTAREA A DOUĂ SOIURI DE SALVIA SCLAREA L. ȘI A UNUI SOI DE ANETHUM GRAVEOLENS L. ÎN BRANȘA DE CULTIVARE ȘI PROCESARE A PLANTELOR ETEROOLEAGINOASE”, Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor al A.Ș.M., conducătorul proiectului – dr.hab. Goncariuc Maria

Institutul propune soiul Ambasador de *Anethum graveolens*L. și soiurile Dacia-99 și Victor de *Salvia sclarea* L.

Din semințele soiului Ambasador se pot obține 63,3 kg de ulei esențial și 367 \$ de profit la un hectar, în timp ce din prototip se pot obține numai 40 kg de ulei esențial și 87,3 \$ de profit la un hectar.

Concretul produs din soiurile Dacia-99 și Victor conține 70% de sclareol și anume cantitatea de sclareol determină prețul concretului pe piață.

Pe parcursul anilor 2006-2007 autorul proiectului a colaborat cu întreprinderea ”Cioara” SRL din Hîncești pentru a implementa aceste soiuri performante. S-au fundat 150 ha de plantații industriale de plante eterooleaginoase, inclusiv: 50 ha cu soiul Dacia-99, 50 ha cu soiul Victor și 50 ha cu soiul Ambasador.



În condițiile secetei aprige din 50 ha semănat cu soiul Ambasador de *Anethum graveolens* L. s-au recoltat 35 ha pentru obținerea uleiului esențial și 15 ha – pentru obținerea semințelor. S-au obținut 162 tone de materie primă cu productivitatea de 4,63 t/ha. Din materia primă s-au fabricat 1235 kg de ulei esențial cu randamentul de 35,3 kg/ha. Acesta e un rezultat bun, deoarece alte soiuri de *Anethum graveolens* L. n-au format producție. Uleiul esențial produs în 2007 este de calitate excelentă: concentrația componentului principal – carvonul – este de 39,5%.

Venitul din realizarea uleiului esențial a fost calculat astfel: 1235 kg * 13 \$ = 16055 \$ sau 458,71 \$/ha, adică 166000 lei sau 5046 lei/ha. S-au înregistrat costuri de 1780 lei/ha, astfel profitul constituie 3266 lei/ha

De pe plantația inițiată în 2005 cu soiul Dacia-99 de *Salvia sclarea* L., anul al II-lea de vegetație, s-au produs 82 kg de ulei esențial. Concentrația de acetat de linalilă și linalol corespunde standardelor europene.

Plantația industrială de *Salvia sclarea* L., 100 ha, anul I de vegetație, soiuri Dacia-99 și Victor, a suportat seceta, arșița, a intrat în iarnă în stare bună și va da producție de materie primă, ulei esențial, concret în anii 2008, 2009.

Profitul de la producerea concretului din *Salvia sclarea* L. este de 2000-4000 UE/ha

Proiectul: „CREAREA ȘI SUSȚINEREA FONDULUI GENETIC NAȚIONAL DE SUINE”, Întreprinderea de Stat pentru Cercetare în Selecția și Hibridarea Suinelor „Moldsuinhibrid”, conducătorul proiectului - dr. Rotaru Ilie

Cercetătorii de la întreprinderea „Moldsuinhibrid” îmbunătățesc indicii productivi și calitativi la porcine prin identificarea timpurie a vierilor amelioratori și prin combinările parentale efective, de care în mare măsură depinde progresul genetic și nivelul ameliorării la toate populațiile de porcine.

Tehnologiile de reproducere și materialul biologic performant (vieruși, scrofițe, material seminal) se transferă producătorilor de porcine SRL „Keley Grains Corporation” din r. Căușeni, s. Zaim, SRL „Iulis” din r. Leova, s. Vozniseni, SRL „VS Export” din r. Căușeni, s. Cîrnățenii Noi, SRL „Agrogled” din r. Cahul, s. Burlăceni, SA „Carnevarus” din r. Sîngerei, s.Mîndreștii Noi, SC SRL „Partaș” din r. Briceni, s. Criva pentru obținerea hibridilor cu potențial productiv garantat genetic.

Rezultatele testării suinelor de diferite rase au demonstrat că energia de creștere a vierușilor și scrofițelor de rasă Duroc a fost mai mare, iar după sporul mediu zilnic s-a depistat o diferență de 118-128 g comparativ cu rasele Yorkshire și Hampshire, stratul de slănină constituind 18-20 mm, performanțe ce corespund standardului raselor. Cele mai performante combinații parentale s-au obținut prin utilizarea vierului Ideal 105 din rasa Yorkshire, la care sporul mediu zilnic a fost de 662 g, iar consumul specific

corespunzător – 2,71 kg nutreț/kg spor, vârsta atingerii a 100 kg – 159 de zile și grosimea stratului de slănină – 17,3 mm.

Genotipurile de suine testate după performanțele proprii și utilizate în unitățile de producție (SRL „VS Export”) au dovedit o productivitate normală, prolificitatea fiind de 11-12 purcei, iar grosimea stratului de slănină – de 19-21 mm.

Efectul economic de la implementarea metodei creșterii de control și aprecierii după performanțele proprii variază pentru fiecare individ realizat în limitele a 273-374 lei.

Proiectul: IMPLEMENTAREA DIAGNOZEI COMPLEXE SOL-PLANTĂ A NUTRIȚIEI MINERALE A GRĂULUI DE TOAMNĂ PENTRU OBTINEREA RECOLTELOR SCONTATE CU CALITĂȚI DE PANIFICAȚIE ÎN SA "CEREALE-FLOR" - R-UL FLOREȘTI ȘI SA "BORIS GLAVAN" - R- UL DROCHIA”, Institutul de Pedologie și Agrochimie "Nicolae Dimo", conducătorul proiectului - dr. Donos Alexei

În anul 2007 s-au întocmit “Pașapoartele agrochimice” ale 51 de sole cu grâu din SA “Cereale Flor” și ale 25 câmpuri din SA “Boris Glavan”. S-au elaborat și înmînat la timp Recomandări de nutriție suplimentară a grăului de toamnă cu azotat de amoniu pe fiecare câmp aparte în SA “Cereale Flor” pe o suprafață de 3722 ha și SA “Boris Glavan” pe 1351 ha pentru a obține recolte de 40-50 q/ha cu un conținut ridicat de gluten de 22-26%;

S-a efectuat diagnoza vegetală și s-a apreciat gradul de asigurare a grăului de toamnă cu azot pe toate câmpurile din SA “Cereale Flor” și SA “Boris Glavan”.

Reieșind din condițiile anului 2007 cu deficit acut de umiditate în sol, temperaturi ridicate și grad optimal de asigurare a plantelor cu azot, a fost recomandat de a nu efectua nutriții suplimentare foliare cu azot în perioada ieșirii în spic – formarea boabelor. În perioada rece (IX-III) cantitatea de precipitații a fost cu 110-136 mm mai mică decît media multianuală. La ieșirea din iarnă în stratul de sol de 1 m s-a acumulat numai 60-70% de apă productivă de la rezerva multianuală. În perioada lunilor calde cantitatea de precipitații a fost mai mică față de media multianuală cu 45-50%. Temperatura aerului a fost mai ridicată cu 4-6°C sau cu 15-20% față de media multianuală. Acestea au condus la uscarea prematură a frunzei standard a plantelor de grâu. În rezultat s-au încetinit procesele de utilizare a azotului și altor elemente nutritive din sol de către plante și practic s-a stopat reutilizarea elementelor nutritive din tulpini și frunze în boabe. S-a dereglat metabolismul de substanțe între plante și sol, precum și procesele biochimice de transformare a elementelor minerale în substanțe organice. În consecință nivelul recoltei de grâu a scăzut cu 35-50%, iar conținutul de gluten în boabe s-a micșorat cu 3-5% față de cel prognozat, însă a fost mai mare de 20%, ceea ce a permis să se obțină grâu cu calități bune de panificație.

Recolta de grâu cultivat după mazăre a constituit 19-23 q/ha cu conținut de gluten de 24-32%;

Recolta de grâu pe grâu – 9-15 q/ha, conținut de gluten – 21-25%;

Recolta de grâu recoltat după floarea soarelui a constituit 8-14 q/ha cu conținut de gluten de 20-28%.

Proiectul: IMPLEMENTAREA NOII DIRECȚII DE PRODUCȚIE LA OVINELE ȚIGAI DE ALEXANDERFELD, Institutul de Zootehnie și Medicină Veterinară, conducătorul proiectului - dr.Liuțcanov Petru

Se prevede crearea noii populații de ovine cu aptitudini sporite pentru producția de carne prin încrucișarea ovinelor de tip moldovenesc „Țigae de Alexanderfeld” cu crosbrezii de Ascania cu capul negru.

În 2007 cu gospodăria experimentală a Institutului de Zootehnie a Raioanelor de Stepă Ascania-Nova, Ucraina, s-au negociat prevederile contractului privind importul a 20 de capete de berbeci reproducători de tip crosbred de ascania cu capul negru pentru carne-lînă (5 capete – anul nașterii 2005 și 15 capete – anul nașterii 2006). Cu filiala „Volodarske” a agrofirmei „Agrotis”, regiunea Donețk a Ucrainei, de asemenea, s-a negociat vânzarea – cumpărarea a 15 berbecuți și 15 mioare din anul curent de același tip.



Animalele pentru import au fost apreciate și selectate după criteriile:

- pedigreu (proveniența, productivitatea părinților);
- exteriorul, starea învelișului pilos;
- productivitatea proprie (masa corporală; producția de lână);
- starea de sănătate (conform cerințelor sanitaro-veterinare pentru importul ovinelor de prăsilă în R.Moldova).

Pentru a primi autorizația de efectuare a importului de la Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, s-a studiat, mai întâi, starea sanitaro-veterinară a fermei și a efectivului ovin a CAP „Elita Alexanderfeld”. Din efectivul fermei CAP „Elita- Alexanderfeld” s-au selectat 550 de oi pentru încrucișare. Nucleul selectat a fost constituit din oi cu masa corporală de 45-64 kg ($50,36 \pm 0,16$ kg) și producția de lână brută de 3,0-6,3 kg ($3,71 \pm 0,03$ kg).

Proiectul:IMPLEMENTAREA NOILOR TEHNOLOGII DE PRODUCERE ȘI APLICARE A ENTOMOFAGULUI TRICHOGRAMMA SP. PENTRU PROTECȚIA BIOLOGICĂ A PLANTELOR, , Institutul de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică, conducătorul proiectului - dr. Gavriliță Lidia



Institutul implementează tehnologia de creștere a entomofagului *Trichogramma evanescens* și *embryophagum* pe ouă de molia cerealelor iradiate preventiv cu raze gama. Ulterior acest entomofag este repartizat printre culturile agricole pentru a distruge dăunătorii.

Iradieră ouălor de molia cerealelor se soldează cu următoarele rezultate: se reduc pierderile de ouă de molie cu 20-25%, sporește calitatea entomofagului Trichogramma de 2-3 ori, se reduc cheltuielile de protecție a plantelor de 1,5-2 ori în comparație cu prototipul și de 3-4 ori în comparație cu preparatele chimice, se reduce gradul de atac a plantelor de către dăunători pînă la 4-8%, în timp ce, folosind prototipul, gradul de atac se reduce numai pînă la 8-16%.

În anul 2007 au fost colectate din natură, determinate și menținute diferite specii de *Trichogramma spp.* Pentru obținerea culturii materne. Concomitent s-au produs 4,5 kg de molia cerealelor iradiate, iar apoi pe baza lor s-au obținut 2,5 kg de entomofagul Trichogramma cu diferite calități: entomofagul *Trichogramma evanescens* pentru protecția culturilor legumicole (varză, tomate) și entomofagului

Trichogramma embryophagum pentru protecția culturii de măr. (Brevetul Nr. 300, 301, 302,1958). Entomofagul cu calități sporite a fost comercializat cu 20-25 lei/gr.

Proiectul: "IMPLEMENTAREA POPULAȚIILOR ȘI PRODUSELOR DIN PLANTE MEDICINALE CU PROPRIETĂȚI HIPOGLICEMIANTE", Institutul de Fitotehnie "Porumbeni", conducătorul proiectului - dr. Chisnicean Lilia

Plantele medicinale ca remedii curative hipoglicemice au avantajul de a fi mai puțin alergice, mai ușor asimilabile și suportabile, mai puțin costisitoare, iar în unele cazuri mult mai efective.

Pentru diversificarea sortimentului de plante hipoglicemice au fost introduse specii noi cu proprietăți hipoglicemice deosebite ca: Scorțonera, Momordica, Stevia, Batatus.

În scopul revitalizării sortimentului de specii și soiuri existente au fost selectate și înregistrate soiuri de Iarbă mare, Sparanghel, Cicoare, Lemn dulce, Topinambur.

Pentru fondarea plantațiilor seminologice de plante



hipoglicemiante a fost pregătit material săditor – 181,5 kg de bulbi tuberizați, 2500 rădăcini și 20,4 kg de semințe pentru producerea răsadei.

Pentru gospodăriile silvice, fermierii și gospodăriile țărănești – producători de plante medicinale – executorii proiectului au pregătit semințe, material săditor, răsade necesare fundării plantațiilor cu specii ale plantelor hipoglicemiante în valoare de 55-60 mii lei.

Materie primă procesată obținută din plante medicinale cu proprietăți hipoglicemiante de specii deja înregistrate a fost realizată și persoanelor particulare, deținătoare de patente. În total în anul 2007 a fost realizată materie primă în valoare de 49700 lei.

Proiectul:IMPLEMENTAREA TEHNOLOGIEI DE OBȚINERE A FUNGICIDULUI DE CONTACT PE BAZĂ DE CUPRU, Universitatea de Stat din Moldova, conducătorul proiectului - dr. Aliona Mereuță

Conducătorul proiectului a propus producerea unui nou fungicid pentru protecția plantelor pe bază de cupru (Izom 46), luând ca prototip “Cuproxatul” austriac. Acesta îl poate înlocui pe cel de import și este comod în utilizare.

La baza producerii stă metoda clasică sedimentativă de obținere a “Izom 46” prin utilizarea sulfatului de cupru și a soluției de amoniac cu diferite adaosuri. Este prevăzută metoda de tratare cu ultrasunet.

Tehnologia propusă pentru implementare permite:

- Obținerea sulfatului de cupru (materia primă) la un preț mai redus decât cel importat;
- Mărirea termenului de păstrare al preparatului „Izom 46” pînă la 12 luni;
- Utilizarea directă a „Izom 46” preparat, deoarece în amestec cu apa formează o suspensie stabilă;
- Mărirea eficacității de aplicare pe suprafața plantelor, în rezultatul obținerii unor dimensiuni ale particulelor sub 1 – 8 μm;
- Compoziția chimică a cuprului în preparatul obținut – 190 g/l.

În anul 2007 s-au întocmit Instrucțiunile tehnologice și Prescripțiile tehnice pentru producerea fungicidului de contact pe bază de cupru, s-au elaborat și procurat utilajele necesare pentru montarea instalației de semiproducere, s-a făcut estimarea toxicologică acută și cronică a FC, s-a stabilit eficiența biologică a FC la măr.

Conform estimării toxicologice noul preparat după clasificarea OMS se atribuie:

- 1) la introducerea *per os* – la clasa IV (substanță slab toxică);
- 2) după acțiunea dermato-rezorbivă – la clasa IV (substanță slab toxică);
- 3) după acțiunea iritantă asupra mucoasei ochiului – la clasa II (substanță pronunțat toxică).

Proiectul:IMPLEMENTAREA TEHNOLOGIEI DE PRODUCERE A MATERIALULUI SĂDITOR POMICOL CONFORM STANDARDELOR EUROPENE, Institutul de Pomicultură, conducătorul proiectului - dr. Grosu Ion,

În cadrul proiectului s-au realizat următoarele:

- a fost înființată plantația-mamă de portaitoi liber de virusi de categoria „Bază” în cadrul institutului pe o suprafață de 0,35 ha;
- cu ajutorul specialiștilor din proiect s-au înființat și se conduc marcotiarele cu material biologic de calitate superioare în gospodăriile din s. Hlinoiaia (1 ha), s.Jora de Mijloc (GȚ „Melnic I.” și GȚ „Cebotari T.” – 1 ha, SRL „Rusmiliud” – 1 ha), s.Lalova (SRL „Surinmih” – 0,5 ha);
- ca rezultat al promovării programului de producere a materialului de calitate biologice superioare o bună parte din pepinieriștii mici, care nu



vor avea condiții necesare pentru producerea materialului săditor liber de viruși, au început să consolideze terenurile și mijloacele de producție pentru formarea întreprinderilor mai mari cu posibilități de producție suficiente în corespundere cu regulamentele tehnice;

- se duce lucrul consultativ de producere a materialului de categorie biologică superioară cu producători începători din alte raioane ale R.Moldova (Sîngerei, Cahul, Strășeni, Grimăncăuți).

În urma plantării livezilor noi cu caracteristici economice net superioare se estimează:

- mărirea productivității plantațiilor cu 15-20%
- creșterea producției medii la ha de la 3,5 t/ha în 2006 până la 12,24 t/ha în anul 2020
- ceea ce va asigura sporirea rentabilității de la 12,5% în 2006 la 42,9% în anul 2020
- beneficiul asigurat de ramura pomiculturii în aceste condiții va crește de la 116 mln. lei în 2006 la 735 mln. lei în 2020
- numărul lucrătorilor antrenați în producția materialului săditor pomicol până în 2020 se va mări de 3 ori.

Proiectul: IMPLEMENTAREA TEHNOLOGIEI PERFECȚIONATE DE CONFEȚIONARE A BOXEI PENTRU SUINE, Institutul de Tehnică Agricolă "MECAGRO", conducătorul proiectului - Balaban Nicolae

Boxele pentru suine sunt necesare echipării fermelor. Ele sunt de tip staționar și într-o boxă poate fi plasată o scroafă cu 9-10 purcei. Suprafața efectivă a podelei boxei este de 4 m². Construcția ei este asamblabilă-demontabilă într-o unitate sau în blocuri, cu sistem reglabil de fixare a scroafei, dotată cu porțițe separate pentru personal și animale, asigurată cu suport de poziționare a lămpii pentru încălzirea cuibului de odihnă a purceilor, dotată cu hrănitore pentru nutreț uscat și adăpătoare automate mamelare separate pentru scroafă și purcei, dotată cu recipient pentru acumularea și evacuarea periodică a dejecțiilor într-un sistem închis de canalizare. Termenul normativ de exploatare a boxei este de 7 ani.



Execuții proiectului au elaborat complexul de documente pentru procesul tehnologic de confecționare a boxelor în serie. În etapa a doua au întocmit documentația pentru construcția din masă plastică a podelei cu fante a boxei. S-a prevăzut posibilitatea asamblării podelei din secții separate, care se îmbină între ele cu racord special refulat din corp și clichet de fixare. Dimensiunile secțiilor permit turnarea lor sub presiune. Secțiile din masă plastică a podelei trebuie să reziste la amplasarea pe ele a scroafei cu greutatea de până la 300 kg. Fantele din construcția podelei sunt prevăzute de dimensiuni, care nu traumează copitele animalelor și, totodată, permit curățirea podelei de băligar cu un jet de apă.

Proiectul:IMPLEMENTAREA TEHNOLOGIILOR DE CULTIVARE A SOIURILOR NOI DE NĂUT ȘI DE PRODUCERE A CONSERVELOR DE NĂUT ÎN REPUBLICA MOLDOVA, Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor, conducătorul proiectului - dr. hab. Celac Valentin

Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor a creat 2 soiuri noi de năut – Ichel și Botna – cu productivitatea sporită de 14,7 – 16,2 q/ha. Boabele acestor soiuri sunt de calitate superioară, timpurii, rezistente la boli și dăunători.

Soiurile au fost implementate în două gospodării din raionul Criuleni – în anul 2006 în Coșernița s-a semănat soiul Ichel pe 0,5 ha și s-a obținut roadă de 16,2 q/ha, iar în anul 2007 în Coșnița s-a semănat soiul Botna pe 1 ha și s-a obținut roadă de 14,7 q/ha. Aceste soiuri au fost semăntate și pe câmpul experimental al institutului pe 0,5 ha.

În 2007 s-au produs semințe pentru 30 ha, iar



Institutului de Tehnologii Alimentare i s-au dat 120 kg de boabe pentru fabricarea experimentală a 500 borcane de conserve din năut.

S-a propus tehnologia de fabricare a conservelor din năut – „Năut cu legume”, „Năut cu carne”. Aceste conserve sunt prezentate la expoziții și sunt supuse degustărilor pentru a le aprecia și a le introduce în producerea industrială.

Conform calculului preventiv, rentabilitatea fabricării lor este de 20%.

Elaborările proiectului au fost prezentate la Saloanele Internaționale de Inventii, Cercetări și Transfer Tehnologic (Chișinău, București, Iași și Cluj-Napoca) și apreciate cu 9 Diplome de Excelență, 3 medalii de aur, 3 medalii de argint, 1 de bronz și cu premiul Mare-Cupa de Aur și 2 trofee. Domnului Valentin Celac i s-a înmănat Certificatul de Membru de Onoare al FIR

Proiectul: IMPLEMENTAREA TEHNOLOGIILOR DE PRODUCERE ȘI UTILIZARE A PREPARATELOR DE ORIGINE ALGALĂ LA SPORIREA SPERMATOGENEZEI LA TAURI ȘI VIERI, Institutul de Microbiologie și Biotehnologie, conducătorul proiectului - dr. Cepoi Liliana

Este elaborată forma farmaceutică industrială lichidă a preparatului BioRSp – soluție injectabilă de 0,25%, 0,5% și/sau 1%, utilizată prin administrarea intramusculară timp de 10 zile câte 0,1-0,2 ml/100 kg masă vie/zi în scopul ameliorării indicilor spermatogenezei la tauri și vieri.

S-au dovedit următoarele efecte ale preparatului:

- Sporirea mobilității celulelor seminale cu 11-30%;
- Sporirea concentrației celulelor seminale în matreialul seminal cu 10-20%;
- Sporirea volumului ejaculatului cu 4-25%.

S-au pregătit documentele pentru standardizarea producerii industriale a preparatului BioRSp (producerea materiei prime, a preparatului) - Regulamentul tehnologic de producere (RTP) și prescripțiile tehnice (PT MD), care determină ordinea de activitate în procesul de fabricare și reglementează calitatea produsului.



Proiectul: IMPLEMENTAREA TEHNOLOGIILOR PENTRU CULTIVAREA CIUPERCILOR COMESTIBILE ÎN CONDIȚIILE PERIMETRULUI MINIER CU CICLU DE PRODUCERE FĂRĂ DEȘEURI, Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale, conducătorul proiectului - dr. Dodîleva Svetlana

Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale și SRL „Ciuperci” propun o tehnologie nouă de cultivare industrială a ciupercilor comestibile, care permite majorarea productivității până la 20-30 kg/cm² și obținerea produsului alimentar înalt proteic, crescut pe produse secundare agricole, cu posibilitatea utilizării resturilor acestei cultivări ca supliment proteic în hrana animalelor sau ca îngrășămintă pentru sol. Rentabilitatea procesului de cultivare se bazează pe folosirea deșeurilor celulozice ieftine și ușor accesibile



Proiectul: IMPLEMENTAREA TEHNOLOGIILOR PERFORMANTE DE VALORIFICARE A POTENȚIALULUI GENETIC AL TAURINELOR, Institutul de Zootehnie și Medicină Veterinară, conducătorul proiectului - dr. Focșa Valentin



Proiectul a constat în implementarea noii metode de întreținere a animalelor la ferma de vaci a Institutului de Zootehnie și Medicină Veterinară din satul Maximovca.

S-au executat unele reconstrucții ale fermei și, în special, ale sălii de muls pentru stabulația liberă a animalelor în loc de metoda de legare și pentru înlocuirea sistemului de mulgere în bidoane cu metoda de colectare a laptelui prin intermediul utilajului „Brăduleț”.

Utilajul „Brăduleț” a fost procurat după efectuarea analizei

sistemelor de muls oferite de mai multe firme, apoi a fost instalat și ajustat la condițiile fermei. Noul sistem permite colectarea laptelui direct în tancul de refrigerare, astfel asigurându-se condiții sanitare bune. Conform noii metode este posibilă evidența computerizată a fiecărui animal datorită injectării sub pielea lui a chip-ului ce transmite date despre starea fiziologică. Astfel se pot depista și izola vacile bolnave sau care au temperatura ridicată pentru a se ocupa medicul veterinar de ele. Tot prin sistemul computerizat se distribuie concentratele în dependență de producția individuală de lapte. Prin noua metodă se valorifică potențialul genetic al taurinelor de tip Bălțat cu Negru Moldovenesc cu cheltuieli de întreținere reduse și se obține lapte cu indici calitativi superiori.

Proiectul: IMPLEMENTAREA SOIURILOR NOI CU DIFERIT GRAD DE APIRENIE REZISTENTE LA IERNARE PENTRU UTILIZAREA STRUGURILOR ÎN STARE PROASPĂTĂ ȘI PROCESAREA INDUSTRIALĂ, Institutul Național pentru Viticultură și Vinificație, conducătorul proiectului - dr. Savin Gheorghe

În cadrul proiectului cercetătorii au creat premise pentru implementarea industrială a soiurilor noi de viță de vie cu diferit grad de apirenție pentru diversificarea sortimentului viticol și produselor alimentare din struguri.

În prima etapă s-a creat depozitorul de material biologic inițial pentru soiurile apirene recent omologate – Apiren alb, Apiren roz, Apiren negru de Grozești, Romulus –, dar și pentru alte soiuri și elite apirene de perspectivă – Apiren roz Basarabean, Apiren extratimpuriu. Pentru aceasta pe parcursul al 3 ani consecutivi s-au identificat plantele inițiale, vizual sănătoase, folosite pentru analize de laborator, premultiplicare pentru predepozitoriu, altoiri “pe loc”, multiplicare curentă. S-au reabilitat serele, s-au procurat vase și substrat pentru plante, s-a instalat sistemul de microirigație. Plantele inițiale din predepozitoriu au fost transferate în depozitoriu.

În a doua etapă s-a reabilitat, completat, omogenizat sectorul de 0,3 ha cu soiuri noi apirene și s-a lărgit microplantația cu 1,4 ha prin fondarea unui sector nou cu portaltoi înrădăcinat devirozat de soiurile apirene – bază a depozitoriului de material biologic în condiții de câmp.

Aici s-a efectuat monitorizarea permanentă, îngrijirea fitotehnică conform schemei tehnologice în vigoare, iar 4 specialiști s-au instruit în aplicarea diferitor modificări ale altoirii “pe loc”. În așa mod au fost altoiți cca. 110 butuci de portaltoi înrădăcinat.

Altă preocupare a executorilor a fost procesarea industrială a strugurilor apireni. Ei au analizat proprietățile fizico-chimice ale soiurilor pentru a demonstra că pot fi conservate (marinate, compoturi, dulceață, pîreu) sau uscate.

Au fost încercate diferite procedee de prelucrare prealabilă a strugurilor (blanșarea în apă fierbinte, expunerea într-o emulsie de bază a acidului oleic) și diferite tehnici de uscare – cu convecție cu fluxul lent, cu raze infraroșii. Aprecierea organoleptică a producției finite a fost înaltă.



Proiectul: IMPLEMENTAREA TEHNOLOGIEI DE CULTIVARE A SORGULUI ZAHARAT PENTRU OBȚINEREA BIOMASEI CA MATERIE PRIMĂ ÎN PRODUCEREA BIOETANOLULUI, Institutul de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică, conducătorul proiectului - dr. Moraru Gheorghe



Institutul propune hibrizii competitivi de sorg zaharat Porumbeni 4 și Porumbeni 5, precum și tehnologia performantă de cultivare a lor. Fiind înalt productivi, rezistenți la secetă și la cădere, acești hibrizi asigură o recoltă stabilă de masă vegetală de 80-100 t/ha pentru un conveier de prelucrare într-un termen de 70-80 zile, începând cu 15-20 august. Biomasa poate fi utilizată la obținerea unei game largi de produse: bioetanol, sirop glucidic, oțet, sare de lămâie, furaje, erbicide, etc. Din sorgul recoltat de pe un hectar se pot obține 4-5 tone de bioetanol.

În cadrul proiectului cercetătorii de la institut în colaborare cu firma „Șadar” din Ucraina și Cooperativa Agricolă

de Producere „Albota” din raionul Taraclia au ajustat tehnologia de cultivare a sorgului zaharat la condițiile pedo-climaterice ale zonei de sud a Moldovei din lunca Prutului pentru a obține productivitate înaltă de biomasă ca materie primă în producerea bioetanolului. Lucrările s-au făcut în satul Roșu pe cîmpurile Filialei Cahul a institutului. Hibrizii Porumbeni 4 și Porumbeni 5 au fost semănați în trei repetiții pe parcele a câte 0,5 ha. Toate procedeele tehnologice au fost efectuate în termenii stabiliți.

Productivitatea medie a biomasei în 2 ani, chiar și în condițiile secetei din 2007, cînd porumbul a compromis recolta, a constituit 80 t/ha cu conținutul glucidelor în suc tulpinei de 13-18%, adică 12-13 tone de zahăr la hectar. Aceste rezultate recomandă cultivarea sorgului zaharat în lunca Prutului în calitate de sursă de biomasă cu productivitatea înaltă și stabilă.

La recoltarea sorgului zaharat au fost încercate cositoarele KPH-3, KCH-2,1 și combina КПИ- 2,4. S-au cercetat combinele pentru recoltarea porumbului, plantelor tehnice (cînepa, cunjutul, chenaful) și trestiei de zahar. Pentru recoltarea în snopi pot fi ajustate combinele de recoltare a stufului vizionate în județul Tulcea (România) și orașelul Vilcova (Ucraina). Problema recoltării sorgului zaharat în segmente poate fi cu succes soluționată cu combinele КПИ – 2,4 (Ucraina) și Полесие (Belarus).

Concomitent pe pămîntul arabil al CAP „Albota” s-au multiplicat semințele hibride de prima generație pentru asigurarea producătorilor de sorg zaharat. Aici semenologia culturilor de sorg a fost asigurată de specialiști calificați, baza industrială satisfăcătoare și condiții climaterice favorabile. S-au obținut 1,2 t de semințe ale formelor parentale și 11,5 t de semințe de prima generație ale hibrizilor omologați, ceea ce asigură semănarea în 2008 a 1100-1300 hectare de sorg pentru biomasă și semințe de prima generație pentru anul 2009.

3.5. Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi

Institutul de Fizică Aplicată

Fizica și tehnologia materialelor și structurilor:

Pentru prima dată s-au propus principiile de arhitectura supramoleculară și obținut co-cristale multicomponente, formate din moleculele preparatelor medicinale cunoscute antituberculoză (Isoniazid, etinamid, propionamid) și diferiți acizi dicarbonici (Oxalic, Malonic, Succinic, Glutaric, Adipic, D-Tartric). În aceste co-cristale se schimbă doar structura și unele proprietăți fizice (solubilitatea, stabilitatea etc.), dar fără nici o modificare a însăși moleculei bioactive, inclusiv a capacității ei farmaceutice. Astfel co-cristalizarea preparatelor medicinale cu molecule farmaceutic acceptabile prezintă o direcție nouă, de perspectivă, în reglarea proprietăților fizico-chimice ale medicamentelor perorale utilizate și sporirea accesibilității lor biologice.

Prin depuneri din soluții chimice și reacții din stare solidă s-au elaborat și fabricat materiale compozite luminescente noi pentru utilizarea în calitate de markeri în sistemele de identificare.

S-au obținut materiale binare și ternare copolimerice unice în baza aminostirenului, benzenului și stirenului cu masa moleculară $\eta=0,3$ (anterior au fost obținute compoziții cu $\eta=0,1$). S-a demonstrat, că odată cu creșterea masei moleculare cresc considerabil și caracteristicile de rezistență ale polimerilor. În rezultatul studierii dependenței microdurității de temperatură și aplicării metodei diferențiale a fost elaborată o metodă nouă de determinare a temperaturii de sticlizare a compozițiilor polimerice.

S-au obținut materialele compozite noi thienyltrifluoroacetate coordonate cu ioni de Europiu trivalent ($\text{Eu}^{3+}/\text{TTFA}$) și polimerul stearine și butylmethacrilat (SSMA), studierea și interpretarea spectrelor de fotoluminescență a acestora.

S-au stabilit mecanismele și traseul de obținere a polimerului coordinativ monomeric (1-D), avînd compoziția $[\text{Cu}_2(\text{L-H})_2(\text{MeOH})(\text{bipy})](\text{NO}_3)_2$, unde L este monopropanolamin. S-a arătat că acest ligand în compus se comportă în calitate de monoanion, care coordonează tridentat cu doi ioni de cupru (II), și ca urmare gruparea hidroxil deprotonizată își asumă funcțiile de punte. Dimerii ionilor de cupru (II) formați se leagă într-un lanț polimeric prin intermediul ligandului exo-bidentat punte - 4,4-bipiridină.

Folosind carcasa structurală a carbazolilalchilmacrilatului, octilmacrilatului și vinilpirolidonului s-au sintetizat un șir de copolimeri noi, sensibili atât la iradierea laser, cât și cu fluxuri de electroni. Cele mai spectaculoase rezultate s-au obținute pentru straturile CAM:OMA:VP, conținutul de fragmente carbozoice a cărora fiind de 50-60% mol, iar densitatea rețelelor de linii atinge valori de peste 2000mm^{-1} , și astfel pot servi ca medii performante de înregistrare în fonică.

Fizica teoretică

S-a demonstrat că în procesele de conversie Raman stimulată ale atomilor și moleculelor în stare de condensare Bose-Einstein un rol important îl joacă fazele stărilor coerente macroscopice. S-a propus un concept nou a supra-chimiei coerente a undelor de materie. În dependență de condițiile inițiale reacția de legare a atomilor în molecule și dezintegrare a acestora poate fi atât periodică (reversibilă), cât și aperiodică (ireversibilă). S-a demonstrat, că odată cu schimbarea diferenței de fază inițiale, fixarea densităților inițiale ale particulelor, se poate realiza controlul de fază al procesului de conversie atomo-molecular Raman indus.

S-a elaborat modelul teoretic în descrierea proprietăților materialelor cu corelații electronice puternice (supraconductori la temperaturi înalte). În cadrul lui: s-a calculat funcția spectrală a electronilor localizați pentru modelul Anderson a unei impurități; s-a stabilit legătura între mai multe anomalii specifice ale acestor materiale – schimbarea energiei unor moduri fononice la dopare, singularități de tip “kink” și “cascadă”; fluctuații de densitate electronică mari, dar puternic necoerente în regiunea ultra-roșie intermediară.

S-a elaborat teoria proprietăților termodinamice sistemelor de tip MgB_2 cu densitate redusă a purtătorilor de sarcină, care descrie adecvat datele experimentale ale comportării temperaturii critice, gapurilor energetice, saltului capacității termice la variația densității purtătorilor de sarcină.

Modelul de strune quark-gluonice a fost extins pentru studierea mecanismelor de creare a perechilor de fotoni duri în procesul de interacțiune a două nuclee la energii mari, incluzând canale noi de producere a fotonilor duri, condiționate de măsurările experimentale. S-a constatat, că o sursă posibilă a rezonanței observate experimental în jurul masei de 280-300 MeV poate fi crearea în ciocnirile pionilor a particulei sigma, care ulterior se descompune în doi fotoni.

Prin stabilirea corelației dintre structura electronică și funcționalitatea magnetică a moleculelor și lanțurilor unidimensionale cu ioni de metale cu momentele orbitale nestinse s-a identificat o modalitate nouă în designul nanomagneților cu temperaturi înalte de blocare – elemente de perspectivă în calitate de purtători de informație cu densitate supraînaltă.

Fizica stării condensate

În compusul semiconductor ternar $ZnCr_2Se_4$ cu structura spinel și configurația spinilor necolineară au fost descoperite efectele neordinare de dilatare termică negativă și magneto-stricțiune colosală. S-a demonstrat că aceste fenomene sunt condiționate de frustrațiile puternice ale spinilor cauzate de competiția interacțiunilor de schimb fero- și anti-feromagnetice indirecte prin intermediul liganzilor, care influențează puternic gradele de libertate structurale.

În baza analizei sistemului $CdSe_{0.6}S_{0.4}:Cr^{2+}$ s-a propus în premieră o variantă nouă de modificare a benzilor optice de infraroșu prin schimbarea raportului dintre diferite tipuri de ioni ale calcogenizilor (liganzilor) din vecinătatea apropiată a ionului paramagnetic al impurității, aprobate pentru sistemul $CdSe_{0.6}S_{0.4}:Cr^{2+}$. Abordarea nouă deschide posibilități de creare a unei generații noi de lasere de infraroșu.

S-au obținut rezultate noi privind proprietățile optice și fotoelectrice ale straturilor amorfe din Sb_2Se_3 cu diferite concentrații de Sn. A fost detectată luminescența în spectrul vizibil în materialele compozite din polimeri dopate cu ioni de Er.

Electrotehnologii și tehnologii de prelucrare a suprafețelor

S-a propus metoda electroactivării pentru prelucrarea produselor lactate secundare, ce realizează electrofracționarea componentelor de o importanță biologică și medicinală majoră. Tehnologia propusă asigură extragerea proteinei și inversarea lactozei în lactuloză.

S-a propus modelul teoretic al curgerilor electrohidrodinamice, când pe fundalul curgerii de bază apar două vârtejuri, creșterea dimensiunilor cărora duce la micșorarea debitului. Pentru obținerea condensatului ce poate fi utilizat în generatorul electrohidrodinamic a fost analizată varianta obținerii apei din sol și atmosferă.

S-au identificat particularitățile propagării jetului lichid singular în canale plane și inelare cu curgere preponderant bidimensională. S-a stabilit că la atingerea unei valori critice a numărului Reynolds curgerea în canalul inelar se transformă din simetrică în pulsatorie. Dependența lățimii jetului de frecvență este invers proporțională numărului Reynolds. Prin aplicarea metodelor pasive de dirijare curgerea în canalul inelar poate fi stabilizată și transformată în curgere simetrică sau asimetrică cu efect Coanda pronunțat, asemănător propagării jetului în canalul plan.

La interfața substrat CdSe/electrolit NaCl:H₂O s-au stabilit mecanismele de anodizare, oxidare, disoluție și a transferului de sarcină în funcție de parametrii electrofizici ai cristalelor și parametrii electrochimici aplicați la decaparea electrochimică. Studiul luminescenței straturilor poroase de CdSe a demonstrat pasivarea eficientă a suprafeței interne a porilor, care are loc în timpul anodizării. Au fost determinate canalele de recombinare radiativă în structurile poroase CdSe în comparație cu materialul monocristalin.

În premieră s-au obținut materialele cu acoperi din aliaje Co-W. S-a stabilit că caracteristicile tribologice ale suprafețelor din aliaje Co-W, obținute în condiții de impuls, sunt mai performante decât a TiN, iar valoarea micro-durității (și, respectiv, a caracteristicilor de rezistență la coroziune) poate fi substanțial sporită prin mărirea concentrației wolframului în aliaj.

Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale

Fizica proceselor electronice în nanostructuri:

Prin măsurări ale oscilațiilor magnetorezistenței nanofirelor de bismut în câmpuri pînă la 15 T în premieră s-a observat efectul de cuantificare a fluxului magnetic cu perioada $hc/2e$, care este legat de manifestarea efectului Aharonov Bohm în condițiile existenței fazei Berry cu despicarea spin-orbitală a stărilor de suprafață.

În nanofire de Bi s-a identificat dependența efectului antrenării fononice a forței termoelectromotoare de diametrul și lungimea lor. S-a demonstrat că în fire subțiri de Bi ($d < 200$ nm) efectul antrenării fononice nu depinde de câmpul magnetic în comparație cu materiale de volum și firelor cu $d > 1$ μ m.

S-a demonstrat că metoda deformației elastice uniaxiale permite realizarea tranzițiilor semimetal-semiconductor în nanofirele din Bi și $Bi_{1-x}Sb_x$.

Prin studiul magnetorezistenței longitudinale și a forței termoelectromotoare în câmpuri magnetice pînă la 30 T s-a stabilit că deformația uniaxială în microfibre și nanofire de bismut reduce valoarea critică a câmpului magnetic, care induce tranziția topologică a suprafeței Fermi a bismutului.

În baza modelului electronilor strînși legați s-au dedus Hamiltonianele de tipul Luttinger și Dirac de interacție spin-orbitală prin cuplajul interbandă, indus de deplasările atomilor (polarizarea electrică sau fononii optici). În cadrul Hamiltonianelor s-a analizat evoluția efectului Hall de spin sub acțiunea mecanismelor noi de cuplaj spin-orbital. În particular, s-a aratat că într-o structură semiconductoare de tip p apare o contribuție nouă în conductivitatea de spin.

În nanostructurile de niobiu/nichel-cupru supraconductoare obținute printr-o tehnologie originală s-au identificat oscilațiile temperaturii de tranziție odată cu creșterea grosimii stratului feromagnetic în condițiile cînd grosimea stratului de niobiu este mai mică decît lungimea de coerență, aceasta fiind una din primele confirmări experimentale directe a apariției stării supraconductoare neomogene de tip Larkin-Ovchinnikov-Fulde-Ferrell.

Tehnologia și ingineria materialelor și structurilor:

În baza metodei de sinteză ligand cu utilizarea diferitor componente organice s-au elaborat primele trasee tehnologice de nanostructurare a semiconductorilor cu bandă interzisă îngustă PbTe și PbSnTe la scara zecilor de nanometri. S-a demonstrat că dimensiunile nanocristalitelor pot fi modificate substanțial prin durata timpului de sinteză-nanostructurare și conjugare cu diferite componente organice. Cercetările preliminare ale caracteristicilor optice au demonstrat influența cardinală a nanostructurării asupra lor.

S-au studiat caracteristicile de structură și magnetice ale cristalelor de PbTe:Yb, (Yb- 0.5-2.5 at%) și PbTe:Gd (Gd- 0.5-5.0 at%). În funcție de dopaj și numărul purtătorilor liberi s-a identificat modificarea substanțială a susceptibilității magnetice. S-a stabilit comportarea diferită a susceptibilității magnetice în cristalele de PbTe:Yb și PbTe:Gd. Prin măsurători de fotoconducție s-a evidențiat modificarea efectului de fotoconductivitate persistentă în funcție de dopaj. În special cristalele PbTe:Yb au rezistența specifică înaltă și sunt fotosensibile la radiația IR îndepărtată.

S-au identificat modalități noi de nanostructurare a materialelor în compozite din materiale și nanofire cu caracteristici anizotropice. S-a demonstrat ca prin parametrii de anizotropie a purtătorilor și materialelor cuplajul plasmon-polaritonic și fonon-polaritonic la interfața se poate modifica esențial schimbîndu-se caracteristicile de propagare a undelor electromagnetice.

A fost elaborat un procedeu principal nou pentru pregătirea nanostructurilor supraconductor-feromagnet cu omogenitate și calitate înaltă pentru spintronica supraconductoare.

S-a elaborat tehnologia de confecționare a structurilor de microfibre bifilare din materiale termoelectrice de tip n- și p- pentru elemente de microtermocupluri integrate în izolații de sticlă.

S-a elaborat tehnologia de fabricare a microfibrelelor de bismut cu micro incluziuni metalice în vederea identificării efectului de magnetorezistență extraordinară în configurația geometrică cilindrică. În microfibre de Bi cu incluziuni de Fe s-a identificat creșterea efectului de magnetorezistență

Ingineria dispozitivelor electronice:

S-a elaborat tehnologia de confecționare a structurilor de microfibre bifilare din materiale termoelectrice de tip n- și p- pentru elemente de microtermocupluri integrate în izolații de sticlă. S-a elaborat tehnologia de confecționare a structurilor de microfibre bifilare din materiale termoelectrice.

A fost elaborată construcția și fabricată mostra blocului de dirijare cu microprocesori (ACD-1) a camerei climatice de laborator, menită pentru încercările dispozitivelor mini- și microelectronice confecționate;

A fost elaborată documentația tehnică de construcție și a fost fabricată mostra experimentală al măsurătorului de presiune, elaborate „Prescripțiile tehnice” și „Programul și metodica executării verificărilor tehnice preventive a mostrelor experimentale ale măsurătorului de presiune”

Centrul de Metrologie și Metode Analitice de Cercetare

S-a demonstrat existența unei mulțimi de grupuri neabeleane de simetrie de ordinul opt necunoscute anterior. Aceste grupuri caracterizează proprietățile de simetrie ale sistemelor magnetice cu spin total semîntreg care prezintă un interes deosebit în spintronică. Au fost determinați operatorii grupului în formă explicită pentru valorile spinului semîntreg $S=3/2, 5/2, 7/2, \dots, 11/2$. Proprietățile grupurilor neabeleane de simetrie au fost utilizate pentru argumentarea teoretică a concepției noi despre reversarea parțială a timpului.

A fost adaptată metoda de absorbție atomică pentru determinarea cantitativă a Fe și Co în compuși coordinați din clasa dioximaților metalelor de tip “d”.

S-a propus o metodă titrimetrică de determinare a calciului în băuturi tari cu aprecierea veridicității ei prin compararea rezultatelor cu cele obținute prin metoda de spectroscopie atomică.

S-a efectuat analiza comparativă a diferitor amestecuri dietice pentru copii cu fenilcetonurie și hiperfenilalaninemie. Au fost elaborate recomandările pentru tratamentul dietetic specific a acestor copii bolnavi.

Institutul de Chimie

Au fost sintetizați și studiați 93 de compuși noi, folosind metode noi de sinteză, cât și cele tradiționale; metode de izolare a noi compuși naturali din clasa diterpenoidelor, metode de sinteză a noi substanțe biologice active. Printre compușii studiați au fost evidențiate substanțe cu diverse proprietăți: catalitice, magnetice, biologice, potențiale preparate medicinale.

S-a stabilit că produsul de bază de izomerizare cu acid fluorsulfonic al acidului *ent*-kaurenic este un lacton regrupat. Sclareolida a fost transformată în 10 etape în 11-homowarburganal. S-a stabilit că norambreinolida la tratare în anumite condiții cu cationit se transformă într-un amestec de esteri homodrimanici în care predomină izomerul cu legătură dublă tetrasubstituită. Au fost elaborate metode eficiente noi de sinteză a drim-7,9 (11)-dienei, drimandiolor și tetraolilor, drimenilamnei și 11-homodrim-8-en-7,12,13-triolului, drimenil acetatului și unor bisnorlabdani. Au fost elaborate metode originale de preparare a derivaților optic activi ai β - și γ -lactamelor, lichidelor ionice, acizilor 4-chinolincarboxilici din izatine și acizi pinonici, și imidazolilcetonelor. Au fost evidențiate fragmentele structurale responsabile de activitatea antituberculoasă a compușilor sintetizați.

A fost demonstrat rolul primordial al câmpului electromagnetic în realizarea reacțiilor de reducere a nitraților și nitriților. A fost dată explicația teoretică a mecanismelor reacțiilor catalitice cu participarea aqua-complexilor ionilor de fier(II), mangan(II) și moleculei de peroxid de hidrogen.

Au fost elaborate metode și procedee optime de sinteză, inclusiv sinteza templată, care au permis de a obține combinații coordinative noi mono- și polinucleare ale metalelor de tip 3d- și 4f- cu baze Schiff și cu acizi carboxilici mono-, bibazici și heteroaromatici care dezvoltă cunoștințele existente în domeniul chimiei coordinative preparative, precum și largesc varietatea materialelor noi cu proprietăți speciale (magnetice, catalitice, biologice-active).

S-a demonstrat o nouă proprietate a microelectrodului din fibre de carbon modificat ce permite majorarea sensibilității voltamperometriei cu stripping anodic cu trei-cinci ordine ajungând la o detecție limită de nivel nanomolar.

A fost elaborată metoda de impregnare cu diverse substanțe organice (melamina, 2-aminopiridina, diciandiamida, guanidina, urea) a cărbinelui activat prin oxidarea cu peroxid de hidrogen. S-a demonstrat că mostrele de cărbune activ obținut prin astfel de procedură posedă activitate catalitică.

S-au elaborat preparate netoxice („Trifenamid” și „Galmet”), stimulatori de creștere a unor plante de cultură, ridicând totodată și rezistența lor la secetă. Au fost determinate concentrațiile optime ale unor clusteri ai fierului în amestecul nutritiv al Spirulinei platensis, care conduc la creșterea biomasei, conținutului de aminoacizi, și fier în el. Extractul din spirulină (BioR^{Fe}) normalizează indicii sanguini în cazul anemiei nutritive. Au fost obținuți produși ai transformărilor acidului natural ent-kaurenic cu potențială activitate biologică. S-au elaborat procedee avansate de procesare profundă a materiei prime și a deșeurilor vegetale de lavandă și metode tehnologice de izolare a acidului ursolic, înalt apreciat în cosmetică. S-a obținut cu randament de 60-65% preparatul „Dimecarbină” – remediu hipotensiv cu acțiune îndelungată. Stearatul de sodiu în prezența sărurilor de sodiu și litiu ale acizilor N,N^l-malonil-bis-p- și m- aminobenzoici mărește tensiunea superficială și ridică concentrația critică de formare a miceliilor.

A fost implementată tehnologia de obținere a cărbunilor activi, ce sunt utilizați de către catedra de Farmacologie și Farmacie Clinică a USMF «N. Testemițanu» în calitate de enterosorbanți pentru detoxificarea organismului uman.

Au fost efectuate testări semiindustriale a procedeelelor de extracție a acidului ursolic din deșeurile ude și uscate de lavandă. Efectul economic 600 mii lei anual.

Universitatea Tehnică a Moldovei

S-a elaborat o tehnologie eficientă și ieftină de fabricare a nanostructurilor de sensibilitate maximă la gaze, în particular hidrogen. S-a elaborat traseul tehnologic relativ simplu de confecționare și s-a realizat primul nanosenzor de hidrogen – pe bază de un nanofir de ZnO integrat.

S-a elaborat conceptul tehnic de dirijare cu procesul de optimizare a cuplării fibrei optice cu dioda laser prin utilizarea microchip-ului pe bază de actuatoare. S-a construit modelul virtual al microchip-ului, care asigură focalizarea spotului luminos în plan tridimensional obținerea unei arii minime a spotului emis de dioda laser și asigurarea pierderilor optice introduse minime.

S-au elaborat procesele tehnologice de depunere chimică pe substrat de sticlă cu procesarea fototermică rapidă (PFTR) a peliculelor de ZnO și Cu₂O, dopate cu diferite impurități (Cu, Ga, Li, Ni) pentru senzori de gaze. În baza cercetărilor proprietăților morfologice, structurale și electrice s-au identificat: compoziția soluțiilor chimice, temperatura și durata depunerii, concentrația de dopant, temperatura și durata PFTR pentru obținerea caracteristicilor necesare ale structurilor de senzor pentru diferite temperaturi de operare la gazele volatile ethanol și LPG.

S-au propus metode teoretice de optimizare a proprietăților termoelectrice ale cristalelor organice cvasiunidimensionale de tipul TTF-TCNQ formate din nanofire cu conductivitate electrică de tip s- și de tip p-, precum și în cristale de tipul TTT2I3 cu conductivitate de goluri. Prin modelări s-au determinat valorile maxime posibile ale factorului termoelectric de putere în astfel de cristale și s-a stabilit, că în anumite condiții factorul termoelectric de putere poate fi majorat de 40-45 de ori în cazul conducției de electroni și de 20 de ori în cazul conducției de goluri comparativ cu cel mai performant material termoelectric neorganic Bi₂Te₃.

Prin metode computerizate au fost elaborate construcțiile fotomăștilor pentru formarea grilei de contact pe suprafața frontală a elementului celulelor solare. S-au optimizat procesele de depunere a pastelor conductoare din Pd-Ag, de uscare și coacere a lor pentru a obține o rezistivitate minimală, adeziunea perfectă și posibilitatea de cositorire la confecționarea panourilor fotovoltaice.

În compusul calcopirit CuGaS₂ a fost depistată conversia energiei între ramurile polaritonice, precum și diferența de 2500 ori a forței oscilatorului tranzițiilor electronice la polarizarea paralelă și perpendiculară axei C a cristalului, care ar putea fi utilizate la elaborarea dispozitivelor optoelectronice-polarizatoare, fibre optice, deflectoare.

S-a elaborat proiectul tehnic și confecționat o mostră demonstrațională a dispozitivului medical cu destinație oftalmologică în conformitate cu „Regulamentul elaborării, confirmării, predării permisului de producere a tehnicii medicale” și Standardul de Stat 15.013-86 „Confecționări medicale”.

S-au elaborat bazele teoretice și s-au efectuat modelările de optimizare a proceselor de formare și control activ al preciziei de prelucrare a dinților roților dințate în sisteme cu 5 axe. Softurile elaborate vor permite îmbunătățirea indicilor funcționali ai transmisiilor precesionale cinematice, vor reduce costul lor, vor

permite fabricarea industrială a unor mecanisme de acționare performante la nivelul exigențelor mondiale pentru diverse domenii de aplicare (mecanică fină, robotică, automobile, echipament medical et.).

S-a optimizat la nivel constructiv și funcțional organul de lucru și au fost alese materialele lamelor bimetalice ale sculelor instrumentale în condiții experimentale de funcționare, privind obținerea efectului de autoascuțire.

S-au verificat rezultatele experimentale obținute în condițiile funcționale de laborator cu rezultatele obținute din relațiile teoretice pentru pierderile de energie în cuplele cu alunecare alternativă. S-a confecționat mostra experimentală a dispozitivului de încălzire a MAI.

Prin cercetări complexe ale fibrobetonului s-a arătat ca asigurarea caracteristicilor fizico-mecanice necesare este posibilă numai în cazul distribuirii uniforme a fibrelor de armare de diametre mici în volumul betonului (matrice) și aderenței sporite dintre fibre și matrice. Utilizarea fibrelor de diferită origine cu modulul de elasticitate redus este oportună pentru construcții termoizolante și constructiv-termoizolante în baza betoanelor celulare cu valoare a densității acestora ce nu depășește 900 kg/m^3 .

S-a finalizat elaborarea la nivel constructiv și funcțional a standului de încercări tribologice a contactelor cu alunecare alternativă prin acoperire a tribosistemelor existente cu viteze maxime de funcționare.

Universitatea de Stat din Moldova

Prin metoda transportului din fază cu vapori a fost elaborată tehnologia de obținere a cristalelor masive (volum de 4 cm^3) de ZnSe structural perfecte și rezistivitatea de $10^8 \Omega\text{-cm}$, precum și procedeele de dopare cu Mn și Cr în procesul creșterii cristalelor. În cristalele ZnSe:Mn au fost identificate generarea laser intracentru Mn^{++} cu lungimea de undă 630.6 nm și fotoluminescența cu polarizare circulară, condiționate de tranzițiile la schimbările stărilor de spin ale ionilor Mn^{++} .

S-a elaborat tehnologia de obținere a celulelor solare pe baza heterojuncțiunilor n-CdS-p-InP prin metoda volumului cuaziînchis și s-a stabilit orientarea cristalografică optimă a substratului (111)A pentru randament fotovoltaic maxim ($\eta \sim 10,1\%$)

Pe baza straturilor subțiri As_2Se_3 și As_2S_3 și polimerului butilmetacrilat cu stirol și poliepoxi-propilcarbazol s-au obținut medii fototermoplastice care permit înregistrarea informației optice (hologramelor) cu sensibilitatea $10^6 \text{ cm}^2/\text{J}$ și rezoluția de linii până la 1100 mm^{-1} la lungimea de undă $630\text{-}640 \text{ nm}$. În baza studiilor s-a elaborat un dispozitiv performant pentru înregistrarea hologramelor și interferogramelor pe medii fototermoplastice de lungimi mari $\geq 15 \text{ m}$ cu înregistrarea până la 300 holograme în regim continuu, și viteză de înregistrare a unei holograme $\leq 3,5 \text{ s}$.

În baza straturilor subțiri $(\text{ZnS})_{0,6}(\text{CdS})_{0,4}\text{-CuCl}_2$ obținute prin metoda pulverizării a fost elaborat un senzor matricial unicat de tipul "roentgenoluminofor-fotosemiconductor" cu baleaj după două axe de coordonate și procesarea digitală a informației la calculator.

Au fost elaborate metode optime de sinteză a compușilor coordinativi noi, stabilită compoziția, structura și proprietățile lor. Testarea biologică a acestor substanțe a pus în evidență activitatea lor antineoplastică și antimicrobiană selectivă, comparabilă (iar în unele cazuri mai înaltă) cu activitatea chimiopreparatorilor folosite în medicină. În baza acestor substanțe au fost elaborați inhibitori ai proliferării celulelor de cancer. S-a stabilit că compușii coordinativi heterometalici ai bismutului (III) au rezistență specifică înaltă ($10^{14}\text{-}10^{15} \text{ Ohm.cm}$) și pot fi utilizați în calitate de materiale dielectrice.

Au fost propuse metode chimice de dirijare a proprietăților protolitice ale complexilor, un mod de mărire a duratei de exploatare a senzorilor potențiometrici pentru determinarea salicilaților prin asamblarea materialului electroactiv din blocuri cu nuclearitate redusă, o metodă de determinare a cobaltului în compuși disponibili în cantități mici.

A fost elaborat procedeul de obținere a sorbantului pentru sorbția selectivă a ionilor AsO_4^{3-} , AsO_3^3 Ga(III) și In(III) pe polimerii modificați cu compuși de Fe(III) și Cr(III) .

În baza analizei compoziției lubrifianților pe bază de săpunuri, pentru mărirea consistenței a fost folosit 12-hidroxistearatul de litiu, și s-a stabilit compoziția optimală pentru lubrifianțul plastic preconizat elaborării.

A fost realizată sinteza unei serii de monomeri noi și studiați în calitate de agenți fotocromici, elaborată o nouă tehnologie de turnare a filmului fototermoplastic monostratic.

Universitatea de Stat „Al. Russo” din Bălți

S-a elaborat un program de modelare a ionosferei sub acțiunea factorului seismic, în baza căruia s-au efectuat simulări ale acțiunii proceselor seismice asupra variației concentrației relative a electronilor din stratul F a ionosferei, în particular asupra variației concentrației relative a electronilor în funcție de coeficientul de atenuare, perioada undei Rayleigh, de deplasarea maximală a scoarței terestre și valoarea câmpului magnetic.

A fost elaborat un model parametric de calcul al intensității semnalului radio în punctul de recepție plasat în mediul urban în dependență de distribuția spațială și profilul clădirilor, dimensiunile secțiunilor suprafețelor de reflexie și efectele de difracție în banda VHF/UHF.

În baza sistemului $\text{Na}_2\text{O-SiO}_2$ au fost sintetizate sticle bicomponente și stabilite regimurile optime ale tratamentului termomagnetic al sticlelor în câmpuri electromagnetice (constant, alternativ și în impuls), care sporește microduritatea cu 10...20 % și stabilitatea la acțiunea acidului HF – cu 10...15 %.

Au fost obținute pelicule de ZnO pe suport dielectric prin evaporare termică în vid (VUP-5) cu utilizarea diferitor evaporatori rezistivi (Ta, W). A fost determinată posibilitatea obținerii peliculelor în condiții asistate de radiație laser UV.

S-a elaborat un model fizic nou al fenomenului electroeroziunii în baza interacțiunii canalului de plasmă al descărcării electrice în impuls cu suprafețele electrozilor prin intermediul petelor electro-dice reci și calde. Au fost stabilite condițiile necesare de apariție a fazei lichide pe suprafața prelucrată a piesei, perturbarea suprafeței metalului lichid, extragerea și congelarea meniscurilor din acesta.

Universitatea de stat din Tiraspol

S-a demonstrat că metoda tehnologică combinată – sinteza și topirea zonală în câmp electric exterior – contribuie substanțial la purificarea semiconductorului antimonid de galiu dopat cu elemente de pământuri rare (gadolinu și iterbium).

Prin cercetări ale fenomenelor de transport s-a stabilit, că interacțiunea donor-acceptor în antimonid de galiu GaSb dopat cu gadolinu și iterbium și cu dopare dublă (impurități donoare + elemente de pământuri rare) joacă un rol esențial în împrăștierea purtătorilor de sarcină. S-a identificat un mecanism nou de împrăștiere, numit împrăștiere pe clustere, și s-au determinat parametrii acestui mecanism de împrăștiere.

Programul de stat. Asigurarea competitivității produselor industriale în construcția de mașini în baza inovațiilor, Know-How, materialelor noi și a tehnologiilor avansate (2004-2008). Conducătorul programului – acad. Ion BOSTAN.

Rezultatele științifice obținute în raport cu obiectivele programului de stat:

- au fost optimizate metodele de calcul ingineresc ale transmisiilor precesionale cu utilizarea softurilor moderne de calcul și crearea unei baze de date privind parametrii de bază ai transmisiei precesionale; elaborat proiectul tehnic și documentația tehnică a prototipului industrial al reductorului precesional $T=1380\text{Nm}$, $i=104$; elaborată tehnologia industrială de prelucrare a roților dințate cu profil nestandard al dinților pe sisteme de prelucrare cu 5 grade de mobilitate.

- a fost argumentat teoretic profilul hidrodinamic al paletelor; a fost elaborată tehnologia de fabricare a paletelor din materiale compozite; a fost argumentat profilul elementului de urmărire a poziției relative a paletelor față de curenții de apă.

- a fost elaborată schema conceptuală a microhidrocentralei ancorate, având rotor multipal cu ax orizontal și profil hidrodinamic al paletelor; s-au simulat numeric paletele cu profil hidrodinamic și au fost stabiliți parametrii geometrici optimi; a fost efectuată simularea acțiunii curenților de apă asupra paletelor rotorului și cu determinarea poziției optime a paletelor față de curenții de apă din punct de vedere al pierderilor energetice; s-a minimizat influența efectelor de turbulență a fluidului asupra caracteristicilor tehnice ale rotorului multipal prin optimizarea constructivă a paletelor. De asemenea, s-a apreciat potențialul energetic al rotorului multipal cu ax orizontal și s-a efectuat simularea acțiunii curenților de apă asupra paletelor turbinei cu diferiți parametri cinematici și geometrici. S-a efectuat modelarea interacțiunii curenți de apă/organ de lucru și aprecierea potențialului energetic.

- a fost elaborat conceptual organul de lucru; argumentat teoretic forma profilului în secțiune; modelată la calculator influența parametrilor geometrici asupra parametrilor funcționali; elaborat proiectul tehnic al organului de lucru; elaborate tehnologiile industriale de fabricare a componentelor prototipului industrial.

- a fost elaborată sarcina tehnică a GSMP pentru minihidrocentrala de flux; a fost elaborată documentația tehnică pentru confecționarea seriei experimentale O (5 un.) pe baza constructivă a motoarelor de inducție; au fost efectuate încercările experimentale ale seriei O.

- s-a elaborat sarcina tehnică și s-au propus soluții de realizare a părții portante a mostrei funcționale a instalației eoliene cu concentrator a fluxului de vânt și turbină cu ax vertical cu puterea instalată de 1 kW; generatorul asincron monofazat cu puterea de 0,9-1,0 kW la 750 rot/min.

- a fost efectuată argumentarea teoretică de elaborare a materialelor de lubrifiere în baza uleiului vegetal; au fost cercetate experimental proprietățile de antiuzare și antigripare; a fost elaborată tehnologia de fabricare a lubrifiantului.

În plan educativ-instructiv se va continua practica implementării directe a rezultatele cercetărilor științifice obținute în procesul de instruire, în special, în perspectiva includerii unei discipline de „Elaborare a sistemelor mecanice de conversiune a energiilor regenerabile”.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

Implementarea transmisiilor planetare precesionale și generatoarelor electrice în construcția minihidrocentralelor pentru conversiunea energiei apelor curgătoare a râurilor (în regim de multiplicare).

Există un interes aparte din partea întreprinderii mecanice ARP Alpirshbach, Germania pentru producerea unei serii de reductoare precesionale de putere.

Atragerea fondurilor private pentru producerea minihidrocentralelor. Există un interes aparte din partea autorităților locale ale comunelor amplasate pe malurile râurilor.

Generatoarele elaborate cu viteza de rotație redusă vor fi parte componentă a minihidrocentralei, generatorul cu viteza de rotație de 120 tur/min - a turbinei eoliene cu trei pale. Energia electrică obținută este rațional de folosit pentru pomparea apei și efectuării micii irigații, astfel se va aduce o contribuție esențială la realizarea Programului micii irigații în conformitate cu Hotărârea Guvernului RM Nr. 256 din 17.04.2001 “Cu privire la reabilitarea sistemelor de irigare”. Menționăm, că un generator cu o putere de 3 kW va asigura irigarea a minimum 5 ha de teren agricol amplasat la o înălțime de 20 m de la nivelul apei; În perioada rece a anului energia electrică poate fi folosită pentru încălzirea spațiului locativ.

Datorită unei potențiale piețe de desfacere asigurată de apariția gospodăriilor țărănești și deficitul de energie, care va persista în viitorii ani în Republica Moldova, dar și orientarea politicii energetice mondiale în direcția utilizării surselor regenerabile de energie, vor asigura beneficii economice pentru agenții economici – potențiali producători și utilizatori ai minihidrocentralelor.

Fabricarea minihidrocentralelor va crea, de asemenea, și noi locuri de muncă, iar în zona rurală, deosebit de afectată de fenomenul șomajului, vor fi deschise noi locuri de lucru la întreprinderile mici de procesare a producției agricole.

Elaborări:

I. Pompă submersibilă centrifugală

Autorii elaborării: Bostan Ion, acad. rector, Laureat al Premiului de Stat, Inventator Emerit al RM. Tel.: 23 78 61. E-mail: bostan@adm.utm.md, Dulgheru Valeriu, 1956 , dr. hab., șef. catedră, Laureat al Premiului de Stat, Inventator Emerit al RM Tel. 509939. E-mail: dulgheru@mail.utm.md

Organizația executor: Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, tel. 509939, e-mail: boctan@adm.utm.md, dulgheru@mail.utm.md

Descrierea elaborării: Pentru efectuarea lucrărilor de pompare a apei a fost elaborată o pompă hidraulică centrifugă de turație joasă. Deoarece turația rotorului multipal al minihidrocentralei este foarte mică ($n=1-2,5 \text{ min}^{-1}$) a fost necesară proiectarea unei pompe centrifuge de turație joasă, cuplată și la un multiplicator.

Pompa centrifugă reprezintă în sine o mașină energetică, în care energia mecanică a transmisiei se transformă în energie hidraulică a lichidului. Transformarea energiei este bazată pe interacțiunea sistemului de palete ale roții de putere cu lichidul pompat. La rotirea roții în torent apare diferența presiunii pe ambele părți ale fiecărei palete. Lichidul, mișcându-se în câmpul forțelor centrifuge, obține o rezervă de energie



cinetică, care mai apoi se transformă în energia presiunii în dispozitivul de evacuare al pompei. În baza cercetărilor teoretice efectuate au fost elaborate în softul SolidWorks construcția, iar în softul Autodesk MotionInventor - modelul 3D al pompei centrifuge în 3 trepte. În baza documentației tehnice elaborate conform construcției au fost fabricate la întreprinderea Hidrotehnica SA Chișinău, în premieră, două tipodimensiuni de prototipuri industriale de pompe centrifuge de turație joasă.

Stadiul de pregătire pentru implementare: A fost fabricat prototipul industrial al pompei submersibile centrifugale. Efectuate încercări de laborator pe standul de la întreprinderea Hidrotehnica SA.

Domeniul de implementare: În componența minihidrocentralelor pentru conversiunea energiei cinetice a apei. Poate fi utilizată separat pentru pomparea apei.

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: Întreprinderea Hidrotehnica SA are capacități de producere a pompei și pot fi livrate la solicitare.

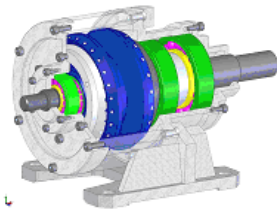
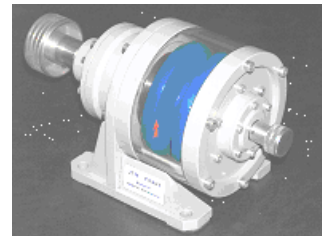
Avantaje, efectul economic și social preconizat sau real: Pompa posedă randament mecanic înalt, productivitate înaltă la turații mici ale rotorului.

2. Reductor planetar precesional

Autorii elaborării: Bostan Ion, acad. rector, Laureat al Premiului de Stat, Inventator Emerit al RM. Tel.: 23 78 61. E-mail: bostan@adm.utm.md. Dulgheru Valeriu, 1956, dr. hab., șef. catedră, Laureat al Premiului de Stat, Inventator Emerit al RM Tel. 509939. E-mail: dulgheru@mail.utm.md

Organizația executor: Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, tel. 509939, e-mail: boctan@adm.utm.md, dulgheru@mail.utm.md

Descrierea elaborării: Reductorul planetar precesional reprezintă în sine o transmisie mecanică de tip planetar, care posedă avantaje nete: multiplicitate înaltă a angrenajului, care asigură capacitate portantă ridicată, precizie cinematică înaltă și dimensiuni reduse; rapoarte de transmitere mari (până la 3600 într-o singură treaptă), nivel de vibrații și zgomot reduse. În baza cercetărilor teoretice efectuate au fost elaborate în softul SolidWorks construcția, iar în softul Autodesk MotionInventor - modelul 3D reductorului precesional și simularea lui în dinamică.



Stadiul de pregătire pentru implementare: A fost fabricat prototipul experimental al reductorului precesional. Efectuate încercări de laborator pe standul de încercări din laboratorul catedrei.

Domeniul de implementare: În diverse mecanisme de acționare pentru reducerea sau multiplicarea vitezei de rotație. În componența minihidrocentralelor pentru multiplicarea turației rotorului.

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: În cazul producerii în serie a minihidrocentralelor vor fi produse în serie multiplicatoare

precesionale.

Avantaje, efectul economic și social preconizat sau real:

Implementarea transmisiilor planetare precesionale (reductoare sau multiplicatoare) va permite obținerea efectului economic în urma reducerii costurilor la producerea lor, reducerii dimensiunilor și spațiilor necesare pentru amplasarea lor. În plan ecologic se va reduce nivelul zgomotului emis.

3. Generator sincron cu magneți permanenți (GSMP) pentru mini - hidroturbina de flux

Autorii elaborării: Sobor Ion, conf. univ. Dr. Ing., tel. 237619, sre.utm@gmail.com
Kobîleațki Nicolai, conf. univ. Dr. Ing., tel. 237619.

Organizația executor: Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, tel. 237619, sre.utm@gmail.com, www.utm.md

Descrierea elaborării: GSMP pentru minihidroturbina de flux se reprojecțează și confecționează pe baza constructivă a motoarelor de inducție produse în serie. Se modifică partea activă a generatorului: înfășurarea statorului și rotorul cu magneți permanenți. Celelalte elemente constructive rămân intacte. Această soluție permite micșorarea costului



specific al GSMP de 2-3 ori în raport cu cele practicate pe piața mondială. Totodată, randamentul GSMP va fi la același nivel.

Stadiul de pregătire pentru implementare: S-a confecționat seria experimentală O din 5 unități și a fost încercat în condiții de laborator primul prototip. S-a propus pentru transfer tehnologic în cadrul Parcului Științifico-inovațional „Academica”.

Domeniul de implementare: În componența minihidroturbinei de flux, care se montează pe r.Prut, comuna Stăunești.

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: Numărul de minihidroturbine dotate cu GSMP se estimează la 200 de unități.

Avantaje, efectul economic și social preconizat sau real: Este re-proiectat și confecționat pe baza constructivă a motoarelor de inducție, care sunt accesibili pe piața internă la prețuri mici (motoarelor de inducție se produc în serii foarte mari, ca urmare scad prețurile). Sunt necesare lucrări de rebobinare și confecționare a rotorului cu magneți permanenți. În consecință, prețul de cost specific (\$/kW) este mai mic, iar performanțele tehnice nu sunt mai joase.

Tehnologia de fabricare este simplă și poate fi valorificată de orice întreprindere de profil electrotehnic sau de reparații a mașinilor electrice.

4. Instalație eoliană cu concentratoare a fluxului de vânt (partea de sus a mostrei)

Autorii elaborării: Berzan Vladimir, d.h.ș.t, c.ș.s., (0373 22)735384,e/mail: berzan@cc.acad.md

Organizația executor: Institutul de Energetică, Chișinău, e-mail: berzan@cc.acad.md. Pagiana WEB: www.ie.asm.md

Descrierea elaborării: Instalație eoliană cu turbină cu ax vertical, concentratoare a fluxului de vânt cu generator asincron. Instalația prezintă o construcție din piloni de beton armat amplasați pe teren pătrat în pătrat. Pilonii din pătratul interior au o înălțime mai mare și formează fântâna lucrativă și de exploatare. În fântâna este amplasată turbina cu ax vertical conectată prin legătură cură cu generatorul. În varianta realizată turbina include trei blocuri de palete tip Savonius, dar deplasate sub un unghi de 30° unul față de altul. Astfel, se obține o uniformitate a momentului de torsiune în funcție de unghiul de la întoarcere față de direcția vântului. Concentratoarele sunt montate pe ipotenuzele pătratelor și orientate după roza vântului. Pe stâlpii interiori este montată o construcție din bare metalice ce asigură ridicarea turbinei cu ajutorul unui scripete. Astfel se diminuează cheltuielile de exploatare. Turbina este montată în carcasă pătratică cu un rulment plutitor în partea de sus.

Stadiul de pregătire pentru implementare: Instalația este o componentă a poligonului de cercetare a eficienței utilizării energiei vântului la sudul republicii și va asigura cu energie electrică o brigadă de viticultură. Rezultatele obținute la exploatarea acestei instalații se vor utiliza pentru optimizarea construcției ei și majorarea indicilor energetici de conversie a energiei cinetice a vântului, precum și la proiectarea instalațiilor de acest tip de mai mare putere. Instalația experimentală are toate semnele unui obiect de inovare (sunt depuse mai multe cereri de brevet privind soluțiile tehnice utilizate). După efectuarea unui ciclu mai extins de cercetări, perfecționarea dispozitivului, această instalație are șanse bune pentru tirajare.

Domeniul de implementare: Sectorul rural, gospodării de fermieri (viticultori, legumicultori, de pomicultură).

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: Are perspective bune pe piața autohtonă.

Avantaje: 1. Simplitatea realizării constructive a instalației. 2. Accesibilitatea materialelor de construcție (nu necesită materiale de import). 3. Tehnologia simplă de realizare constructivă și de montare mult apropiată de cea de acoperirea unei case.

Efectul economic și social: Diminuarea consumului de energie electrică de la rețelele electrice centralizate. O instalație cu puterea de 3 kW dotată cu un sistem de acumulare și conversie a energiei electrice poate acoperi necesarul de energie a unui consumator rural.

Surplusul de energie generată se poate folosi pentru încălzirea unei sere în timp de primăvară și vară și deci a diminua cheltuielile ce revin pentru energie a producătorului.

Efectul real se va verifica în a. 2008 pe parcursul exploatării instalației în brigada de viticultură din suburbia or. Comrat.

5. Generator asincron monofazat cu turații joase

Autorii elaborării: Berzan Vladimir, d.h.ș.t, c.ș.s., (0373 22)735384,e/mail: berzan@cc.acad.md

Organizația executor: Institutul de Energetică, Chișinău, e-mail: berzan@cc.acad.md,
Pagiana WEB: www.ie.asm.md

Descrierea elaborării: Generatorul autonom prezintă o mașină asincronă cu excitație capacitivă. Generatorul este confecționat fără rebobinarea înfășurării standard. Două faze ale înfășurării statorului se conectează în serie în schema zig-zag și în așa mod se asigură decalajul spațial dintre fazele înfășurării și posibilitatea de conectare în două variante a sarcinii: la faza rămasă liber sau între capetele fazei libere și a punctului de mijloc a fazei în schema zig-zag. Soluția propusă permite realizarea conceptului de reglare a câmpului magnetic a mașinii prin impels prin comutarea fazei în gig-zag la punctul comun de conexiune a înfășurării statorului. Această comutare se face pe ambele alternanțe ale tensiunii fazei în zig-zag pentru unghiuri mai mari ca 90^0 electrice și mai mari ca 270^0

Generatorul este confecționat în baza mașinii asincrone AM 100MB8Y2 cu puterea nominală de 1,5 kW în chema trifazată la rotațiile $n = 750$ rot/min (sincrone)

Stadiul de pregătire pentru implementare: Generatorul se confecționează din mașina asincronă standardă prin schimbarea schemei înfășurării statorului. Există problema dotării generatorului cu un sistem de stabilizare a tensiunii și o baterie de condensatoare electrice pentru asigurare generării puterii reactive și a asigurării condițiilor de obținere a câmpului învîrtitor. Sistemul de reglare a câmpului magnetic al generatorului este **in obiect de inovare** și necesită cercetări suplimentare cu fabricarea mostrelor de laborator după determinarea șirului de putere al generatoarelor , de exemplu pentru instalațiile cu ax vertical și concentratoare a fluxului de vînt în baza efectuării lucrărilor din cadrul programului de stat.

Domeniul de implementare: Sectorul rural, gospodării de fermieri (viticultori, legumicultori, de pomicultură).

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: Are perspective bune pe piața autohtonă.

Avantaje: 1.Fiabilitate ridicată a generatorului confirmată de mulți ani de exploatare a unui parc foarte mare de motoare asincrone în diferite ramuri ale economiei. 2. Accesibilitatea privind procurarea motorului asincron necesar pentru rebobinare în generator.

Efectul economic și social: Lichidarea golului privind asigurarea cu convertoare electromecanice fiabile și ieftine cu eforturi și costuri minime privind segmentul valorificării surselor regenerabile în țară.

6. Turbină cu ax vertical secționată tip Savonius

Autorii elaborării: Berzan Vladimir, d.h.ș.t, c.ș.s., (0373 22)735384,e/mail: berzan@cc.acad.md

Organizația executor: Institutul de Energetică, Chișinău, e-mail: berzan@cc.acad.md,
Pagiana WEB: www.ie.asm.md

Descrierea elaborării: Turbina cu ax vertical este realizată ca o variantă a turbinei Savonius. Axa de rotație este plasată la $2/3$ din diametrul palei. Turbina include trei secții. Secțiile sunt amplasate pe verticală una față de alta cu un decalaj de 30^0 . Axul de rotație este fixat în două sisteme de rulmenți, dintre care blocul de rulmenți din partea de jos include doi rulmenți (cu bile și conic), iar blocul de sus este format de un rulment plutitor. Palele sunt confecționate din deșeuri (semibutoaie metalice).

Stadiul de pregătire pentru implementare: Mostră funcțională. Testată la vibrații la numărul de rotații 320 rot/min acționată de un motor asincron. Turbina se va monta în instalația eoliană cu concentratoare (brigada de viticultură din suburbia or . Comrat).

Domeniul de implementare: Sectorul rural, gospodării de fermieri (viticultori, legumicultori, de pomicultură).

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: Are perspective bune pe piața autohtonă.

Avantaje, efectul economic și social preconizat sau real:

Avantaje: 1. Posibilitatea de confecționare la nivel de atelier de lăcătușerie. 2. Accesibilitatea privind procurarea materialului pentru confecționare

Efectul economic și social: Lichidarea golului privind asigurarea cu convertoare electromecanice fiabile și ieftine cu eforturi și costuri minime privind segmentul valorificării energiei eoliene în țară.

Programul de stat. Nanotehnologii, materiale noi multifuncționale și microsiseme electronice (2004-2008). Conducătorul programului – acad. Valeriu CANȚER.

În cadrul programului a fost elaborată:

- tehnologia de fabricare a structurilor planare oxidice de SnO_2 și stabilite corelațiile între parametrii de nanostructurare și caracteristicile de sensibilitate ultraînaltă la ozon ($R(\text{ozon})/R(\text{aer}) \sim 103-105$ pentru 1 permilion (ppm) ozon). Este obținută execuția modelului prototip de senzor de ozon cu sensibilitate și timp de răspuns peste parametri realizați pînă în prezent;

- tehnologia de fabricare a straturile subțiri nanostructurate de SnO_2 și TiO_2 prin metoda pulverizării pirolitice pe diferite tipuri de suporturi și execuția elementelor de celule solare funcționale, procedeele electrochimice de corodare superficială a TiO_2 cu proprietăți fotoelectrochimice performante;

- în premieră procedeele de fabricare prin turnarea în sticlă înmuiată a compozitelor filiforme metalice de diametre micro- și nanometrice și lungimi mari și demonstrată eficiența procedeele elaborate pentru fabricarea compozitelor cu peste 10 mii de nanofire de bismut și 6 mii de microfibre Ni-Co. Abordarea nouă deschide posibilități de creare a unei generații noi de structuri integrate cu nanofire pentru diferite microdispozitive și de marcheri în sistemele de identificare a autenticității produselor;

- trasee tehnologice de fabricare a straturile subțiri semiconductoare nanostructurate pe baza semiconductorilor A^2B^6 și A^3B^6 cu elaborarea configurațiilor aferente de structuri de dispozitiv. S-au stabilit corelațiile între parametrii de nanostructurare, morfologici și compoziționali cu caracteristicile de sensibilitate și funcționabilitate ale structurilor. S-au proiectat și executat microdetectors de flux de electroni, umeditate și radiație ultravioletă cu parametri performanți;

- un procedeu nanotehnologic de încorporare a unei rețele de nanodoturi de material feromagnetic de nichel în peliculele supraconductoare la temperatură înaltă de MgB_2 , fabricate în etapa anterioară în baza unei metode patentate. În baza tehnologiei dezvoltate s-a soluționat problema de suprimare a dependenței exponențiale a energiei de activare de câmpul magnetic, care duce la stabilizarea curenților critici înalți în câmpuri magnetice puternice. Metodele și procedeele dezvoltate deschid posibilitatea fabricării cablurilor electrice supraconductoare.

A fost dezvoltat și testat experimental traseul tehnologic de fabricare a structurilor integrate cu un cuplu și un set de microfibre termoelectrice în izolație de sticlă. Demonstrarea eficienței tehnologiei la fabricarea microtermocuplelor din structură integrată bifilară pe bază de Bi_2Te_3 cu conductivitate de tip n și p.

A fost elaborată și asamblată linia tehnologică pentru dispersarea bentonitei sub acțiunea cavitației ultrasonore sau/și hidrodinamice, cât și celei combinate. S-a stabilit, că dispersarea bentonitei la scară submicronică se realizează în varianta cavitației combinate: hidrodinamică - pentru dispersarea grosieră ($10 \div 20$) μm și ultrasonoră - pentru cea fină ($0,3 \div 2,0$) μm . S-a demonstrat că în procesul de limpezire și deproteinizare a vinului la utilizarea bentonitei dispersate sunimicronic cantitatea necesară procesului tehnologic se reduce de trei ori.

Este propusă o metodă de obținere a micro și nanocontactelor pe baza semimetalelor cu ajutorul topirii locale laser a microfirului în izolație de sticlă cu testarea ei experimentală la fabricarea nanocontactelor de bismut ca elemente noi de nanosenzori.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

Echipament și tehnologie-pilot de dispersare nanometrică a bentonitei prin metoda cavitațională pentru traseele tehnologice din industria vinului.

Tehnologie-pilot de fabricare a senzorilor de ozon pe bază de straturi nanostructurate SnO_2 și In_2O_3 cu sensibilitate la scara ppm și timp de răspuns ultrarapid.

Microdetectors de radiație de ultraviolet și flux de electroni compozitelor semiconductoare nanodimensionale.

Instalații și tehnologie pentru depunerea pirolitică a straturilor subțiri nanostructurate de TiO_2 și SnO_2 pentru ciclul tehnologic de fabricare a sistemelor fotovoltaice și fotoelectrochimice cu eficiență majorată.

Tehnologie de fabricare a compozitelor filiforme din sticlă și rețea de nanofire metalice și semimetalice.

Procedeu de fabricare a microtermocuplelor și elementelor de convertoare termoelectrice pe baza telururi de bismut.

Programul de stat. Cercetări fundamentale și elaborări de materiale și dispozitive pentru aplicații fotonice și optoelectronice (2007-2010). Conducătorul programului – membru cor. Ion TIGHINEANU.

A fost creată o bază fundamentală și tehnologică pentru elaborări avansate în optoelectronică și fonică pentru aplicații în domenii concrete. În scopul identificării perspectivelor de creare a elementelor optoelectronice pentru aplicații în comunicații optice în baza peliculor semiconductoare au fost elaborate modele teoretice de propagare a impulsurilor ultrascurte de radiație laser în pelicule semiconductoare. A fost calculată propagarea impulsurilor laser ultrascurte în filme subțiri în funcție de grosimea filmului și puterea de excitare laser.

Au fost efectuate modelări teoretice a metodelor complexe holografice și specl-interferometrice de control al deformațiilor obiectelor. Au fost prezentate pachetele de programe de control a parametrilor tensiunilor și deformațiilor detaliilor și de determinare din imaginile obținute a valorilor, semnelor și direcțiilor tensiunilor și deformațiilor detaliilor. Metodele holografice și specl-interferometrice au fost aplicate pentru determinarea deformațiilor și vibrațiilor, vizualizarea fluxurilor, determinarea densității optice a mediilor transparente. În acest scop a fost asamblată instalația holografică a corelatorului interferometric și elaborate 2 scheme experimentale pentru studierea obiectelor prin interferometria de tip specl și metoda interferometriei holografice. Au fost evidențiate modelele care vor servi ca bază pentru a elabora machetul de laborator al senzorului pe fibră optică. Au fost obținute fibre optice pentru aplicare în elaborarea senzorilor pe fibră optică. A fost elaborată metoda și a fost asamblată instalația experimentală pentru studiul caracteristicilor de transmisie a senzorilor pe fibră optică.

Au fost obținute materiale noi foto- și electrono-sensibile în forma de straturi subțiri polimerice pentru aplicare în calitate de medii de stocare a informației înregistrate atât prin procedeele holografiei optice, cât și prin scanarea cu un fascicul focalizat de electroni. Eficacitatea difracțională la reflexie a suprafeței rețelelor din polimeri a fost ridicată de 10 ori prin metalizarea rețelelor de difracție. Din materialele elaborate, folosind metode bazate pe tehnica optică și litografie au fost obținute și cercetate structuri și rețele micro- și nanodimensionale difractive. A fost propusă o metodă nouă de fabricare a rețelelor de difracție, care permite ridicarea densității de înscriere a informației de 1.3 – 1.8 ori.

Au fost sintetizați fotopolimeri carbazolici noi pe bază de N-carbazolilalchil metacrilati cu monomeri fotocromici din seria spiranilor și spirooxazinilor cu proprietăți electrofotografice avansate. Au fost elaborate tehnologii de sinteză a monomerilor carbazolici și fotocromi pentru medii de înregistrare electrofotografică. Au fost elaborate tehnologii de turnare a filmelor fototermoplastice subțiri. Au fost montate două instalații automatizate conectate la calculator.

Au fost elaborate tehnologii electrochimice de obținere a templatelor semiconductoare ZnSe nanostructurate omogene cu diametrul porilor și grosimea pereților templatelor în diapazonul 40 nm – 500 nm. Pentru acesta au fost elaborate metode tehnologice de tratament a cristalelor ZnSe în topitură de zinc și aluminiu, care permit dirijarea conductibilității cristalelor și variația concentrația purtătorilor de sarcină în diapazonul $7 \times 10^{16} \text{ cm}^{-3} \div 2 \times 10^{18} \text{ cm}^{-3}$. Au fost identificate mecanismele de interacțiune a impurităților și defectelor în procesul de dopare.

Au fost elaborate materiale compozite luminescente noi pentru folosirea în calitate de marcheri în sistemele de identificare. Pentru aceasta au fost elaborate procedee tehnologice de obținere a materialelor oxidice prin metoda depunerii din soluții chimice. Procedeele de dopare a acestor materiale cu elemente de pământuri rare și metale de tranziție au fost optimizate pentru atingerea eficienței maxime de emisie a luminii. Au fost elaborate tehnologii de preparare a materialelor compozite.

Au fost efectuate lucrări de proiectare și asamblare a laserului pe eximeri care includ elaborarea schemei-bloc a laserului, elaborarea schemei blocului de preionizare, testarea electrozilor sistemului de preionizare, proiectarea principalelor elemente constructive ale laserului, elaborarea schemei de pompaj, confecționarea și asamblarea sistemului de pompaj, confecționarea machetelor în funcțiune ale convertorului de tensiune a blocului de alimentare.

Propuneri și recomandări pentru implementare:

Spre implementare vor fi promovate utilaj optic pentru caracterizarea distribuției spațiale a deformațiilor în materiale, nanotemplate semiconductoare, laser tehnologic cu eximeri etc.

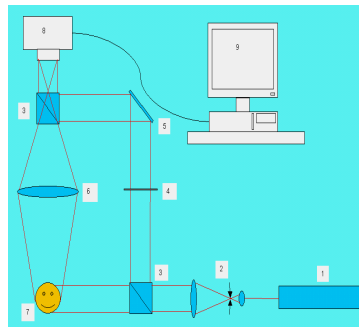
Elaborări:

I. Instalația holografică specl-interferometrică

Autorii elaborării: Andrieș Andrei, acad., andries@asm.md, tel. 73-98-05, Bivol Valeriu, dr.

Organizația executor: Institutul de Fizică Aplicată, Chișinău, e-mail: director@phys.asm.md, www.phys.asm.md

Descrierea elaborării: Elaborarea constă în aplicarea metodelor interferometrice de studiere a calității obiectelor. În baza proiectului a fost analizată aplicarea metodelor holografice și specl-interferometrice pentru determinarea deformațiilor și vibrațiilor, vizualizarea fluxurilor, determinarea densității optice a mediilor transparente. A fost elaborată instalația experimentală pentru studierea obiectelor prin metoda specl-interferometriei holografice. Instalarea schemelor principale și efectuarea cercetărilor experimentale ale sistemului combinat holografic și specl-interferometric asigură compararea interferometrică a imaginilor a două stări a obiectului, una din ele prezintă starea inițială a obiectului și a doua imagine - starea modificată (deformată) a obiectului. Pentru aceasta se folosește înregistrarea specl-structurilor ce corespund stării inițiale și finale a obiectului, care se supun ulterior unor procese de prelucrare optică. **Stadiul de pregătire pentru implementare:** Sunt în stadiul de elaborare pachetele de programe de control al parametrilor tensiunilor și deformațiilor detaliilor și de determinare din imaginile obținute a valorilor, semnelor și direcțiilor tensiunilor și deformațiilor detaliilor.



Domeniul de implementare: Testarea în regim on-line și nedistructiv a diferiților parametri ai calității obiectelor.

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: Metodele menționate pot fi aplicate atât prin utilizarea mediilor holografice de înregistrare a informației optice (interferometria holografică) cât și prin intermediul înregistrării speclogramelor cu ajutorul fotocamerei. Elaborarea poate fi utilizată la întreprinderile în care se folosesc procese tehnologice, care necesită controlul nedistructiv al calității obiectelor.

Avantaje, efectul economic și social preconizat sau real: Avantajul principal al elaborării constă în posibilitatea de a testa în regim on-line și nedistructiv diferiți parametri ai calității obiectelor cum ar fi: vibrațiile, defectele, tensiunile reziduale, neomogenități de structura etc.

2. Dispozitiv de pompaj pentru laseri cu excimeri

Autorii elaborării: Ion Olaru –doctor în tehnică, lector superior;

Guțan Valeriu- doctor în științe fizico-matematice

Organizația executor: Universitatea de Stat „A.Russo”, mun. Bălți, tel. (0231) 6-17-91 e-mail: Ionolaru@mail.ru

Descrierea elaborării: Dispozitiv de pompaj pentru laseri cu excimer cu excitare prin descărcare electrică transversală. Se deosebește de dispozitivul tradițional de pompaj la care se aplică schema LC cu inversare de tensiune, prin utilizarea elementelor de inversare a tensiunii pentru procesul de preionizare preventivă a mediului activ. Prioritatea constă în reducerea elementelor din schema de pompaj, reducând sinecostul dispozitivului.

Stadiul de pregătire pentru implementare: Se realizează documentarea prealabilă în vederea obținerii unui brevet de invenție.

Domeniul de implementare: Construcția laserilor cu excimer cu pompaj prin descărcare electrică transversală.

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: Aplicare la elaborarea laserilor cu gaz cu pompaj prin descărcare electrică transversală.

3. Tehnologia formării structurilor submicronice și nanometrice

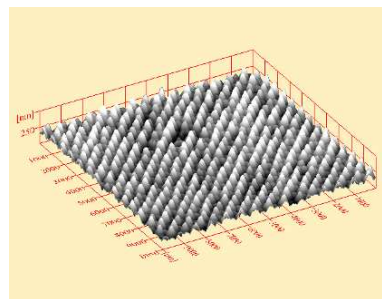
Autorii elaborării: Triduh Ghenadii, cerc. șt. 72-34-81, triduh@mail.ru, acad. Andrei Andrieș

Organizația executor: Institutul de Fizică Aplicată, tel. 73 81 50 / 73 81 49,

e-mail: director@phys.asm.md, www.phys.asm.md

Descrierea elaborării: Tehnologia elaborată constă în obținerea structurilor difracționale submicronice și nanometrice de o densitate mare prin înregistrarea rețelelor difracționale în straturi de semiconductori din sticle calcogenice (SC), amplasate în medii lichide imersionale.

La baza tehnologiei sunt modificările fotostructurale și în genere modificările proprietăților SC (As-S, As-Se, As-S-Se, As-Se-Ge, As-S-Ge, As-Se-Sn și altele) care au o perspectivă mare pentru aplicări în dispozitivele de prelucrare optică a informației. Tehnologia elaborată și procesul fotostimulat de dezvoltare în soluții selective prezintă o posibilitate eficientă de obținere a structurilor submicronice și nanometrice prin metode holografice în care faza cîmpului de interferență se înregistrează în formă de relief.



Stadiul de pregătire pentru implementare: Tehnologia elaborată se află în stare de pregătire pentru transfer tehnologic.

Domeniul de implementare: Nanotehnologii, elemente optice difracționale.

Posibilități de realizare pe piața autohtonă și mondială: Elaborarea poate fi utilizată în industria mediilor de înregistrare și în tehnologiilor de înscriere și obținere a nanostructurilor și elementelor optice difracționale.

Avantaje: Avantajul principal constă în posibilitatea de a majora de 1,5 -1,8 ori densitatea de înscriere a rețelelor difracționale care stau la baza fabricării elementelor optice difracționale și de a mări eficiența difracțională datorită utilizării mediilor imersionale lichide. Totodată procesul tehnologic asigură o micșorare a energiei necesare pentru obținerea eficienței difracționale maxime.

4. Dispozitiv electronic pentru controlul operativ al parametrilor de înregistrare

Organizația executor: Universitatea de Stat din Moldova, tel. (+37322)577-401/(+37322)577-790

Autorii elaborării: Dementiev Igor, dr., (+37322) 577-658, Andrieș Ion, dr., conf. univ., (+37322)577-476, andriesh@usm.md;

Descrierea elaborării: Dispozitivul electronic este elaborat pentru controlul operativ al parametrilor de înregistrare a peliculelor înalt rezistive în regimul electrofotografic. Estimarea valorilor se efectuează după cinetica căderii potențialului depus pe suprafața peliculei. Operativ se estimează următorii parametri:

Fotosensibilitatea ce se calculează după timpul măsurat al căderii potențialului pe jumătate;

Timpul lui Maxwell de relaxare a mediului electroconductibil estimat după timpul căderii potențialului la întuneric;

Rezistența specifică estimată după timpul lui Maxwell de relaxare a mediului electroconductibil;

Contrastul electrostatic estimat după căderea potențialului la lumină.

Dispozitivul constă din blocul electronic, dispozitivul de înregistrare fototermoplastică, blocul de expoziție, blocul de alimentare. Prin convertorul analog-digital se conectează la calculatorul electronic, astfel încât curba cineticii potențialului să apară la ecranul monitorului.

Stadiul de pregătire pentru implementare: Fabricarea mostrelor de laborator.

Domeniul de implementare: Domenii tehnico-științifice de elaborare a materialelor de înregistrare fototermoplastică a informației optice.



**Programul de stat. Ingineria și tehnologiile electronice în relansarea economiei (2007-2010).
Conducătorul programului – acad. Dumitru GHITU.**

Au fost elaborate și produse 10 unități de aparate terapeutice cu radiație electromagnetică de frecvență extrem de înaltă (de tipul UEM-3 – 7 unități, de tipul UEM-4 – 3 unități), destinate centrelor medicale din republică. A fost pus în exploatare complexul de aparate pentru măsurarea și testarea generatoarelor de UEMA și producerea acestora în serii mici.

Au fost elaborată documentația tehnică, fabricate mostre experimentale, efectuate testările tehnice și medicale a dispozitivelor medicale:

- sistem fizioterapeutic în baza radiației laser;
- dispozitiv chirurgical ultrasonor;
- aparat pentru înregistrarea și prelucrarea foto pletismogramelor;
- dispozitiv cu laser ultraviolet pentru tratamentul tuberculozei;
- aparat terapeutic cu radiație electromagnetică de frecvență extrem de înaltă cu alimentare autonomă.

Au fost cercetate și determinate noi metode de obținere a unor zone locale micro- și nanometrice cu proprietăți electrice diferite de cele inițiale utilizând deformarea locală prin metoda de indentare pentru aplicarea lor în crearea unor structuri speciale pentru micro- și nanoelectronică.

A fost determinat impactul iradierii electromagnetice de intensitate joasă atermică:

- ca factor stabilizator al proceselor biosintetice la microorganisme;
- au fost inițiate cercetări clinice, paraclinice și experimentale privind utilizarea metodelor biofizicii medicale în chirurgia bilio-pancreatică;
- pe baza datelor publicate se introduc metode de aplicare a iradierii electromagnetice de intensitate joasă atermică în tratamentul bolilor canceroase;
- a fost studiat efectul curativ al undelor electromagnetice milimetrice în cadrul tulburărilor neurologice;
- a fost studiat efectul curativ al UEM în leziunile inflamatoare ale genunchiului;
- a fost dezvoltată teoria oscilațiilor electromagnetice milimetrice în diferite tipuri de rezonatoare de volum și radiatoare de unde electromagnetice milimetrice.

Au fost elaborate tehnologii și dispozitivelor electronice experimentale pentru industrie:

tehnologii de fabricare a nanostructurilor pe baza Bi și semiconductorilor cu bandă îngustă cu diferite învelișuri dielectrice (sticlă - molibden, cuarț, sticlă - nichelată) pentru convertoare termoelectrice cu eficiență înaltă;

au fost proiectate și confecționate modulele de iluminarea în baza diodelor superluminiscente, modulele de distribuție a energiei, convertoarele de tensiune, modulele de conectare-deconectare-dirijare-programare a sistemelor destinate iluminării scărilor de locuire, străzilor, reclame, etc..

Au fost studiate procesele tehnologice de depunere chimică a peliculelor senzoriale de ZnO și Cu₂O dopate cu diferite impurități (Cu, Ga, Li, Ni), cercetate proprietățile morfologice, structurale și electrice dinamice și statice ale peliculelor senzoriale. A fost elaborată tehnologia și structurile senzoriale de ZnO și Cu₂O pentru dispozitivul electronic digital multisensor pentru control ecologic.

3. Propuneri și recomandări pentru implementare:

Sistemul fizioterapeutic în baza radiației laser este gata pentru transfer tehnologic.

Pentru implementarea Aparatului terapeutic UEM-5, Aparatul de înregistrare și prelucrare a fotopletismogramelor, Aparatul electronic digital multisensor pentru controlul ecologic și Dispozitivului cu laser ultraviolet pentru tratamentul tuberculozei în practică este necesar de a finaliza proiectarea lor și a efectua în deplină măsură verificările tehnice și medicale.

Rezultatele obținute la cercetarea proceselor biosintetice la microorganisme vor fi valorificate în elaborarea bazelor științifice de aplicare a UMM de intensitate joasă în biotehnologiile microbiene de obținere a substanțelor biologice active necesare Economiei Naționale.

Metodele de tratament elaborate în cadrul tratamentului bolilor canceroase, dacă va fi stabilită eficacitatea lor, vor fi recomandate pentru implementare în tratamentul atât a pacienților oncologici, cât și în alte cazuri de tratament chirurgical.

Elaborări

I. Dispozitiv cuantic „Teralaser MF-2”

Autorii elaborării: Dorogan Valerian, dr.hab., prof.univ.; Vieru Tatiana, dr.șt.tehn., cer.șt.sup. ș.a.

Organizația executor: Universitatea Tehnică a Moldovei, tel. 23 54 37 / 23 54 05,
dorogan@adm.utm.md

4. Descrierea elaborării:

Dispozitivul „TERALASER-MF-2” cu două terminale de emisie cu dirijare și control separat a fost proiectat și confecționat pentru utilizare în clinici cu un număr mărit de pacienți sau în cazul expunerii concomitente a regiunii tratate și a punctului biologic activ acțiunii radiației. Cu scopul asigurării universalității folosirii terminalelor optice am elaborat și confecționat două tipuri de terminale: de tip creion, dotat cu un set de capuri optice pentru focusare sau formarea fluxului optic, ce corespunde specificului tratării diverselor organe; de tip clopoțel cu magnet permanent și cu emițători cu diferite lungimi de undă pe bază diodelor laser (domeniu infraroșu) și diodelor electroluminescente cu emisie în ultraviolet. Utilizarea radiației ultraviolete cu efect antiseptic lărgeste posibilitățile folosirii dispozitivului „TERALASER-MF” în fizioterapie. Datorită utilizării unui microcontroler performant dispozitivul permite selectarea frecvenței de lucru, puterii optice de emisie, timpului de lucru, memorie pentru 20 de regimuri selectate, alimentare de la rețea și autonomă.

Stadiul de pregătire pentru implementare: Dispozitivul este gata pentru transfer tehnologic.

Domeniul de implementare: Instituțiile medicale, fizioterapie.

Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială: Dispozitivele deja se utilizează în clinicile, spitalele, precum și individual.

Avantaje: Posibilități funcționale lărgite, consum mic de putere, gabarite reduse, preț de cost redus.



2. Sistem de iluminare (oficiului firmei ECOLUX, Chișinău)

Organizația executor: Universitatea Tehnică a Moldovei, tel. 23 54 37 / 23 54 05,
dorogan@adm.utm.md

Autorii elaborării: Dorogan Valerian, dr.hab., prof.univ.; Vieru Tatiana, dr.șt.tehn., cer.șt.sup. ș.a.

Descrierea elaborării:

Sistemul se alimentează de la rețeaua 220V, 50Hz. Blocul de alimentare efectuează coborîrea tensiunii până la 28V, redresarea și filtrarea. În continuare are loc stabilizarea tensiunii, emițătoarele se alimentează de la tensiunea de 24V stabilizată. Dirijarea are loc cu ajutorul unui microcontroler, parametrii de lucru ai căruia se stabilesc cu ajutorul tastaturii iar regimurile de lucru se indică cu ajutorul indicatorului de regimuri de lucru. În dependență de necesitatea conectare/deconectare a iluminării, microcontrolerul dirijează cu elementul cheie, care la rîndul sau alimentează emițătoarele.

Stadiul de pregătire pentru implementare: Crearea obiectului de inovare. Fabricarea mostrelor de laborator Încercări de laborator. Experiențele de teren. Transmiterea la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante. Elaborarea documentelor necesare. Pregătirea pentru transfer tehnologic. Pregătirea pentru implementare. Volumul implementării. Sunt implementate pentru iluminare exteriorului clădirilor în Chișinău, s.Abaclia, Călărași.

Domeniul de implementare: Energetica.

Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială. Posibilități și perspective foarte extinse.

Avantaje: Consum de energie electrică cel puțin de 10 ori mai mic în comparație cu becurile incandescente.



3. Dispozitiv chirurgical ultrasonor pentru disecarea selectivă a țesuturilor biologice

Organizația executor: Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale, Telefon 280 345; Fax: 72 70 88, tehmed@iieti.asm.md

Autorii elaborării: Leonid Pogorelisch, dr.; Iurie Nica, dr.; ș.a.

Descrierea elaborării: Dispozitivul este construit pe bază de convertor piezoceramic, care transformă oscilațiile ultrasonore în oscilații ale ghidului de unde solid. Ca rezultat al acțiunii oscilațiilor ultrasonore în lichid se manifestă efectele de cavitație. Exploziile microbulelor, care apar la trecerea undei ultrasonore peste frontiera a două medii, au ca efect distrugerea (omogenizarea) țesuturilor. Dispozitivul poate fi utilizat în cadrul următoarelor intervenții chirurgicale: rezecția și extirparea unei părți a organului; disecția și extracția țesutului patologic și tumorilor; secționarea și rezecția oaselor și formațiunilor osoase; osteotomia și excizia, șlefuirea și ajustarea oaselor și transplantantelor osoase; modelarea suprafețelor articulațiilor.



Stadiul de pregătire pentru implementare: A fost fabricată mostra de laborator. Încercările de laborator au demonstrat funcționarea satisfăcătoare a dispozitivului în cazul disecției *in vitro* a țesuturilor parenchimatoase din ficat (de bovină). Suntem pregătiți pentru transferul tehnologic al dispozitivului către o întreprindere, care ar iniția producerea lui, sau, am organiza producerea în cadrul IJETI în condițiile unui contract economic.

Domeniul de implementare: Dispozitivul poate fi utilizat în instituțiile medicale în care se efectuează intervenții chirurgicale: toracice (rezecția atipică a plămânului, limfadenectomie, pericardită), cardiovasculare, plastice și reparatorii, abdominale, septice, ginecologice (miomectomia, cistectomia); în traumatologie și ortopedie.

Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială: Posibilitatea de implementare pe piața națională este destul de mare. Dispozitivul poate fi utilizat într-un număr considerabil de instituții publice medico – sanitare, mai concret, în toate sălile de operații, începând cu nivelul raional.

Avantaje: Dispozitivul elaborat are un inestimabil efect social, deoarece permite de a efectua operații chirurgicale unice. În majoritatea cazurilor, ceea ce se poate realiza cu un asemenea dispozitiv, cu altceva nu poate fi făcut. Referitor la efectul economic obținut în cazul implementării dispozitivului, putem menționa, că dispozitivul ar fi de zeci de ori mai ieftin decât cele existente pe piața mondială.

4. Aparat pentru înregistrarea și prelucrarea fotopletismogramelor FPG-1

Organizația executor: Universitatea Tehnică a Moldovei,
Telefon / Fax: 373.22.509910/373.22.509910

Autorii elaborării: Șontea Victor dr. prof.univ. tel. 373.22.50.99.10 mail: sontea@mail.utm.md ș.a.

Descrierea elaborării: Aparatul propus spre elaborare se atribuie la tehnica medicală de investigații cardiovasculare, principiul de funcționare a căruia este bazat pe metoda fotopletismografiei. Înregistrarea și prelucrarea fotopletismogramelor permit obținerea informației despre starea sistemului cardiovascular, valoarea presiunii arteriale segmentale, depistarea afectării vaselor sangvine de calibr mare prin metoda de screening. Analiza variabilității ritmului cardiac poate fi folosită pentru determinarea stării funcționale a sistemului nervos vegetativ (autonom). El poate fi folosit ca o metodă de diagnostică expres de identificare preventivă a maladiilor cardiovasculare atât a ființelor umane, cât și animale, de determinare a stării funcționale a organismului, a nivelului stresului, a rezervelor funcționale.



Stadiul de pregătire pentru implementare: A fost elaborată și realizată macheta aparatului pentru înregistrarea și prelucrarea fotopletismogramelor; Au fost elaborate metodele de măsurare și prelucrare a fotopletismogramei;

Au fost efectuate cercetările și testele la pacienți în condiții chimice pentru stabilirea criteriilor de “normă” și “patologie”.

Domeniul de implementare: Diagnosticarea maladiilor. Starea sistemului cardiovascular. Valoarea presiunii arteriale segmentale. Depistarea afectării vaselor sanguine de calibr mare. Depistarea a

insuficienței valvulare venoase și a trombozei. Fizioterapie, pentru monitorizarea stării pacientului în timpul unui spectru larg de proceduri cu scopul îmbunătățirii calității procesului de tratament. Pentru determinarea stării sistemelor de adaptare a organismului în urma acțiunii factorilor stresanți. Sport : pentru determinarea sarcinii fizice optime în stabilirea programului de antrenament și a controlului sistemelor de adaptare a organismului la sarcinile fizice. Monitorizarea ritmului respirației și a contracțiilor cardiace. Endocrinologie, neurologie – aprecierea echilibrului sistemelor de autoreglare

Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială: Aparatele elaborate pot fi produse de întreprinderile din Moldova și vor fi implementate în sistemul ocrotirii sănătății în clinici și spitale și la nivelul medicului de familie. Numărul aparatelor necesare pentru Republica Moldova poate atinge peste 1000. Producerea aparatelor poate fi realizată la întreprinderi mici și mijlocii, care se ocupă cu fabricarea aparatelor electronice. În perspectivă este posibilă participarea în implementarea și livrarea acestor aparate medicale în țările vecine (România, Ucraina).

Avantaje: Sinecostul produsului va fi 200-300 de Euro, de 2-5 ori mai mic decât costul aparatelor existente. Luând în considerație, că în lume, inclusiv și în Republica Moldova, mortalitatea din cauza bolilor cardiovasculare ocupă primul loc, elaborarea aparatelor propuse în proiectul dat va contribui la determinarea bolilor cardiovasculare în stadii precoce, când bolile încă pot fi tratate, ce va aduce la diminuarea mortalității. Aparatele propuse sunt foarte eficiente pentru examinarea persoanelor, munca profesională a cărora necesită atenție sporită (conducătorii auto etc.), în afară de acesta aparatele date pot fi folosite pentru controlul stării vaselor sangvine și la animale.

5. Aparat de terapie cu UEM cu alimentare autonomă

Organizația executor: Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale, tel. 737092; 737088 / 727088, e-mail: directia@iieti.asm.md, <http://iieti.asm.md>

Autorii elaborării: Parhomenco V., c.ș., 727072, Sainsus Iu., c.ș., 723386, yenergy@mail.ru ș.a.

Descrierea elaborării: Aparatul UEMA cu alimentare autonomă reprezintă un set, format din:

 blocul de dirijare,
 acumulatori (2 buc. cu capacitatea 2,7A/h),
 modul de încărcare a acumulatorilor,
 aplicatorul (iradiatorul) de unde electromagnetice milimetrice.

Blocul de alimentare și dirijare a aparatelor de terapie cu UEM cu alimentare autonomă este destinat pentru alimentarea și dirijarea regimului de lucru a aplicatorilor de UEM.



În schema blocului de dirijare se utilizează microschemă integrată LM2621, schema căruia permite a ridica tensiunea acumulatorului de la 2,2 V la 4,5 V, pentru alimentarea schemei de dirijare și a diodei Gann din iradiator. Microcipul integrat LM2621 a fost ales din cauza schemei simple și a randamentului de lucru mai mare de 85%.

Iradiatorul este o construcție mecanică în baza ghidului de undă cu un modul de generare cu frecvența de lucru 42,2 GHz, 53,5 GHz sau 61,2 GHz. Tensiunea de alimentare este de 4,5V, curentul de absorbție – nu depășește 100mA.

Acumulatorii utilizați sunt de tipul GP, seria 2700, Ni-MH, dimensiune AA (2A). Testările făcute la încărcarea și descărcarea acumulatorilor la diferiți curenți, ne permit să tragem concluzia, că ele asigură lucrul neîntrerupt ale dispozitivului în decurs de cel puțin 6 ore, la curentul de consum de 100mA (pentru circuitul de alimentare 4,5V).

Stadiul de pregătire pentru implementare: Crearea obiectului de inovare. Fabricarea mostrelor de laborator. Încercări de laborator. Experiențele de teren. Transmiterea la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante. Elaborarea documentelor necesare. Pregătirea pentru transfer tehnologic. Pregătirea pentru implementare.

Posibilitatea implementării aparatelor în practica medicală se va aprecia după finalizarea elaborării în anul 2008.

Domeniul de implementare: Instituțiile medicale curative din Moldova și, la certificarea aparatului, din țările vecine Ucraina, România.

Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială: Va fi propus spre comercializare după autorizarea elaborării și lansarea în producere pe piața internă, apoi și în țările vecine (Ucraina, România).

Avantaje: Posibilitatea utilizării aparatelor de terapie cu UEM în condițiile de absență a alimentării staționare, inclusiv în veterinărie.

Efectul economic și social: Elaborarea și lansarea în producere a aparatului UEM-5 cu alimetare autonomă va permite de a ameliora calitatea deservirii medicale a populației și va da posibilitatea de a utiliza aparatele de terapie cu UEM în veterinărie.

Proiect MOTOARE ELECTRICE CU PERFORMANȚE TEHNICE ÎMBUNĂTĂȚITE PENTRU POMPE HERMETICE, Universitatea Tehnică a Moldovei, conducătorul proiectului - dr. Ambros Tudor

Universitatea Tehnică a Moldovei propune soluții tehnice noi pentru pompe hermetice, și anume: înlocuirea motorului electric asincron cu motorul electric sincron, folosirea magneților permanenți din pământuri rare, care se caracterizează prin densitate de energie magnetică de zeci de ori mai mare decât a materialelor folosite în anii 80 ai secolului trecut.

UTM împreună cu CTȘ “Hidrotehnica” - filiala Moldovahidromaș S.A. - a testat pe standul de încercări motorul sincron cu magneți permanenți cu puterea de 3 kW pentru pompa de tip БЭН 308 confecționat în cadrul proiectului în anul 2006 și a constatat următoarele avantaje tehnice:

- factorul de putere s-a majorat cu 18.3 %;
- randamentul s-a majorat cu 5.4 %;
- puterea motorului sincron realizat în baza motorului asincron cu puterea de 3 kW s-a majorat cu 24.7 %.

Pentru anul 2007 s-a preconizat elaborarea, proiectarea și fabricarea pompei tip БЭН 224 dotată cu motor sincron cu magneți permanenți cu puterea de 22 kW. În acest scop s-a efectuat calculul de dimensionare a rotorului și înfășurării statorului și s-a elaborat documentația tehnică. Însă termenul de fabricare a pompei s-a prelungit cu trei luni, atât cât a durat reorganizarea juridică a coexecutorului CTȘ “Hidrotehnica” S.A., care a devenit filială a S.A. Moldovadovahidromaș.



Proiect: TEHNOLOGIA DE RECONDIȚIONARE A PIESELOR UZATE CU ACOPERIRI GALVANICE, Institutul de Fizică Aplicată, conducătorul proiectului - dr. Bobanova Janna



Cercetătorii Institutului de Fizică Aplicată au perfecționat tehnologia de recondiționare a pieselor uzate (0,2-0,4 mm) de tip arbore, bucsă, carcasă prin acoperiri galvanice de fier sau de crom rezistente la uzură și coroziune și au implementat-o pe parcursul anilor 2006-2007 în întreprinderea “DACIA UNIVERSAL BULBOACA” S.A. Acum în întreprindere funcționează sectorul galvanic de recondiționare a oganelor de mașini uzate și se preconizează extinderea posibilităților tehnologice ale sectorului în scopul majorării sortimentului pieselor de prelucrat.

Prețul de cost pentru recondiționarea unei piese se estimează la 20-25% din costul piesei noi. Prioritatea tehnologiei se exprimă prin posibilitatea automatizării procesului, obținerii acoperirilor cu grosime predeterminată, micșorarea pînă la minimum a cheltuielilor pentru următoarea prelucrare mecanică, excluderea influenței termice asupra materialului de bază, micșorarea costului reparației din contul recondiționării concomitente a unui număr mare de piese din fontă și oțel.

Productivitatea liniei tehnologice este de 50-200 piese pe zi în funcție de tipul pieselor. Tehnologia permite obținerea acoperirilor galvanice rezistente la uzură cu duritatea de 5,5-7,5 GPa, viteza depozitării 0,4-0,7 mm/ora, grosimea 1-2 mm. Utilizînd principii tehnologice eficiente (electroliti stabili, utilaj electrotehnic cu parametri dirijați), sporește productivitatea procesului de 1,8-2 ori și rezistența acoperirilor de 1,5-2 ori, se reduc cheltuielile materiale și energetice cu 25-30% în comparație cu alte tehnologii similare.

În conformitate cu prevederile proiectului, se iau măsuri pentru securitatea ecologică prin utilizarea electrolitilor stabili, prin epurarea și utilizarea apelor reziduale într-un ciclu închis, fără a evacua substanțe nocive în mediul ambiant.

3.6. Eficientizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile

Institutul de Energetică

Pentru linii electrice de curent continuu și alternativ cu sarcină activă-reactivă la capătul liniei pentru prima dată au fost obținute soluțiile exacte ale ecuațiilor Maxwell în varianta reducerii lor la ecuațiile telegrafistilor. În această bază s-a argumentat posibilitatea de a majora puterea activă tranzitată prin linie (teoretic de pînă la zeci de ori) în limite admisibile prin utilizarea transformatoarelor și compensatoarelor statice de putere reactivă corepunzătoare.

S-a elaborat modelul matematic al sistemului extins de indicatori ai securității energetice structurați în bloc cu interconecțiuni funcționale. Schema propusă cu includerea legăturilor intra- și extrabloc a indicatorilor ierarhizați ai securității energetice cu indicatorii securității economice și ecologice permite determinarea nivelului devierii valorilor indicatorilor selectați în funcție de devierile altor indicatori ai sistemului generalizat de indicatori.

S-au elaborat și testat procedeele modulării sincrone ale vectorilor de impulsuri, utilizate la regimurile nominale de funcționare ale convertoarelor reglabile de alimentare a motoarelor electrice cu bobinaj distribuit simetric și asimetric.

S-a elaborat algoritmul soluționării sistemelor de ecuații integral-diferențiale ce constituie cadrul matematic pentru simularea proceselor tranzitorii la ruperea firului nul în rețelele energetice de distribuție. În baza lui au fost determinați parametri fizici pentru modelarea experimentală a proceselor tranzitorii în rețelele de joasă tensiune.

S-a elaborat schema tehnologică a complexului „Punctul termic – Instalație cu pompa de căldură (IPC) cu dioxid de carbon ca agent de lucru”. S-au optimizat ciclurile termodinamice a IPC în regiunea transcritică a stării de dioxid de carbon în dependența de graficul termic prescris de sistemul de încălzire. S-au elaborate modalitățile de dirijare energoeficiente ținînd cont de menținerea coeficientului de transformare (COP) al IPC în diapazonul întreg de lucru al IPC. S-a estimat eficacitatea utilizării acestei tehnologii condițiile Republicii Moldova.

S-au perfecționat soluțiile tehnice existente în direcția reducerii indicilor de masă și de gabarit a instalațiilor de reglare a decalajului de fază. Soluția elaborată duce la diminuarea costului instalației cu cca. 20% și fabricarea regulatorului ca instalație realizată într-un singur modul constructiv.

S-au elaborat, confecționat și testat două mostre experimentale de colectoare solare cu aer și absorbente cu geometria matrice. Colectoarele asigură obținerea energiei termice în cantitate de 250 – 600 kWh/m² pe an. S-a elaborat proiectul tehnic al colectorului solar pentru încălzirea aerului cu absorbent plasat în matrice.

S-au elaborat programul, selectat echipamentul și efectuat testări experimentale a funcționării agregatului „generator asincron – motor asincron” în regimuri dinamice la alimentarea unor echipamente utilizate în gospodăria de fermieri și alimentate de la o centrală eoliană de putere echivalentă cu puterea consumată. S-au formulat recomandări de asigurare a stabilității generatorului asincron în aceste regimuri.

Cu participarea *Institutului de Energetică al AȘM* s-au promovat și aprobat următoarele documente strategice:

a) LEGEA energiei regenerabile - aprobată prin Hotărîrea Parlamentului nr.160-XVI din 12 iulie 2007.

b) STRATEGIA ENERGETICĂ a Republicii Moldova pînă în anul 2020- aprobată prin Hotărîrea Guvernului nr. 958 din 21 august 2007.

Concomitent a fost elaborat Proiectul „Programului Național de valorificare a surselor regenerabile de energie pentru anii 2007-2010”, transmis la Guvern pentru aprobare.

S-au elaborat mai multe variante de dezvoltare a surselor de energie electrică în RM , ținînd cont de trendul valorii costului gazelor naturale, a prețurilor energiei electrice de import, precum și de posibilele capacități ale interconexiunilor sistemului energetic cu statele vecine. S-a prognozat pentru parcursul anilor viitori prețul maxim al energiei din import, la atingerea căruia statul trebuie să întreprindă măsuri urgente de construcție a centralelor electrice proprii. În condițiile actuale valoarea critică a acestui preț pentru energia de import o constituie cca. 9 cenți/kWh.

Universitatea Tehnică a Moldovei

S-au elaborat scheme constructive noi de motoare sincrone cu magneți permanenți. În baza analizei acestor scheme s-a determinat modul de montare a magneților permanenți și suprafața exterioară a rotorului, precum și partea ocupată de bobinajul de pornire. La elaborarea schemelor s-au luat în considerație posibilitățile adaptării constructive a motorului sincron la motoarele produse în serie.

S-a propus utilizarea efectului inducției electromagnetice pentru conversia directă a energiei mecanice în energie termică și electrică pe baza sistemelor multipolare cu concentrare a câmpului magnetic cu o eficiență de peste 95%. Implementarea acestui principiu în practică ar înlătura una din multiplele bariere ce stau în calea valorificării și utilizării eficiente a potențialului energetic eolian și hidrolic din Republica Moldova.

Programul de stat. Elaborarea tehnologiei de producere și utilizare a surselor energetice regenerabile în baza materiei prime și a deșeurilor agricole (2004-2008). Conducătorul programului – membru cor. Ion HĂBĂȘEȘCU.

Au fost:

- elaborate recomandări, norme și procedee de optimizare a regimurilor nutritive a solului și stabilite modificările, ce au loc în regimurile nutritive a solului la cultura sorgului zaharat în asolament și în monocultură; demonstrate măsuri necesare pentru optimizarea regimurilor nutritive a solului înaintea semănatului și după recoltare;

- evidențiate site moleculare pe baza țelitelor și experimentat procesul de deshidratare a alcoolului; obținut alcool absolut de 99,5%; stabilită posibilitatea de regenerare a sitelor la temperatura de 180°-200°C și sub vid de 740-750 mm a coloanei de mercur; elaborate condiții tehnice la alcool deshidratat;

- demonstrat că macuhul, obținut din semințe de rapiță, este mai superior în ce privește componența aminoacidică, decât cea obținut din semințe de floarea soarelui. S-a stabilit posibilitatea de înlocuire la nivel de 3-5% în nutreț combinat pentru porci cu masa corporală 15-40 kg a macuhului de floarea soarelui cu cel de rapiță și cu 10% pentru cei de peste 40 kg. Productivitatea animalelor în loturile experimentale a sporit cu 13,0-18,2%;

- argumentată științific și elaborată tehnologia de producere a biocombustibililor lichizi. În baza cercetărilor executate a fost elaborat, proiectat și confecționat un utilaj performant pentru esterificarea în flux a uleiului de rapiță, cu o productivitate de peste 2300 tone pe an. Cercetat utilajul pentru prepararea amestecurilor de benzină-etanol. Au fost continuate cercetările de exploatare automobilului IJ-2717, alimentat cu amestec combustibil etanol (20%) - benzină (80%).

- elaborate recomandări și documentația tehnică pentru modificarea sistemului de alimentare a motoarelor cu ardere internă pentru utilizarea biocombustibililor, confecționate și încercate în lucru machete a aparatelor de condiționare a esterului. În baza lor în condiții de exploatare funcționează un tractor MTZ-80, alimentat cu ester pur;

- perfecționată mostra experimentală și cercetați parametrii organelor de lucru, elaborat și confecționat utilajul auxiliar, efectuate încercările prealabile a utilajului de extragere a sucului. Cercetările au demonstrat că utilajul execută toate operațiunile tehnologice a procesului de extragere: captarea fragmentelor tulpinilor de sorg, transportarea lor, debitarea și dozarea fragmentelor, extragerea și transportarea sucului, înlăturarea deșeurilor. Toate procesele se execută în mod automat fără participarea operatorului;

- perfecționată esențial mostra experimentală a combinei de recoltat sorgul zaharat, efectuate încercările prealabile a mostrei în condiții de câmp. Încercările au demonstrat eficacitatea tuturor schimbărilor întreprinse în construcția combinei. Toate procesele tehnologice de recoltare se execută calitativ;

- elaborate și prezentate amendamente și propuneri de îmbunătățire a proiectului legii cu privire la utilizarea resurselor regenerabile de energie, care stabilește cadrul juridic de funcționare a sectorului de producție a energiei renovabile, raporturile sociale și economice, care se constituie în procesul valorificării de organizare a producerii și comercializării surselor regenerabile de energie (înregistrat în Parlament RM Nr. 4718 din 11.12.06-lectura II).

Propuneri și recomandări pentru implementare:

Combina pentru recoltarea sorgului zaharat.

Utilaj pentru extragerea sucului din sorg zaharat.

Elaborări:

1. Combina pentru recoltarea sorgului zaharat

Organizația executor: Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro”, tel. 492131

Autorii elaborării: Hăbășescu I., dr. hab. în tehnică, Cerempei V. dr. în tehnică ș.a.

Descrierea elaborării: Combina pentru recoltarea sorgului zaharat include următoarele organe de lucru: vindroverul de tip rotor, blocul valțurilor de alimentare, tamburul de mărunțire, camera de separare a tulpinilor de frunze, ventilatorul, transportorul pentru tulpini, dispozitivul de mărunțire a paniculelor, sistema hidraulică.

Principiul de funcționare a combinei. Paniculele tulpinilor de sorg se taie și se mărunțesc cu un dispozitiv special. Apoi, tulpinile tăiate cu cuțite-disc, sunt orientate din poziție verticală în cea orizontală și antrenate de valțurile dințate în tamburul de mărunțire. După mărunțire fragmentele de tulpini și frunze sunt aruncate în camera de separare, unde frunzele se separă de tulpini în fluxul de aer creat de ventilator. Tulpinile curățate sunt transportate de către transportor în mijlocul de transport, iar frunzele și produsul mărunțit sunt aruncate în remorcă sau pe câmp.



Stadiul de pregătire pentru implementare: Crearea obiectului de inovare. Fabricarea mostrelor de laborator. Încercări de laborator. Experiențele de teren. Transmiterea la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante. Elaborarea documentelor necesare. Pregătirea pentru transfer tehnologic. Pregătirea pentru implementare. Volumul implementării.

Pentru implementare este necesară perfecționarea construcției ansamblurilor de bază a combinei (vindroverul, valțurile de alimentare, transmisia mecanică, organele de bază a sistemului hidraulic). Este necesar, de asemenea, efectuarea încercărilor cu scopul majorării siguranței de alimentare cu tulpini pentru mărunțire și asigurarea stabilității procesului de curățire a tulpinilor.

Domeniul de implementare: Industria de producere a etanolului.

Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială: În proces de evaluare.

Avantaje: Pentru prima dată în Republica Moldova este elaborată combina pentru recoltarea sorgului zaharat și a altor culturi cu tulpini înalte. În comparație cu combinele similare ale firemlor străine, combina elaborată la ITA „Mecagro” este cu mult mai simplă în confecționare și exploatare; indicele productivității specifice (la unitatea de masă a mașinii) este de aproximativ de 3 ori mai mare decât indicele mașinilor analoge.

2 Utilaj pentru extragerea sucului din sorg zaharat



Organizația executor: Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro”, tel. 492131

Autorii elaborării: Hăbășescu I., dr. hab. în tehnică, Cerempei V. dr. în tehnică ș.a.

Descrierea elaborării: Utilajul pentru extragerea sucului din sorg zaharat cuprinde următoarele unități: presă alcătuită din două blocuri de alimentare și de presare, transportor alimentator, buncăr de recepție și debitare și o pompă de tipul V3-ORA-10 pentru evacuarea sucului.

Principiul de funcționare. Tulpinile de sorg zaharat recoltate cu combina într-o unitate de transport se descarcă în buncărul de recepție de unde cu un șneț sunt debitate în transportorul de alimentare. Din transportor tulpinile se alimentează dozată în jgheabul vibrant al buncărului de alimentare. În jgheab tulpinile se împrăștie pe toată suprafața formînd un strat uniform de o grosime dată determinată de coordonatele de amplasare a tăvălugului nivelator. Din jgheab stratul de tulpinii se avansează în primul pasaj de stoarcere a

blocului de alimentare. Tăvălugul de antrenare instalat la intrarea în pasaj facilitează avansarea tulpinilor și exclude fenomenul de patinare. La ieșirea din al doilea pasaj tulpinile parțial stoarse se evacuează pe un plan înclinat în pasajele de stoarcere a blocului de presare. Evacuarea tulpinilor se efectuează cu doi tăvălugi instalați deasupra planului înclinat, care totodată afinează tulpinile parțial stoarse. Sucul stors în blocul de alimentare se scurge pe un jgheab în recipientul pentru acumularea sucului instalat în partea inferioară a blocului de presare. În blocul de presare se efectuează presarea maximal posibilă a tulpinilor. Sucul acumulat în recipient se evacuează într-un vas t

Stadiul de pregătire pentru implementare: Crearea obiectului de inovare. Fabricarea mostrelor de laborator. Încercări de laborator. Experiențele de teren. Transmiterea la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante. Elaborarea documentelor necesare. Pregătirea pentru transfer tehnologic. Pregătirea pentru implementare. Volumul implementării.

Pentru implementare este necesară perfecționarea construcției ansamblurilor de bază a utilajului (presei de alimentare, presei de bază, transportorul pentru evacuarea și încărcarea begasei). Este necesară amplificarea cercetărilor privind optimizarea regimurilor de stoarcere (grosimii stratului de tulpini, jocurile dintre tăvălugi în pasajele de lucru) pentru majorarea productivității și gradului de extragere a sucului

Domeniul de implementare: Industria de producere a etanolului.

Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială: În proces de evaluare.

Avantaje: Pentru prima dată în Republica Moldova este elaborat utilaj pentru extragerea sucului (mustului) din sorg zaharat. În comparație cu utilajele similare, care se utilizează la extragerea sucului din trestia de zahăr, utilajul elaborat la ITA „Mecagro” va asigura aceleași performanțe cu un preț redus de 2-3 ori.

IV. Activitatea managerială

4.1. Asambleea Academiei de Științe a Moldovei

La 15 februarie 2007 a fost convocată Sesiunea V a Asambleei A.Ș.M., consacrată activității științifice și științifico-manageriale a Academiei de Științe a Moldovei pentru anul 2006. În cadrul sesiunii au fost prezentate următoarele rapoarte: „Cercetarea și inovarea – două imperative de interes public major pentru dezvoltarea țării”, prezentate de către Președintele A.Ș.M., academicianul Gheorghe Duca, „Raportul privind finanțarea științei și valorificarea alocațiilor în anul 2006”, susținut de către prim-vicepreședintele al A.Ș.M., academicianul Teodor Furdui, și „Raportul privind activitatea Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică și rezultatele științifice principale, obținute în sfera științei și inovării în anul 2006”, prezentat de secretarul științific general al A.Ș.M., academicianul Boris Gaina.

În alocuțiunea sa Președintele A.Ș.M., academician Gheorghe Duca, a specificat importanța realizărilor științei și inovării în dezvoltarea economiei. După adoptarea Codului cu privire la știință și inovare s-a constatat faptul că conceptul acestui document și prerogativele sale sunt în unison cu tendințele de evoluție ale sferei științei și inovării la scară mondială.

Academicianul Teodor Furdui, prim-vicepreședintele A.Ș.M. s-a referit la finanțarea științei și valorificarea alocațiilor pentru anul 2006.

Raportul privind activitatea CSSDT al A.Ș.M. și rezultatele științifice principale, obținute în sfera științei și inovării în anul 2006, a fost prezentat de către secretarul științific general al A.Ș.M., academician Boris Gaina,

La ședința Sesiunii a V-a a Asambleei A.Ș.M. au asistat domnul Vladimir Voronin, Președintele Republicii Moldova, Victor Țvirunc, ministrul educației și tineretului, Constantin Mihailescu, ministrul ecologiei și resurselor naturale, Igor Dodon, ministrul economiei și comerțului, Valeriu Pleșca, ministrul apărării, Artur Cozma, ministrul culturii și turismului.

În alocuțiunea sa Vladimir Voronin, Președintele Republicii Moldova, a apreciat activitatea savanților ca un factor important al vieții publice, ce contribuie la soluționarea problemelor ce țin de domeniul modernizării social-economice a țării. În opinia șefului statului, Academia de Științe trebuie să contribuie la dezvoltarea științelor tehnice, sociale, economice etc. Domnul Vladimir Voronin a specificat că în cadrul A.Ș.M. este necesar de a crea învățământul mediu și superior care ar putea selecta și forma viitoarea elită științifică a țării noastre. În acest context este imperioasă organizarea în cadrul Academiei de Științe a unui liceu și a unei universități.

În cadrul aceleiași sesiuni au fost decernate premii laureatilor concursurilor Academiei de Științe a Moldovei și au fost aprobate unele hotărâri ale CSSDT referitoare la gestiunea patrimoniului A.Ș.M.

4.2. Adunarea generală a membrilor titulari și membrilor corespondenți ai A.Ș.M.

La Adunarea generală a membrilor titulari și membrilor corespondenți ai A.Ș.M. din 15 martie 2007 „Cu privire la alegerea membrilor de onoare ai A.Ș.M.”, membri de onoare au fost aleși profesorii universitari: Liev Adeligherii Amerbievici, Irinel Popescu, Vladimir Fomin și Carol Stanciu.

La Adunarea generală a membrilor titulari și membrilor corespondenți ai A.Ș.M. din 03 aprilie 2007 „Cu privire la alegerea membrilor Academiei de Științe a Moldovei”, în conformitate cu art.76 al Codului cu privire la știință și inovare al R.M. și cu rezultatele votării secrete a membrilor titulari și membrilor corespondenți ai A.Ș.M., au fost alese următoarele persoane:

în calitate de membri titulari ai A.Ș.M.: Vladimir Arnautov, matematică; Victor Lacusta, fiziologia omului și animalelor; Ion Toderaș, zoologie; Vitalie Postolati, energetică; Eva Gudumac, chirurgie pediatrică; Mihai Popovici, cardiologie; Gheorghe Țîbîrnă, oncologie; Boris Gaina, tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice; Anatol Jacotă, genetică și ameliorare; Gheorghe Rusnac, științe politice; Andrei Eșanu, istorie; Mihail Dolgan, literatură.

în calitate de membri corespondenți ai A.Ș.M.: Grigore Belostecinic, marketing și logistică; Constantin Gaindric, informatică; Dumitru Moldovan, economie mondială, relații internaționale; Aurelian Gulea, chimie; Maria Duca, biologie; Ion Tighineanu, nanoelectronică și nanotehnologii; Leonid Culiuc, fizica stării condensate; Alexandru Dicusar, electrofizică și electrotehnologie; Stanislav Groppa, boli interne; Gheorghe Cimpoeș, științe agricole; Andrei Palii, științe agricole; Gheorghe Mustea, artă muzicală.

În cadrul aceleiași ședințe a fost ales în calitate de membru de onoare al A.Ș.M dl Vladimir Nagornev, profesor universitar, doctor în științe medicale, academician al Academiei de Științe din Rusia.

4.3. Activitatea Consiliului Suprem Pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al A.Ș.M.

Pe parcursul anului de referință activitatea Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al A.Ș.M. (CSSDT) a fost axată pe intensificarea procesului de eficientizare, inovare și management al organizațiilor din sfera științei și inovării. În realizarea dezideratelor enunțate s-a ținut cont de prevederile Codului cu privire la știință și inovare, Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pe anul 2007, de Programul de acțiuni al Guvernului pe anii 2005-2009 „Modernizarea țării-bunăstarea poporului”, Programul Național „Satul Moldovenesc”, Strategia de Creștere Economică și Reducere a Sărăciei, Planului de acțiuni „Republica Moldova – Uniunea Europeană”, Hotărârea Guvernului „Cu privire la aprobarea Planului detaliat de implementare a Strategiei de reformă a administrației publice centrale pentru anul 2007”, Hotărârea Guvernului „Cu privire la procesul de elaborare, implementare, monitorizare și evaluare a Planului Național de Dezvoltare a Republicii Moldova pe anii 2008-2011”, Planul de acțiuni privind realizarea Hotărârilor Asambleei A.Ș.M. din 15 februarie 2007 etc.

CSSDT a fost convocat în 25 de ședințe, prezidate de acad. Gheorghe Duca, Președintele A.Ș.M. și acad. Teodor Furdul, Prim-vicepreședintele A.Ș.M. În cadrul ședințelor au fost examinate și aprobate 246 hotărâri referitor la activitatea științifică și managerială, de inovare și transfer tehnologic, financiară, editorială, pregătire a cadrelor, organizare și desfășurare a concursurilor etc.

În scopul executării Hotărârilor Sesiunii a V-ea a Asambleei A.Ș.M., a realizării obiectivelor trasate în alocuțiunea domnului Vladimir Voronin, Președintele Republicii Moldova, a sarcinilor enunțate în alocuțiunea Președintelui A.Ș.M., acad. Gh. Duca, și a propunerilor membrilor Asambleei, prezentate în cadrul forului, a fost elaborat și aprobat Planul de acțiuni privind realizarea Hotărârii Asambleei A.Ș.M. nr. V/I și V/II din 15 februarie 2007, în care au fost sintetizate dimensiunile strategice ale activității din sfera științei și inovării, acțiunilor referitoare la promovarea priorităților strategice din Acordul de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei, a actelor întru realizarea Codului cu privire la știință și inovare, eficientizarea pregătirii cadrelor, renovarea și modernizarea bazei tehnico-materiale, măsuri organizatorice etc.

În vederea determinării domeniilor științifice ce prezintă un potențial salt pentru dezvoltarea științei, economiei naționale și asigurarea suportului științific în realizarea prevederilor strategice ale Planului Național de Dezvoltare pentru anii 2008-2011 în cadrul CSSDT au fost elaborate și aprobate politica și Planul strategic de dezvoltare a sferei științei și inovării și de cheltuieli (2008-2011), documentul intern principal de planificare și finanțare strategică pe termen mediu, care stabilește obiectivele de dezvoltare a științei și inovării și identifică programele și acțiunile prioritare în scopul realizării nominalizate. Planul presupune concentrarea potențialului științific pe câteva priorități ce rezultă din direcțiile strategice, aprobate prin Hotărârea Parlamentului Republicii Moldova nr. 160-XVI din 21 iulie 2005, întru asigurarea concentrării resurselor disponibile spre realizarea acestor obiective ce pot avea impact maxim asupra dezvoltării economice și sociale a țării și științei fundamentale.

În scopul mobilizării continue a resurselor umane, materiale și financiare, a promovării participării comunității științifice din Republica Moldova la Programul Cadru 7 (PC7) – principalul instrument de finanțare a cercetării și inovării al Uniunii Europene pe perioada anilor 2007-2013, CSSDT a inițiat organizarea în toate instituțiile din sfera științei și inovării din Republica Moldova a Zilei de informare cu tema: „Programul Cadru 7 al Uniunii Europene în domeniul cercetării și dezvoltării tehnologice”.

În vizorul CSSDT a fost perspectiva de implementare și efectul economic al rezultatelor obținute în cadrul programelor de stat și proiectelor de transfer tehnologic. În cadrul ședințelor Consiliului Suprem au fost audiate rapoartele conducătorilor de proiecte și programe de stat privind rezultatele obținute în anul 2007, iar conducătorilor programelor de stat și a proiectelor din cadrul acestora li s-a solicitat luarea în considerație a obiecțiilor și propunerilor înaintate în cadrul audierilor. Consiliul Suprem a aprobat Lista proiectelor de inovare și transfer tehnologic pentru anii 2007-2008, iar finanțarea proiectelor cu derulare în anul 2006, care nu conțineau elemente de inovare și din cauza lipsei cofinanțării, a fost sistată.

În vederea executării prevederilor Acordului de cooperare științifică dintre Guvernul Republicii Moldova și INTAS – Asociația Internațională de promovare a cooperării cu savanții din Noile State Independente, a Convenției dintre A.Ș.M. și INTAS, Consiliul Suprem, în ședința sa din 24 mai 2007, a audiat și aprobat rezultatele științifice principale, obținute în primul an de realizare (aprilie 2006-aprilie

2007) a proiectelor din cadrul programului „Proiecte comune de granturi de cercetare în sfera științei și inovării, cofinanțate de INTAS și A.Ș.M.”.

O atenție majoră a fost acordată susținerii și promovării tinerilor specialiști și savanți, pregătirii cercetătorilor științifici prin doctorat, postdoctorat, stagierii și pregătirii continue a personalului organizațiilor din sfera științei și inovării. Antrenarea activă a tinerilor în sfera științei și inovării se efectuează prin organizarea anuală a concursurilor proiectelor independente (granturi) pentru tinerii cercetători, prin participarea la realizarea proiectelor instituționale, proiectelor din cadrul programelor de stat, de transfer tehnologic și a proiectelor internaționale. În vederea executării Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr. 70 din 23 ianuarie 2007 „Cu privire la acordarea Bursei de Excelență a Guvernului și a Bursei nominale (pe domenii) pentru doctoranzi pe anul 2007”, Consiliul Suprem a alocat suma de 211 734 lei, distribuită în 11 organizații din sfera științei și inovării. Problema privind organizarea studiilor de doctorat a fost abordată la Consiliul Suprem de reprezentanți ai ministerului Educației și Tineretului, Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare și Centrului instruire universitară, postuniversitară și perfecționare al A.Ș.M.

În scopul creării condițiilor optime de selectare, formare și dezvoltare a copiilor dotați din învățământul preuniversitar, în temeiul art. 40 al Legii învățământului nr. 547-XIII din 21 iulie 1995, cu modificările și completările ulterioare și întru executarea pct. 9 al Programului „Copii dotați”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 347 din 23 martie 2005 și Hotărârea Guvernului cu privire la crearea Liceului Academiei de Științe a Moldovei nr. 1342 din 23.11.2006, Consiliul Suprem, la ședința sa din 23 aprilie 2007 a aprobat Statutul, organigrama, funcția de director și statele de personal al liceului A.Ș.M.

O atenție sporită în anul de referință a fost acordată elaborării și implementării strategiilor naționale. Astfel, în urma semnării la 17.01.2007 a Acordului de colaborare dintre Academia de Științe a Moldovei și Centrul pentru Combaterea Crimelor Economice și Corupției a fost aprobat Planul de acțiuni privind și combaterea corupției în organizațiile din sfera științei și inovării. O altă măsură o constituie aprobarea Planului de acțiuni al A.Ș.M. privind implementarea Hotărârii Guvernului nr. 304 din 17.03.2007 „Cu privire la aprobarea Programului Național de asigurare a securității ecologice pentru anii 2007-2015”. Întru executarea Hotărârii Guvernului nr. 741 din 29 iunie 2007 „Cu privire la situația demografică în Republica Moldova și a Planului de acțiuni urgente în domeniul demografic” Consiliul Suprem a aprobat un Plan de acțiuni al A.Ș.M. Activitatea CSSDT a fost centrată și în vederea elaborării Planului de acțiuni în sfera științei și inovării la Planul Național de Dezvoltare 2008-2011. În cadrul ședinței Consiliului Suprem din 27 septembrie 2007, cu participarea dnei Zinaida Grecianîi, Prim-viceprim-ministru al Republicii Moldova și a dlui Igor Dodon, ministru al economiei și comerțului, a fost luată decizia privind susținerea proiectului Planul Național de Dezvoltare 2008-2011 ca fiind un document strategic de importanță majoră pentru dezvoltarea țării.

În conformitate cu Acordul de parteneriat dintre Guvern și Academia de Științe a Moldovei, prevederile Anexei 1 la Legea bugetului de stat pe anul 2008 nr. 254-XVI din 23 noiembrie 2007, Codului cu privire la știință și inovare, Hotărârii Parlamentului Republicii Moldova „Cu privire la aprobarea Direcțiilor strategice ale activității din sfera științei și inovării pe anii 2006-2010” nr. 160-XVI din 21 iulie 2005, precum și cu Hotărârea C.S.Ș.D.T nr. 119 din 14.06.06 „Cu privire la repartizarea alocațiilor pe activități pentru organizațiile din sfera științei și inovării la proiectul bugetului de stat pe anul 2008” Consiliul Suprem în ședința sa din 10 decembrie 2007 a aprobat repartizarea: alocațiilor pe activități pentru sfera științei și inovării pe anul 2008; alocațiilor bugetare pentru cercetări științifice fundamentale instituționale pe organizațiile din sfera științei și inovării pe anul 2008; alocațiilor bugetare pentru cercetări științifice aplicate instituționale pentru organizațiile din sfera științei și inovării pe anul 2008; alocațiilor mijloacelor speciale pentru organizațiile din sfera științei și inovării pe programe instituționale (direcții strategice) pe anul 2008; alocațiilor pentru programe de stat prevăzute în bugetul de stat pe anul 2008; alocațiilor pentru programele de transfer tehnologic prevăzute în bugetul de stat pe anul 2008; alocațiilor bugetare pentru organizațiile științifice ale A.Ș.M: pentru anul 2008 la capitolul Pregătirea cadrelor, instituții și acțiuni pentru cercetare, organe administrative, precum și modificările și completările ce se operează în Acordul de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pe anul 2008. Repartizarea alocațiilor s-a efectuat reieșind din practica prevederilor CCTM privind stoparea finanțării bugetare pentru programele instituționale pe anii 2008-2010 la nivelul anului 2007, precum și în conformitate cu necesitatea de efectuare a cercetărilor în cadrul programelor de stat noi și în derulare ca formă principală de promovare a politicii de stat în sfera științei și inovării, susținerea domeniilor de cercetare ce prezintă un salt în dezvoltarea științei și economiei, renovarea bazei tehnico-materiale, necesitățile de finanțare a reparațiilor capitale ale Liceului A.Ș.M.,

Universității A.Ș.M. și Bibliotecii Științifice Centrale, efectuarea cercetărilor în cadrul proiectelor internaționale, pregătirea cadrelor etc.

În vederea eficientizării activității științifice, inovaționale și manageriale în cadrul a patru ședințe ale Consiliului Suprem au fost audiate rapoartele comisiilor privind rezultatele controlului activității științifico-organizatorice ale organizațiilor din sfera științei și inovării, fiind propuse o serie de acțiuni privind monitorizarea în permanență a procesului de restructurare, operarea unor modificări în organigramă și crearea unei structuri în vederea consolidării potențialului de cercetare a structurilor vizate, de corelare efectivă a tematicii de cercetare științifică cu prioritățile de dezvoltare a economiei naționale în scopul asigurării suportului științific al dezvoltării economiei etc.

Întru asigurarea cercetărilor științifice în domeniul tehnologiilor informaționale, cumularea resurselor activității interramurale și a potențialului științei, business-ului și organizațiilor publice ce participă la dezvoltarea societății informaționale, în temeiul Codului cu privire la știință și inovare și în scopul realizării Decretului Președintelui Republicii Moldova nr. 1743-III din 19 martie 2004 „Privind edificarea societății informaționale în Republica Moldova”, Hotărârii Guvernului nr. 255 din 09.03.2005 privind Strategia Națională de Edificare a Societății Informaționale „Moldova electronică”, CSȘDT a aprobat Conceptul privind crearea Institutului de Dezvoltare a Societății Informaționale în baza Centrului de Resurse și Rețele Informaționale al A.Ș.M.

Potrivit art. 5 al Acordului de colaborare în domeniul de protecție și promovării proprietății intelectuale dintre Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI) și Academia de Științe a Moldovei, Consiliul Suprem a aprobat Programul comun de lucru pentru anul 2007 dintre AGEPI și A.Ș.M.

În scopul implementării prevederilor Codului cu privire la știință și inovare ale Republicii Moldova, Consiliul Suprem, în ședința din 1 noiembrie 2007, a aprobat Planul de măsuri privind eficientizarea implementării în continuare a prevederilor Codului cu privire la știință și inovare.

4.4. Activitatea Secțiilor de Științe ale Academiei de Științe a Moldovei

Secția de Științe Economice și Matematice

Pe parcursul anului 2007 activitatea științifico-organizatorică a Secției a fost orientată spre realizarea rigorilor Codului cu privire la știință și inovare, Acordului de Parteneriat între Guvern și A.Ș.M., hotărârii Adunării generale a Secției din 19.12.2006.

Cercetările din cadrul Secției au fost structurate în 32 teme instituționale, 12 proiecte din cadrul programelor de stat, 6 proiecte independente, 17 proiecte și granturi internaționale și 7 contracte economice.

Activitatea Secției a fost direcționată spre organizarea, coordonarea și realizarea cercetărilor științifice în domeniile: matematică, informatică și economie. Aspectul economic al cercetărilor a cuprins: cercetarea și implementarea modelelor și mecanismelor de creștere economică; perfecționarea sistemului informațional statistic în vederea integrării europene; problemele economiei agroalimentare și dezvoltării rurale; perfecționarea sistemului financiar-monetar și orientarea lui spre economia reală; reformarea sferei sociale prin cercetarea posibilelor mecanisme, modelarea consecințelor economice și sociale ale impactului asupra populației Republicii Moldova precum și integrarea Republicii Moldova în circuitul economic mondial.

În domeniile matematică și informatică cercetările fundamentale și aplicate sunt direcționate spre: algebră, logica matematică, geometrie, topologie și ecuații diferențiale; problemele actuale ale matematicii aplicate, modelarea matematică și optimizarea; informatică și tehnologii informaționale.

În anul 2007 după finalizarea procesului de reformare¹ secția întrunește doi membri instituționali: Institutul de Matematică și Informatică (IMI); Institutul de Economie, Finanțe și Statistică (IEFS) și șase membri de profil: Academia de Studii Economice din Moldova (A.S.E.M.); Universitatea de Stat din Moldova (Universitatea de Stat a Moldovei), cu Centrul de cercetări științifice „Probleme actuale ale Matematicii, Informaticii și Economiei”; Universitatea Tehnică a Moldovei (U.T.M.) cu facultatea „Calculatoare, Informatică și Microelectronică”, facultatea „Inginerie Economică și Business” și catedra „Matematică aplicată”, Universitatea de Stat din Tiraspol (cu sediul în Chișinău) cu facultatea „Fizică și Matematică”, Universitatea de Stat „Al. Russo” din Bălți cu facultatea „Economie” și Universitatea

¹ prin Hotărârea Guvernului nr. 264 din 6 martie 2007 Institutul de Management, Dezvoltare Rurală și Perfecționare a fost fuzionat cu IEFS.

Pedagogică de Stat „I. Creangă” cu facultatea „Informatică și Tehnologii Informaționale”. În calitate de membru afiliat al Secției este Universitatea Liberă Internațională din Moldova (ULIM).

Activitatea Secției în a. 2007 a fost gestionată de către Biroul Secției de Științe Economice și Matematică, care pe parcursul anului s-a întrunit în 9 ședințe ordinare. În anul de referință au avut loc 28 de ședințe operative cu participarea directorilor instituțiilor subordonate, la care au fost discutate diverse probleme ce țin de activitatea organizațională și științifică. Printre acestea vom menționa: elaborarea planului de lucru al Secției; activitatea editorială; examinarea dosarelor și organizarea alegerilor pentru suplinirea posturilor vacante de academician și membru corespondent al AȘM; examinarea problemelor cu privire la monitorizarea executării Acordului de Parteneriat între Guvern și A.Ș.M.; examinarea proiectelor înaintate la concursul Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică; monitorizarea procesului de organizare a seminarelor științifice în domeniul cercetărilor economice și matematice; monitorizarea auditului și controlului financiar efectuat la organizațiile subordonate.

În conformitate cu dispoziția CSSDT a fost creată o comisie de control a activității științifico – organizatorice a Institutului de Economie, Finanțe și Statistică. În urma evaluării au fost stabilite măsurile de eficientizare a activității științifice, inovaționale și manageriale a institutului respectiv.

Profilul de cercetare a fost corelat cu activitatea de implementare a rezultatelor cercetării reflectate prin participarea în grupe de lucru și comisii. Activitatea de investigare și cercetare a tematicii a fost diseminată și în cadrul unui șir de manifestări practice, unde au fost expuse viziunile cercetătorilor cu privire la principalele probleme economice și sociale larg discutate în societate. A fost organizată activitatea în regim operativ de avizare și elaborare a propunerilor la documentele parvenite din structurile administrației statale.

Pe parcursul anului Biroul Secției a organizat lucrul Comisiei de experți al S.Ș.E.M.. fiind examinate actele prezentate la concursurile organizate de A.Ș.M.

În vizorul Secției s-a aflat problema atragerii în cercetare a cadrelor tinere și promovării cadrelor performante. În anul curent doctoranzii și tinerii cercetători au participat la concursurile pentru Bursa de excelență a Guvernului R.M. și Bursa nominală în domeniul matematicii „V. Belousov”, Premiul A.Ș.M. pentru lucrări științifice ale tinerilor savanți.

Cercetătorii științifici din cadrul IMI dr. V. Izbaș și dr. V. Baltag au participat activ la pregătirea lotului olimpic de elevi al Republicii Moldova, care la Olimpiada Internațională de Matematică (Vietnam, Hanoi, 2007), au fost menționați cu 5 medalii (3 de argint și 2 de bronz).

Au fost discutate și înaintate Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare al Republicii Moldova candidaturile pentru conferirea titlului științific de conferențiar cercetător.

Rezultatele cercetărilor obținute în cadrul temelor finanțate instituțional pentru prima jumătate a anului au fost audiate pe data de 7 iulie, la ședința Biroului Secției. În cadrul ședinței Biroului Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al A.Ș.M. din luna iulie academicianul coordonator, membru corespondent Gheorghe Mișcoi a prezentat raportul analitic cu privire la activitatea Secției pentru prima jumătate a anului. Întru sporirea eficienței investigațiilor în cadrul proiectelor și aportul lor la dezvoltarea durabilă a economiei naționale au fost trasate prioritățile de perspectivă.

Pe data de 7 noiembrie la ședința Biroului Secției au fost audiate dările de seamă pe proiectele din cadrul programelor de stat. La 14 decembrie la ședința Biroului Secției au fost examinate și aprobate dările de seamă cu privire la rezultatele activității științifice ale membrilor titulari și membrilor corespondenți ai A.Ș.M. Pe 19 decembrie a fost organizată Adunarea generală a Secției, privind audierea, examinarea și aprobarea rapoartelor cu privire la activitatea științifică, organizatorică, inovațională și financiară a organizațiilor din sfera științei și inovării în anul 2007. Au fost menționate cele mai importante realizări, și trasate sarcini pentru sporirea eficienței activității acestora.

În cadrul acestor ședințe au fost conturate și aprobate prioritățile Secției pentru anul 2008, care prevăd: crearea unei conlucrări reale între institutele secției în domeniul modelării economico-matematică; aprofundarea conlucrării Institutului de Matematică și Informatică cu Ministerul Dezvoltării Informaționale; sporirea ponderii participării organizațiilor de profil și afiliate A.Ș.M. în cercetările științifice pe domeniile Secției; conlucrarea cu ministerele de resort și implicarea lor în realizarea proiectelor finanțate de organisme financiare internaționale; trecerea preponderent de la metodologia descriptivă în elaborarea proiectelor de cercetare cu profil economic la metodologia deductivă care ar permite elaborarea diverselor scenarii de evoluție a proceselor economice; sporirea ponderii finanțării extrabugetare prin participarea mai activă la concursurile naționale și internaționale; informatizarea A.Ș.M.

Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice

Activitatea Secției de Științe Biologice, Chimice și Ecologice în anul de referință s-a desfășurat în conformitate cu rigorile Codului cu privire la știință și inovare, Acordului de Parteneriat între Guvernul Republicii Moldova și Academia de Științe a Moldovei, Hotărârilor Asambleii AȘM din 15 februarie 2007, fiind axată pe realizarea următoarelor priorități:

eficientizarea activității de cercetare și inovare a instituțiilor coordonate Secției și sporirea suportului lor științific în soluționarea necesităților statului;

organizarea și monitorizarea executării planurilor de cercetări științifice în cadrul direcțiilor strategice pentru anul 2007 cu obținerea unor rezultate semnificative în aspect fundamental și aplicativ și ca contribuții pentru dezvoltarea în ascensiune a școlilor științifice naționale;

elaborarea planurilor de dezvoltare a domeniilor științifice de profil ale științei în contextul Planului Național de Dezvoltare a Republicii Moldova pe anii 2008-2011;

monitorizarea realizării prevederilor planurilor de acțiuni ale Programelor Naționale „Satul Moldovenesc”, „Republica Moldova – Uniunea Europeană”;

crearea condițiilor adecvate de lucru.

Întru realizarea Hotărârii Asambleii AȘM din 15 februarie 2007 a fost organizată elaborarea de către instituțiile subordonate Secției a planurilor de dezvoltare complexă pentru anii 2008-2011, axate pe domeniile strategice ale dezvoltării științei și inovării și racordate la necesitățile țării, în contextul Planului Național de Dezvoltare a Republicii Moldova; elaborate și prezentate CSSDT al AȘM propuneri respective la Cadrul de Cheltuieli pe Termen Mediu (CCTM).

O atenție deosebită Biroul Secției a acordat realizării unor măsuri de eficientizare și sporire a competitivității cercetărilor științifice prin actualizarea programelor de cercetări, metodologiei, modernizarea bazei tehnico-științifice, participarea cu proiecte în realizarea programelor de stat, proiecte de transfer tehnologic, extinderea relațiilor internaționale.

Rezultatele realizării planurilor de cercetare în cadrul proiectelor instituționale, din cadrul programelor de stat, proiectelor comune cofinanțate de FCFR (Rusia), AȘM și INTAS pe parcursul anului au fost examinate în 6 ședințe lărgite ale Biroului Secției; a sporit nivelul expertizării de către comisiile metodice ale institutelor a programelor de cercetare și rezultatelor obținute.

În conformitate cu Hotărârea CSSDT al AȘM din 28 iunie 2007 nr.133 privind eficientizarea activității Institutului de Genetică și Fiziologie a Plantelor, creat în rezultatul reorganizării prin contopire a câtorva instituții, Biroul Secției în comun cu Consiliul științific al institutului au precizat direcția principală de cercetări științifice și în conformitate cu aceasta a elaborat structura nouă a institutului, care va facilita conjugarea deplină a eforturilor componentelor structurale, concentrarea potențialului științific și tehnic asupra soluționării problemelor stringente fundamentale și aplicate la toate etapele de cercetare – de la studiul fundamental până la elaborări practice, crearea noilor forme și soiuri de plante, certificarea lor și elaborarea tehnologiilor de cultivare. În subdiviziunile nou create ale institutului a fost organizat și efectuat concursul pentru suplinirea posturilor vacante de șefi de laborator și cercetători științifici. În Institutul de Chimie au fost efectuate remanieri ale conducătorilor unor proiecte instituționale. Au fost întreprinse măsuri privind consolidarea și modernizarea bazei tehnico-materiale a institutelor coordonate de Secție, în acest scop fiind direcționate 21,7 % din finanțarea totală, inclusiv 13,3 % pentru procurarea echipamentului; pentru lucrările de reparație a blocurilor de laboratoare, sistemelor tehnice - 43,9 %. A fost realizată amplasarea mai compactă a Institutului de Ecologie și Geografie, subdiviziunile fostului Institut de Ecologie fiind transferate din spațiile arendate în blocul de Biologie al AȘM.

În scopul folosirii eficiente a potențialului științific și tehnic s-au realizat măsuri esențiale pentru crearea bazei tehnico – materiale, echiparea, pregătirea și perfecționarea cadrelor centrelor nou create „Metode Fizice și Fizico-Chimice de Cercetare”, „Sanocreatologie”, „Biologie Generală și Moleculară”. S-a inițiat crearea Centrului de Cercetări în Apicultură.

Una din sarcinile prioritare ale Secției și instituțiilor subordonate ei a constituit-o sporirea receptivității cercetătorilor științifici față de necesitățile țării, impulsivitatea activității inovaționale și de transfer tehnologic. Biroul Secției în comun cu institutetele a examinat rezultatele obținute în ultimii ani, a selectat cele mai valoroase în aspect practic și în baza lor au fost pregătite și propuse pentru transfer tehnologic 27 elaborări, dintre care 8 au fost aprobate și se realizează; au fost implementate 60 de elaborări; obținute 84 brevete de invenție și 13 certificate de autor. În comun cu Agenția pentru silvicultură „Moldsilva” au fost organizate două ieșiri pe teren ale savanților din institutetele Secției care au evaluat starea pădurilor și au propus recomandări privind diminuarea consecințelor impactului secetei și arșiței asupra lor.

La inițiativa CSȘDT al AȘM a fost organizată întrunirea de lucru a savanților instituțiilor academice cu specialiștii și experții Inspectoratului Ecologic de Stat și a unor ONG-uri de profil cu tema „Conjugarea eforturilor instituțiilor academice și subdiviziunilor Inspectoratului Ecologic de Stat întru eficientizarea politicilor de mediu”, în cadrul căreia reprezentanții Inspectoratului și ONG-urilor au vizitat și s-au familiarizat cu direcțiile de activitate și rezultatele Institutului de Ecologie și Geografie, Grădinii Botanice (Institut), Institutului de Zoologie, Centrului de instruire universitară, postuniversitară și perfecționare și altor instituții și organizații ale AȘM, au fost trasate direcțiile prioritare de colaborare. Rezultatele activității științifice și inovaționale ale instituțiilor Secției au fost expuse la 9 expoziții și saloane naționale și internaționale, unde au fost menționate cu cca 30 medalii de aur, 20 de argint și 10 de bronz, iar Institutul de Chimie cu Trofeul al OMPI. Recunoașterea semnificației lucrărilor și elaborărilor științifice din cadrul Secției științifice a fost confirmată și prin decernarea academicianului Gheorghe Duca a Premiului internațional Socrate (Oxford, MB), iar membrului corespondent Aurelian Gulea - medaliai “Maria Sklodowska – Curie”, (UNESCO) și medaliai OMPI academicianului Ion Toderaș.

O deosebită atenție a acordat Biroul Secției activității editoriale și de diseminare a rezultatelor științifice performante prin publicarea ”Buletinului AȘM. Științele vieții” cu participarea în calitate de autori și coautori a savanților din centrele științifice din străinătate.

Pe parcursul anului au fost convocate 3 Adunări ale membrilor AȘM din cadrul Secției, 2 Adunări ale Secției, 11 ședințe ale Biroului și 12 ședințe operative cu participarea directorilor institutelor.

Adunarea Secției din 23 noiembrie 2007 a înaintat candidatura dlui academician Gheorghe Duca, președinte în exercițiu al AȘM, pentru participare la concurs pentru suplinirea postului vacant de președinte al AȘM și s-a adresat către celelalte Secții ale AȘM cu propunerea să susțină această candidatură.

La 24 decembrie 2007 a avut loc Adunarea anuală a Secției la care au fost audiate, examinate și aprobate dările de seamă ale organizațiilor din sfera științei și inovării, coordonate de Secție, privind activitatea științifică, organizatorică, inovațională și financiară în anul 2007. S-a constatat că în anul de referință au fost obținute rezultate semnificative în investigațiile fundamentale și aplicative, au sporit activitatea inovațională și de transfer tehnologic, eforturile întru obținerea surselor bugetare și extrabugetare pentru procurarea utilajului științific prin participarea cu proiecte la concursurile naționale și internaționale, precum și de obținere a posibilităților de perfecționare a cadrelor în centrele de profil din Europa și SUA.

La ședința CSȘDT din 5 iulie 2007 academicianul coordonator Ion Toderaș a prezentat raportul analitic cu privire la activitatea Secției de Științe Biologice, Chimice și Ecologice în domeniul managementului științei în ultimii 2 ani, care a fost examinat și aprobat.

La adunările membrilor titulari și membrilor corespondenți ale Secției au fost examinate materialele privind înregistrarea candidaților în calitate de candidați la titlurile de academicieni și membri corespondenți (16 februarie 2007), alegerea candidaților pentru titlurile de academicieni și membri corespondenți (2 aprilie 2007), fiind recomandați la titlurile de academicieni: la specialitatea „Zoologia” – membrul corespondent Ion Toderaș, la specialitatea „Fiziologia omului și animalelor - membrul corespondent Victor Lacusta; la titlul de membru corespondent: specialitatea „Biologie” – doctorul habilitat, profesorul universitar Maria Duca, la specialitatea „Chimie” - doctorul habilitat, profesorul universitar Pavel Chintea, doctorul habilitat, profesorul cercetător Tudor Lupașcu și doctorul habilitat, profesorul universitar Aurelian Gulea. Adunarea generală a membrilor titulari și membrilor corespondenți ai AȘM a ales în calitate de academicieni pe membrii corespondenți Ion Toderaș și Victor Lacusta, în calitate de membri corespondenți pe doctorii habilitați Maria Duca și Aurelian Gulea. Adunarea din 13 martie 2007 a recomandat candidatura savantului notoriu Liev Adeligherii Amerbievici, doctor habilitat în științe medicale, vicepreședinte al Asociației Internaționale a vertebro neurologilor, la titlul de membru de onoare al AȘM.

La ședințele Biroului Secției au fost examinate peste 50 de chestiuni ce țin de organizarea, coordonarea și monitorizarea realizării programelor de cercetări științifice, pregătirea, perfecționarea și atestarea cadrelor, monitorizarea valorificării eficiente a alocațiilor bugetare de către institutele din cadrul Secției, mersul realizării proiectelor din cadrul programelor de stat, proiectelor comune ce cercetare cu FCFR și INTAS, activitatea editorială, aprobarea concepției colecției de carte „Rezervațiile științifice”, aprobarea spre editare a volumului IV „Animale nevertebrate” din colecția de carte „Lumea animală”, realizarea hotărârilor și indicațiilor organelor de conducere ale AȘM și ale republicii, organizarea expertizării și prezentarea lucrărilor cercetătorilor științifici la concursurile pentru decernarea premiilor AȘM, activitatea operativă și de perspectivă a Secției. În ședința Biroului din 14 decembrie 2007 au fost audiate și aprobate rapoartele membrilor Academiei din cadrul Secției.

Savanții din institutele Secției au fost antrenați în avizarea proiectelor de legi, de hotărâri ale Guvernului, unor acte normative ce vizează domeniile de profil.

Secția de Științe Fizice și Inginerești

Secția de Științe Fizice și Inginerești și-a desfășurat activitatea în anul 2007 în conformitate cu prevederile Codului cu privire la știință și inovare, orientînd-o spre realizarea prevederilor Acordului de parteneriat între Guvernul Republicii Moldova și Academia de Științe a Moldovei. Obiectivele majore ale activității Secției au constituit: eficientizarea cercetărilor științifice prin integrarea în activitățile de parteneriat științific internațional și modernizarea bazei tehnico-științifice; avansarea în investigațiile fundamentale și generarea de inovări tehnologice și ingineresti pentru asigurarea suportului științific în dezvoltarea industrială, informațională și energetică a țării; pregătirea potențialului științific calificat pe profilurile Secției.

În anul 2007, după finalizarea procesului de optimizare, organizațiile Secției au cuprins 5 instituții academice (Institutul de Fizică Aplicată, Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale, Institutul de Energetică, Institutul de Geologie și Seismologie, Centrul de Metrologie și Metode Analitice de Cercetare), centrele și facultățile de profil ale universităților (Universitatea de Stat din Moldova, Universitatea Tehnică a Moldovei, Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți, Universitatea de Stat din Tiraspol). Potențialul de cadre științifice de calificare înaltă al Secției include 11 membri titulari și 10 membri corespondenți, 74 dr. hab., 218 doctori în științe.

Cercetările Secției s-au axat pe 4 direcții strategice și au fost structurate în 72 teme instituționale, 7 proiecte de transfer tehnologic, 4 Programe de Stat cu 31 proiecte, 7 proiecte independente, 17 proiecte de colaborare AȘM - Fondul Cercetărilor Fundamentale din Rusia, 28 granturi internaționale.

În 2007 investigațiile științifice s-au desfășurat pe o arie largă în domeniul fizicii stării condensate și ingineriei materialelor, fizicii teoretice, nanotehnologiilor și nanostructurilor pentru electronică și fonică. Cercetările pe profilul tehnic au fost axate spre: studiul proceselor termofizice de transfer și prelucrării electro-fizico-chimice ale suprafețelor; dezvoltarea de produse ingineresti, materiale și tehnologii în construcția de mașini, electrotehnică; metode de eficientizare a sistemelor energetice și elaborării echipamentelor aferente; studiul proceselor seismice și argumentarea științifică a protecției antiseismice; evaluarea și valorificarea eficientă a resurselor subterane; elaborarea materialelor și echipamentelor de construcție.

Secția împreună cu Institutele în conlucrare cu CSSDT s-a antrenat în elaborarea și promovarea următoarelor documente strategice:

a) Legea energiei regenerabile - aprobată prin Hotărârea Parlamentului nr.160-XVI din 12 iulie 2007.

b) Strategia energetică a Republicii Moldova pînă în anul 2020- aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 958 din 21 august 2007.

c) Strategia inovațională a R.Moldova.

d) Planul Național de Dezvoltare.

e) Programul Național de valorificare a surselor regenerabile de energie pentru anii 2007-2010.

f) Programe sectoriale de dezvoltare a industriei ale Ministerului Industriei și Infrastructurii.

Pe parcursul anului 2007 Secția a avizat peste 30 de proiecte de acte normative și legislative.

Pe parcursul anului Biroul Secției a monitorizat, coordonat și direcționat activitatea instituțiilor prin: informarea operativă despre toate aspectele de activitate; elaborarea sarcinilor de activitate săptămînale și monitorizarea execuției; lucrul individual cu directorii, vice-rectorii, vice-directorii, secretarii științifici pe problemele curente de activitate; vizite periodice de lucru în laboratoarele institutelor, universităților; audierea selectivă a unor șefi de laboratoare, conducători de proiecte; asistență cercetătorilor din institute în pregătirea și executarea proiectelor; întîlniri de lucru cu reprezentanții sectorului real și de cercetare; organizarea de manifestări științifice; audierea și expertizarea activităților de cercetare. Conducerea Secției a organizat procesul de actualizare a tematicii de cercetare și de promovare a proiectelor noi în diferite programe. Astfel a fost revăzută tematica Institutului de Fizică Aplicată, Institutului de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale, Universității de Stat din Moldova, Universității Tehnice a Moldovei. Au fost prezentate 3 proiecte în cadrul Programului MRDA de procurare a utilajului; au fost pregătite 2 proiecte în cadrul PC7; au fost promovate 2 proiecte STCU; s-au înaintat 28 proiecte noi de colaborare cu Fondul de Cercetări Fundamentale din Rusia; s-au înaintat propuneri de colaborare bilaterală cu organizațiile de profil ale Academiei de Științe din România, Belarusia, Ucraina.

Pe parcursul anului s-au convocat 16 ședințe ale Biroului Secției, 27 de ședințe ale Consiliului de directori, 2 adunări ale Secției și 4 adunări ale membrilor AȘM . La ședințele operative ale Consiliului de directori au fost examinate un șir de probleme privind modernizarea structurii și bazei logistice a Instituțiilor, interacțiunea cu agenții economici în vederea extinderii aplicative a rezultatelor cercetării, cofinanțarea investigațiilor științifice, valorificarea rațională a resurselor financiare alocate în scopul revitalizării bazei tehnico-materiale, participării la expoziții, editarea și brevetarea rezultatelor științifice.

În perioada 7 noiembrie – 11 decembrie au fost audiate: dările de seamă ale conducătorilor de proiecte din cadrul Programelor de colaborare internațională și Programelor de Stat; rapoartele de activitate a tuturor șefilor de laboratoare și conducătorilor de proiecte instituționale. La 18 decembrie a avut loc Adunarea generală a Secției de totalizare a activității instituțiilor Secției pentru anul 2007, la care au fost audiate și aprobate rapoartele organizațiilor cu privire la activitatea științifică, științifico-organizatorică și financiară în anul 2007. Au fost identificate cele mai importante realizări ale instituțiilor, stabilite prioritățile de activitate pentru 2008, formulate problemele, ce necesită concentrarea eforturilor și trasate sarcinile pentru soluționarea lor. S-a menționat că organizațiile din cadrul Secției au obținut rezultate semnificative în cercetarea fundamentală și cea aplicativă, manifestându-se prin extinderea colaborărilor internaționale, prin atragerea cofinanțării, prin publicarea rezultatelor științifice în reviste internaționale cu factor înalt de impact. Se poate menționa, că o serie de elaborări aplicative s-au finalizat cu mostre experimentale și se preconizează confecționarea mostrelor pilot pentru implementări industriale. Toate institutele Secției și-au modernizat rețelele informaționale interne și au elaborat și perfecționat web-site-urile.

De rînd cu realizările semnificative, obținute în cercetarea fundamentală și aplicativă de membrii academiei și în instituțiile afiliate Secției, s-au constatat și anumite neajunsuri în ce privește valorificarea deplină a potențialului științific existent. Nu este la nivel convenit analiza sintetică din partea conducerii institutelor, laboratoarelor a informațiilor pregătite de subdiviziuni, colaboratori. Slab se folosește informarea colaboratorilor prin rețelele informatice; încet se dezvoltă infrastructura inovațională logistică; colectivele institutelor sunt insuficient antrenate în realizarea proiectelor de transfer tehnologic.

De o deosebită importanță rămîne problema atragerii în cercetarea științifică a cadrelor tinere. În 2007 s-a redus semnificativ numărul tezelor susținute de doctor și doctor habilitat - de la 18 și 4 în 2006 la 7 și respectiv 1 teze în 2007. În acest context la ședințele comune ale Biroului Secției cu conducătorii organizațiilor au fost propuse măsuri în vederea atragerii tinerilor și stimulării activității lor prin antrenarea în realizarea proiectelor, granturilor internaționale, participării la foruri științifice, stagii peste hotare în Centre științifice de performanță. Doctoranzii și tinerii cercetători au participat la concursuri pentru bursa de excelență a Guvernului, bursa nominală în fizică „Sergiu Rădăuțanu”, premiului A.Ș.M. Biroul Secției a fost inițiatorul introducerii examenului la fizică în ciclul gimnazial, a participat la definitivarea curriculumului la fizică în gimnaziu, a participat la organizarea olimpiadei republicane la fizică.

Luînd în considerație cele relatate mai sus, Biroul Secției stabilește drept sarcini prioritare pentru anul 2008 următoarele:

Asigurarea competitivității cercetărilor prin actualizarea și audierea periodică a tematicilor de cercetare, modernizarea bazei experimental-tehnologice, dezvoltarea resurselor informaționale ale instituțiilor științifice;

Corelarea mai eficientă a tematicii de cercetare științifică aplicativă cu prioritățile de dezvoltare a economiei naționale în scopul asigurării suportului științific în dezvoltarea economiei;

Elaborarea unor Programe de dotare experimentală a Institutelor pe termen lung și consolidarea mijloacelor financiare ale instituțiilor din cadrul Secției în vederea procurării utilajului de utilizare colectivă;

Intensificarea procesului de atragere a tinerilor prin: elaborarea și diseminarea proiectelor tezelor de doctorat și masterat; formarea laboratoarelor comune cu facultățile universităților; eficientizarea conducerii și consultanței științifice a doctoranzilor;

Desfășurarea activităților de inovare prin intermediul Parcului Tehnologic, inclusiv promovarea mai activă a proiectelor de transfer tehnologic;

Încadrarea în Programul Cadru 7 al Uniunii Europene și extinderea participării în Programul STCU prin promovarea proiectelor de diferite tipuri.

În anul 2007 Secția și instituțiile afiliate au organizat 11 manifestări științifice, printre care:

Conferința Internațională, ediția 5 „Microelectronics and Computer Science”;

Simpozionul internațional „Nanoscale Phenomena – Fundamentals and Applications” NANO-2007;

Conferința Fizicienilor din Moldova, CFM-2007, în cadrul căreia s-au derulat; Simpozionul “Fizica teoretică a stării condensate”, dedicat aniversării a 90-a de la nașterea membrului correspondent al AȘM Iurii

Perlin și Simpozionul “Rezonanța magnetică în medii condensate”, dedicat jubileului de 70 ani a membrului corespondent al AȘM Ion Geru;

Conferința Științifică Internațională „Fizica sistemelor de dimensionalitate redusă”/Physics of low dimensions systems”, consacrată jubileului de 80 ani al membrului corespondent al AȘM Evghenii Pokotilov;

Conferința Științifică Internațională, ediția XI-a „Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare”;

Seminarul internațional “Colaborarea în domeniul elaborării tehnologiilor bioenergetice”;

Seminarul științific regional „Criterii instrumentale pentru estimarea intensității seismice”;

Mesele rotunde ”Sistemul energetic al Republicii Moldova și direcțiile tehnico-științifice de cercetare privind dezvoltarea acestuia” și „Fizica în sistemul de învățământ al țării”.

Concomitent Secția și Institutele ei au participat activ la o serie de manifestări științifice, organizate de CSSDT al AȘM.

În cadrul Secției a continuat editarea revistelor științifice: Moldavian Journal of the Physical Sciences, inclusiv în varianta electronică: <http://sfm.asm.md> ; Электронная обработка материалов, reeditată în limba engleză în SUA de către editura Allerton Press cu denumirea „Surface Engineering and Applied Electrochemistry” și difuzată din anul 2007 de către Centrul Internațional SPRINGER, inclusiv în varianta electronică: www.springerlink.com ; Meridian ingineresc; Fizica și Tehnologii Moderne; Problemele Energeticii Regionale; Buletinului Institutului de Geologie și Seismologie; Fizica și Tehnica.

Secția de Științe Medicale

Pe parcursul anului activitatea științifică și științifico-organizatorică a Secției de Științe Medicale a fost orientată spre organizarea și promovarea acțiunilor de implementare a prevederilor Codului cu privire la știință și inovare și Acordului de parteneriat între Guvernul R. Moldova și Academia de Științe a Moldovei, coordonarea și realizarea Planului de cercetări pentru anul 2007 în domeniul științelor medicale, spre optimizarea infrastructurii sferei științei și inovării. S-a lucrat intens în vederea organizării acreditării activității instituțiilor medicale.

S-au examinat propunerile organizațiilor din sfera științei și inovării privind domeniile științifice în cadrul direcției strategice „Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății” și s-au aprobat următoarele: Protejare, menținere și fortificare a sănătății; Studiarea mecanismelor morfofiziologice ale proceselor patologice; Tehnologii de profilaxie și tratament a celor mai răspândite maladii; Metode de obținere și producere a medicamentelor, preparatelor imune, sanogene și indigene.

O atenție deosebită s-a acordat organizării alegerilor membrilor Academiei de Științe a Moldovei la locurile vacante distribuite Secției de Științe Medicale. S-a studiat minuțios, în conformitate cu criteriile aprobate, efectivul doctorilor habilitați în domeniul medicinei, s-a stabilit nomenclatorul specialităților pentru alegerea membrilor titulari și membrilor corespondenți, s-a creat comisia de experți a Secției, care a examinat actele depuse și a recomandat persoanele respective pentru înregistrare în calitate de candidați pentru alegerile la posturile vacante anunțate.

La Adunarea membrilor titulari și membrilor corespondenți a Secției de Științe Medicale din 26 martie 2007 în calitate de candidați pentru titlul de membru titular al A.Ș.M. au fost aleși membru cor. Țibîrnă Gheorghe la specialitatea „Oncologie”, membru corespondent Gudumac Eva la specialitatea „Chirurgia pediatrică”, membrul corespondent. Popovici Mihai la specialitatea „Cardiologie”. În calitate de candidat pentru titlul de membru corespondent al A.Ș.M. la specialitatea „Boli interne” (Neurologie) a fost ales Groppa Stanislav, dr. hab. în medicină, prof. universitar.

În calitate de membru de onoare al A.Ș.M. au fost aleși acad. Nagornev Vladimir (Rusia), dr. profesor Popescu Irinel (România), dr. profesor Stanciu Carol (România).

La sesiunea anuală a Adunării Secției din 21 decembrie 2007 au fost examinate rapoartele privind activitatea științifică, inovațională, managerială și financiară a instituțiilor din subordine, au fost menționate cele mai importante realizări și s-au trasat sarcinile într-o sporire a eficienței activității lor. S-a constatat că pe parcursul anului au fost publicate 74 de monografii, manuale, ghiduri practice și compendii, 509 de articole recenzate, 77 de articole și 212 de teze în ediții internaționale. Au fost obținute 19 substanțe noi, 29 de brevete, 49 certificate de drept de autor și implementate 19 brevete. Au fost susținute 18 teze de doctor și 2 de doctor habilitat în științe medicale. La diverse expoziții, saloane, târguri internaționale și naționale exponatele prezentate au fost menționate cu 25 medalii de aur, 18 de argint și 17 de bronz. În practica medicală au fost implementate 99 de metode noi de diagnostic, tratament și profilaxie a diferitelor maladii, ceea ce a dus la ameliorarea vădită a indicilor de activitate a instituțiilor medicale.

La ședințele Biroului au fost audiate rapoartele membrilor Secției despre activitatea lor științifică și managerială în anul 2007, conducătorilor de proiecte din cadrul Programului de stat „Elaborarea și implementarea noilor preparate farmaceutice în baza utilizării materiei prime locale”, de proiecte comune între A.Ș.M. și Fondul Cercetări Fundamentale din Rusia.

La ședințele Biroului s-au examinat Planurile de investigații și propunerile instituțiilor pentru Planul Național privind cercetările în sfera științei și inovării pe anul 2008, repartizarea volumului de finanțare bugetară și altele. O deosebită atenție s-a acordat participării instituțiilor medicale la concursuri atât în cadrul programelor de stat, cât și celor naționale și internaționale în diverse domenii ale medicinei. În legătură cu finalizarea în anul 2007 a unor teme instituționale au fost examinate și înaintate Consiliului Suprem pentru aprobare și finanțare, începând cu anul 2008, 9 proiecte instituționale. Au fost examinate și acceptate Statutul, direcțiile principale și structura sectorului științific al Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă, care ulterior au fost aprobate de Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică.

A fost examinată problema salarizării savanților în medicină și înaintată propunerea referitor la salarizarea angajaților din instituțiile medico-sanitare publice încadrate în sistemul asigurărilor obligatorii de asistență medicală.

Biroul a contribuit la participarea instituțiilor medicale la concursuri pentru obținerea burselor de excelență, burselor nominale, decernarea Premiului A.Ș.M. și inventatorul anului 2007. Au fost discutate și înaintate Consiliului Național de Atestare și Acreditare al R. Moldova candidaturile pentru conferirea titlului științific de profesor și conferențiar cercetător.

O atenție deosebită s-a acordat participării comunității științifice din R. Moldova la programul Cadru 7 și altor programe internaționale, organizării executării Dispozițiilor A.Ș.M. privind realizarea Planului de acțiuni al A.Ș.M. elaborat în baza Programului de activitate al Guvernului pe anii 2005-2009 „Modernizarea țării – bunăstarea poporului”, elaborarea Planului Național de Dezvoltare 2008-2011, propunerilor privind colaborarea cu partenerii din alte țări membre ale CSI etc.

La inițiativa Biroului Secției în octombrie 2007 a fost organizată Conferința științifică de oncologie cu participare internațională „Problemele de etiopatogenie, organizare, diagnostic, tratament și reabilitare a bolnavilor cu tumori în regiunea capului și gâtului” la care s-a decis de a organiza Centrul de Excelență de Tehnologii Înalte în Chirurgia Oncologică în baza laboratorului științific Tumori cap și gât și microchirurgie al Clinicii Oncologice a Institutului.

Au fost acreditate 7 organizații din sfera științei și inovării, s-a inițiat procesul de acreditare a Institutului de Neurologie și Neurochirurgie, Centrului de Chirurgie a Inimii și a Centrului Național de Sănătate a Reproducerii și Genetică Medicală.

În anul de referință au fost editate cinci numere ale revistei „Buletinul A.Ș.M. Științe Medicale”, a continuat editarea revistelor: Analele științifice ale USMF "Nicolae Testemițanu", Curierul medical, Arta medica, Analele științifice ale chirurgilor pediatri universitari, Buletin de Perinatologie etc.

S-au elaborat avize la o serie de acte normative ale Guvernului R. Moldova: Planul național de acțiuni pentru sănătate în relație cu mediul”, „Cu privire la organizarea strategiei de dezvoltare a sistemului de sănătate în perioada anilor 2007-2016”, Legea privind securitatea hemotransfuzională, Legea cu privire la controlul și profilaxia tuberculozei în R. Moldova, Legea Malpraxis medical, Regulamentul-cadru de funcționare a Consiliului local pentru protecția drepturilor etc.

Secția de Științe Agricole

În anul 2007 activitatea Secției de Științe Agricole privind coordonarea sferei de cercetare și inovare în domeniul agroalimentar a fost axată spre realizarea obiectivelor prioritare: crearea, testarea și omologarea soiurilor și hibrizilor de plante competitivi pe piața autohtonă și cea externă; elaborarea tehnologiilor avansate pentru agricultura intensivă, precizională și ecologică, de ameliorare a fertilității solului și protecția biologică integrată a plantelor, de procesare a materiei prime cu consum redus de energie nerenovabilă; testarea, ameliorarea și crearea noilor rase, crosuri și linii de animale, păsări și pești, elaborarea regimurilor de întreținere și rețetelor de nutriție optimale; mecanizarea proceselor tehnologice și testarea mașinilor agricole din sectorul agroalimentar, obținerea surselor renovabile de energie din produse vegetale și deșeuri agricole.

În conformitate cu Decretul Președintelui țării nr. 1275-IV, din 2 august 2007, Secția a participat nemijlocit, în strânsă conlucrare cu Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, la elaborarea Strategiei Naționale de Dezvoltare Durabilă a Complexului Agroindustrial al Republicii Moldova (2008-2015), care

conține o analiză SWOT amplă a situației actuale din sectorul agroindustrial, cu evidențierea punctelor forte și celor slabe, sunt definite domeniile prioritare și direcțiile strategice de dezvoltare a complexului agroindustrial și elaborate politicile statului în realizarea acestora, este estimat impactul preconizat și indicii de performanță de la implementarea acestei strategii.

O atenție deosebită s-a acordat implementării rezultatelor științifice obținute în sectorul real al economiei naționale. Au fost implementate 87 de elaborări științifice și realizate 27 proiecte de transfer tehnologic în sumă de circa 6 mln. lei. Cota Secției în programele naționale de transfer tehnologic constituie circa 70%.

Implementarea integrală a tehnologiei de producere și utilizare a resurselor energetice renovabile în baza materiei prime și deșeurilor agricole va permite substituirea benzinei A-95 cu un amestec de 20% de etanol și 80% benzină A-80, iar a motorinei cu ester metilic – efectul economic total pe republică poate fi de 3,0 miliarde lei anual.

Cultivarea noului soi de măr „Corelita” cu o productivitate de 30-40 tone la ha pe o suprafață de 1000 ha, va avea un efect economic de 90-120 milioane lei anual, iar economia de la netratarea pomilor cu pesticide contra rapănului și făinării va atinge suma de 3-5 milioane lei.

Utilizarea măsurilor de combatere a eroziunii și conservării fertilității solului pe terenurile agricole erodate cu o suprafață de 800 mii ha (1 leu investit se recuperează cu 4-6 lei) asigură un efect economic de 3,2-4,8 milioane lei.

La ședința în teritoriu a Biroului Secției din 26 octombrie 2007 a fost examinată o problemă stringentă, privind măsurile întreprinse de conducerea Institutului de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică întru realizarea calitativă a investigațiilor în domeniul agriculturii ecologice, la care s-a decis de a fortifica activitatea de colaborare cu instituțiile de profil și academice cointeresate și elaborarea unui program de stat de dezvoltare a agriculturii ecologice cu includerea tuturor verigilor lanțului tehnologic al agriculturii ecologice.

În anul curent Secția și instituțiile științifice de profil au activat în condiții destul de dificile, cauzate de particularitățile agrometeorologice specifice condiționate de lipsa de precipitații efective și temperaturi pozitive supra optime în perioada de vegetație a plantelor. În astfel de condiții climatice rigide s-a purces la mobilizarea tuturor specialiștilor în luarea deciziilor adecvate de diminuare a consecințelor acțiunii calamitaților naturale. La 26 iunie 2007, în incinta AȘM, a fost organizată o masă rotundă la care savanții din domeniu au propus soluții științifice argumentate de atenuare a impactului negativ al secetei asupra creșterii și dezvoltării plantelor de cultură. În teritoriu, în cele trei zone pedoclimatice ale Republicii Moldova, au fost organizate 27 de seminare științifico-practice privind lucrarea diferențiată a terenurilor agricole de diferită destinație, orientată obligatoriu spre acumularea, păstrarea și utilizarea rațională a rezervelor de apă din sol. În regim de urgență, a fost publicat îndrumarul “Seceta și metode de minimalizare a consecințelor nefaste”, care a fost repartizat în toate raioanele republicii. Permanent situația din teritoriu a fost reflectată în massmedia.

În anul de referință au continuat legăturile bilaterale dintre Secția de Științe Agricole și academiile de profil din Ucraina, România, Rusia, Bulgaria, Belarusi și alte țări. Un eveniment important în domeniul agroalimentar a fost organizarea la 17 mai 2007 în Ucraina, Crimeia, a Conferinței Științifice din Ialta a Uniunii Academiilor Agricole din Europa la care au participat cu rapoarte plene și reprezentanții Academiei de Științe a Moldovei. Rezoluția adoptată la acest forum deschide noi perspective de colaborare în domeniul agriculturii ecologice și de precizie, energiei renovabile, reciclării deșeurilor agroindustriale și protecției mediului.

La finele anului 2007, în conformitate cu porunca Guvernului nr. 1030-1358, din 21 decembrie 2007, Secția a participat la elaborarea Conceptului de reformare a sferei de cercetare-inovare în domeniul agroalimentar, care în baza analizei profunde a situației actuale și a experienței internaționale, prevede optimizarea structurii instituțiilor de profil agroalimentar, separarea activităților și evidenței economico-financiare a sectorului de cercetare și testare de cel de multiplicare, producere și comercializare, crearea clusterilor (asociațiilor) pe domeniile științifico-practice prioritare, organizarea parcurilor științifico-tehnologice, atribuind instituțiilor de profil statut de rezident, anularea datoriilor acumulate în rezultatul implementării prevederilor Primului Proiect Agricol și trecerea lor la investiții publice; crearea unui fond de stat de rezervă de semințe la principalele culturi agricole, la nivel de 30% din necesitățile anuale pentru plantațiile marfă și 50-70% pentru loturile semincere, acordarea UASM a unui statut special în pregătirea specialiștilor calificați în domeniul agroindustrial, crearea stimulenților de atractivitate pentru cercetătorii din sectorul agroalimentar, măsuri ce urmează a fi traduse în viață pe parcursul anului 2008.

Secția de Științe Umanistice și Arte

În anul 2007 activitatea Secției de Științe Umanistice și Arte (în continuare SȘUA) a fost axată pe următoarele direcții prioritare:

- promovarea și coordonarea, în limitele competenței sale, a acțiunilor de implementare a prevederilor Codului cu privire la știință și inovare, Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anii 2005-2008;
- promovarea și coordonarea acțiunilor referitoare la îndeplinirea Hotărârii Asambleii Academiei de Științe a Moldovei Cu privire la rezultatele științifice principale, obținute în sfera științei și inovării în anul 2006, și obiectivele strategice ale dezvoltării sferei științei și inovării în anul 2007 nr. V/1 din 15 februarie 2006;
- coordonarea și monitorizarea acțiunilor privind alegerea candidaților la titlu de membru titular și de membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei;
- monitorizarea și promovarea acțiunilor privind asigurarea realizării tematicii de cercetare în anul de referință.

La Adunarea generală anuală a SȘUA din 14 decembrie 2007 la care s-au examinat dările de seamă ale organizațiilor din sfera științei și inovării de profil umanistic și arte, finanțate din bugetul de stat, privind rezultatele activității științifice, manageriale și financiare în anul 2007 s-a menționat că instituțiile de cercetare au depus eforturi considerabile întru executarea obiectivelor științifice preconizate în planurile de cercetare, fiind obținute o serie de realizări promițătoare. Mersul realizării proiectelor finanțate din resurse financiare publice, rezultatele științifice obținute au fost audiate și examinate, cu participarea membrilor Biroului SȘUA, la ședințele consiliilor științifice ale instituțiilor, analiza lor fiind efectuată prin prisma originalității și perspectivelor executării proiectelor, eventualelor contribuții ale acestora la soluționarea problemelor științifice abordate.

În același timp Adunarea Secției de Științe a constatat că institutele și Biroul Secției nu totdeauna au reușit în plină măsură să găsească soluții adecvate și eficiente întru rezolvarea unor probleme stringente cu care acestea s-au confruntat în activitatea sa. Din motive obiective și subiective n-au fost realizate integral măsurile preconizate. Insuficient sunt valorificate șansele și posibilitățile de integrare și cooperare în spațiul științific european. La un nivel scăzut rezultatele obținute sunt promovate în edițiile științifice de prestigiu din străinătate. Sunt dificultăți în valorificarea eficientă a patrimoniului științific, cultural și istoric, amplasat și/sau depozitat în afara republicii, dar și în interiorul țării. Lasă de dorit disciplina, operativitatea și calitatea executării sarcinilor și a indicațiilor curente parvenite de la instanțele ierarhic superioare.

Menționându-se că Secția și institutele sale dispun de capacități suficiente pentru sporirea eficienței activității de cercetare științifică și manageriale, pentru integrarea și cooperarea cercetărilor științifice la nivel interinstituțional și interdepartamental, pentru valorificarea la maximum a șanselor oferite de colaborarea științifică internațională, Adunarea anuală a aprobat o serie de măsuri orientate spre îndeplinirea obiectivelor preconizate și ameliorarea situației în domeniile respective.

Drept sarcină prioritară a activității SȘUA și a instituțiilor din cadrul ei s-a considerat consolidarea și coordonarea eficientă a eforturilor vizând asigurarea implementării depline a prevederilor „Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova” și ale „Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anii 2005-2008”, elaborării unor lucrări integrate și complexe de cercetare pe cele mai actuale probleme științifice și ale practicii dezvoltării societății moldovenești la etapa actuală, integrării R. Moldova în comunitatea europeană și ajustării legislației moldovenești la standardele internaționale; valorificarea profundă a tezaurului literar și lingvistic, a patrimoniului istoric, etno-cultural și artistic al Moldovei și eficientizarea includerii acestora în circuitul științific informațional și în procesul de instruire; perfecționarea metodologiei și a tehnologiilor de instruire, educație, management și de evaluare a calității învățământului, precum și ajustarea sistemului național de învățământ la procesul de la Bologna.

Pe parcursul anului de referință au avut loc 4 sesiuni ale Adunării membrilor titulari și a membrilor corespondenți ai SȘUA și 11 ședințe ale Biroului Secției, convocate în majoritatea cazurilor cu participarea conducătorilor de institute.

La sesiunile Adunării membrilor titulari și membrilor corespondenți ai SȘUA s-au examinat o serie de probleme ce țin de activitatea și consolidarea corpului academic. La sesiunile Adunării membrilor titulari și membrilor corespondenți ai SȘUA din 15 ianuarie și 30 martie 2007 au fost realizate acțiunile privind examinarea, selectarea, promovarea și alegerea candidaților la posturile vacante de membru titular și membru corespondent. În urma alegerilor secrete în calitate de candidați la posturile de membru titular au fost înaintați dl. m. cor. M. Dolgan (specialitatea istoria și teoria literară), dl m. cor. A. Eșanu (specialitatea

istoria) și dl. m. cor. Gh. Rusnac (specialitatea științe politice, politologia), iar la postul de membru corespondent dl Gh. Mustea, profesor universitar, dirijor și compozitor (specialitatea arta muzicală).

La sesiunea Adunării membrilor titulari și membrilor corespondenți a SȘUA din 6 decembrie 2007, la care au participat și membrii Asambleei AȘM din partea SȘUA, în unanimitate a fost susținută candidatura dlui academician Gh. Duca la funcția de președinte al Academiei de Științe a Moldovei, înaintată de Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice. În ședința Adunării membrilor titulari și membrilor corespondenți a SȘUA din 18 decembrie 2007 au fost audiate rapoartele despre activitatea membrilor AȘM în anul de referință.

La ședințele Biroului SȘUA au fost examinate diverse chestiuni, problematica acestora fiind condiționată de obiectivele curente și de perspectivă ale activității Academiei de Științe și a Secției. În aria preocupărilor Biroului a fost monitorizarea realizării proiectelor instituționale de cercetare, proiectelor din cadrul Programului de stat Integrarea științei și învățământului superior, proiectelor independente (granturi) ale tinerilor cercetători, proiectelor comune de cercetare cofinanțate de Academia de Științe a Moldovei, pe de o parte, și de Asociația Internațională pentru promovarea cooperării cu savanții din noile State Independente (INTAS) și de Fondul Științific Umanitar din Federația Rusă, pe de altă parte; elaborarea, în limitele competenței SȘUA, a proiectului dezvoltării cercetărilor științifice în domeniul științelor umaniste și arte pentru Planul Național de Dezvoltare a Republicii Moldova (2008-2011); evaluarea și aprobarea unor proiecte instituționale noi și a modificărilor care s-au operat în tematica de cercetare a unor instituții din cadrul SȘUA, precum și a profilurilor științifice ale Muzeului Național de Arheologie și Istorie a Moldovei și a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală.

Pe parcursul anului, la propunerea SȘUA, în calitate de Doctor Honoris Causa al AȘM au fost aleși dl acad. Alexandru Ciubarian, director al Institutului de Istorie Universală al Academiei de Științe din Rusia, dna profesor universitar Dumitra Popescu, colaborator științific la Institutul de Cercetări Juridice al Academiei Române, dl doctor habilitat, profesor universitar Valerii Zorkin, președinte al Curții Constituționale a Federației Ruse, dl Grigore Vieru, membru corespondent al Academiei Române, scriitor al poporului din Republica Moldova.

Un rol important în activitatea Biroului SȘUA i-a revenit problemelor ce țin de promovarea și stimularea doctoranzilor, tinerilor cercetători și a cadrelor de înaltă calificare prin intermediul concursurilor și selectării candidaturilor pentru oferirea burselor de excelență și a burselor nominale, pentru decernarea Premiului A.Ș.M.

4.5. Acreditarea organizațiilor din sfera științei și inovării

În conformitate cu Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova organizațiile de drept public din sfera științei și inovării, precum și cele cu capital de stat majoritar se supun evaluării și acreditării în mod obligatoriu, iar organizațiile de drept privat și cele obștești – la solicitare.

În anul 2007 au fost acreditate 12 organizații din sfera științei și inovării după cum urmează:

- 4 institute ale Academiei de Științe a Moldovei – membri instituționali;
- 3 institute din sectorul agroindustrial – membri de profil;
- 3 instituții de învățământ superior – membri de profil;
- Centrul Științifico-Practic de Sănătate Publică și Management Sanitar – membru de profil;
- Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei – membru de profil.

Datele despre acreditarea organizațiilor din sfera științei și inovării de la începutul procesului de evaluare și acreditare în Republica Moldova în anul 2005 sunt prezentate în Tabelul 4.5.1.

Tabelul 4.5.1.

Datele despre acreditare organizațiilor din sfera științei și inovării în 2005-2007

Organizația	Statutul și subordonarea	Certificat de acreditare	Profilurile de cercetare acreditate
2005			
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”	Membru de profil Ministerul Sănătății	Seria P nr.001 din 15 decembrie 2005	Medico-biologic; Sănătate publică și management; Clinico-terapeutic; Clinico-chirurgical; Sănătatea mamei și a copilului; Stomatologie; Farmacie și farmacologie.
Universitatea de Stat din Moldova	Membru de profil Ministerul Educației și Tineretului	Seria P nr.002 din 15 decembrie 2005	Matematică teoretică și aplicată; Probleme actuale ale informaticii aplicate; Fizica și tehnologia materialelor, structurilor și dispozitivelor optoelectronice semiconductoare; Tehnologii nonpoluante și materiale noi cu proprietăți utile pentru economia națională; Biodiversitatea, securitatea biologică și utilizarea rațională a resurselor naturale; Lingvistică teoretică și aplicativă, istoria și teoria literaturii; Arheologia, probleme de etnogeneză și glotogeneză, relații interetnice și internaționale; Aspecte social-economice, politologice și rolul studenților în societate; Aspecte juridice la etapa contemporană în Republica Moldova; Modernizarea învățământului superior din Republica Moldova în contextul integrării europene.
2006			
Institutul de cercetări pentru culturile de câmp „Selecția”	Membru de profil Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	Seria P nr.003 din 12 ianuarie 2006	Ameliorarea soiurilor și tehnologii de cultivare a culturilor de câmp.
Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.001 din 12 ianuarie 2006	Fiziologie și sanocreatologie
Institutul de Matematică și Informatică	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.002 din 12 ianuarie 2006	Matematică teoretică și aplicată, modelare și optimizare; Informatică. Tehnologii informaționale
Instituția Medico-sanitară Publică Institutul de Cardiologie	Membru de profil Ministerul Sănătății	Seria P nr.004 din 19 ianuarie 2006	Cardiologie
Instituția Medico-Sanitară Publică Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”	Membru de profil Ministerul Sănătății	Seria P nr.005 din 19 ianuarie 2006	Pneumoftiziologie
Institutul de Zoologie	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.003 din 19 ianuarie 2006	Zoologie, diversitate și valorificare durabilă a lumii animale în ecosistemele acvatice și terestre
Institutul Național pentru Viticultură și Vinificație	Membru de profil Departamentul Agroindustrial „Moldova-Vin”	Seria P nr.006 din 19 ianuarie 2006	Ameliorarea viței-de-vie și elaborarea tehnologiilor performante în viticultură; Tehnologii inovative în vinificație.

Tabelul 4.5.1.(continuare)

Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă	Membru de profil Ministerul Sănătății	Seria P nr.007 din 02 februarie 2006	Igienă și epidemiologie
Instituția Medico-sanitară Publică Institutul Oncologic	Membru de profil Ministerul Sănătății	Seria P nr.008 din 02 februarie 2006	Oncologie și hematologie
Instituția Medico-sanitară Publică Institutul de Cercetări în Domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului	Membru de profil Ministerul Sănătății	Seria P nr.009 din 02 februarie 2006	Sănătatea mamei și copilului
Universitatea Tehnică a Moldovei	Membru de profil Ministerul Educației și Tineretului	Seria P nr.010 din 09 februarie 2006	Tehnologii avansate, produse industriale scientintensive și materiale noi în construcția de mașini; Tehnologii moderne în domeniile electrotehnicii și energeticii; Electronica, informatica și comunicații; Procesarea, calitatea și securitatea produselor alimentare; Arhitectură, construcție și design; Antreprenariat și educație socio- umană în inginerie
Institutul de Chimie	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.004 din 16 februarie 2006	Chimia compușilor coordinativi cu diverse proprietăți; Chimia compușilor organici biologic activi, inclusiv a compușilor naturali; Procese și mecanisme fizico-chimice, metode de control analitic al ecosistemelor și tehnologii nonpoluante.
Institutul de Energetică	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.005 din 16 februarie 2006	Inginerie și tehnologii energetice
Grădina Botanică (Institut)	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.006 din 16 februarie 2006	Botanica, conservarea și valorificarea diversității vegetale
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Balți	Membru de profil Ministerul Educației și Tineretului	Seria P nr.011 din 02 martie 2006	Teoria și metodologia curriculumului educațional; Proprietățile fizice ale substanțelor în diverse stări.
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău	Membru de profil Ministerul Educației și Tineretului	Seria P nr.012 din 02 martie 2006	Curriculumul de formare a cadrelor didactice; Bazele teoretice și aplicative ale formării profesionale a psihologilor; Patrimoniul istoric și cultural în context european
Universitatea Agrară de Stat din Moldova	Membru de profil Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	Seria P nr.013 din 16 martie 2006	Agronomie; Inginerie agrară; Zootehnie; Horticultură; Medicină veterinară
		Seria P nr.019 din 19 decembrie 2006	Economie și management în sectorul agroalimentar
Institutul de Științe ale Educației	Membru de profil Ministerul Educației și Tineretului	Seria P nr.014 din 16 martie 2006	Bazele teoretico-metodologice ale educației

Tabelul 4.5.1.(continuare)

Institutul de Fizică Aplicată	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.007 din 18 mai 2006	Fizica materiei condensate, atomilor, nucleelor și tehnologii ale materialelor și dispozitivelor semiconductoare, inclusiv nanotehnologii; Electro- și termofizica proceselor de transfer și tehnologii de prelucrare a materialelor; Fizica și tehnologiile materialelor necristaline și dispozitivelor fotonice și optoelectronice.
Institutul de Pomicultură	Membru de profil Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	Seria P nr.015 din 18 mai 2006	Ameliorarea soiurilor pomicele și tehnologii de cultivare
Institutul de Microbiologie și Biotehnologie	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.008 din 14 septembrie 2006	Microbiologie și biotehnologie
Institutul de Management, Dezvoltare rurală și Perfecționare	Membru de profil Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	Seria P nr.016 din 14 septembrie 2006	Economie agrară și dezvoltare rurală
Institutul de Pedologie și Agrochimie „Nicolae Dimo”	Membru de profil Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	Seria P nr.017 din 14 septembrie 2006	Evaluarea, protecția, ameliorarea și sporirea fertilității solurilor
Academia de Studii Economice din Moldova	Membru de profil Ministerul Educației și Tineretului	Seria P nr.018 din 19 octombrie 2006	Finanțe și contabilitate în condițiile economiei concurențiale; Informatică, statistică și cibernetică economică; Teorie economică, politici economice și tendințe ale business-ului modern
Institutul de Geologie și Seismologie	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.009 din 19 octombrie 2006	Geologie regională și seismologie
Institutul de Ecologie și Geografie	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.010 din 05 decembrie 2006	Evoluția geo- și ecosistemelor și elaborarea SIG de mediu și resurse naturale
Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.011 din 05 decembrie 2006	Genetică și ameliorarea plantelor; Fiziologie, biochimie vegetală și fitotehnie
Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.012 din 05 decembrie 2006	Fizica și electronica solidului, inclusiv a structurilor nanometrice, tehnologia și ingineria materialelor și dispozitivelor electronice
Universitatea Liberă Internațională din Moldova	Membru afiliat	Seria A nr.001 din 19 decembrie 2006	Republica Moldova în contextul istoric, politic și cultural european
2007			
Institutul Patrimoniului Cultural	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.013 din 11 ianuarie 2007	Arhiologia spațiului carpato-nistrean; Etnii și relații interetnice în Republica Moldova; Geneza și evoluția artei naționale.
Institutul de Filologie	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.014 din 08 februarie 2007	Literatura română și folclorul din Moldova; Limba română sub aspectul structural, funcțional și istoric.

Tabelul 4.5.1.(continuare)

Institutul de Istorie, Stat și Drept	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.015 din 12 aprilie 2007	Istoria Moldovei în contextul civilizației europene; Strategia dezvoltării statului și dreptului Republicii Moldova în contextul integrării europene.
Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro”	Membru de profil Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	Seria P nr.020 din 17 mai 2007	Tehnologii și mijloace tehnice pentru sectorul agroalimentar
Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport	Membru de profil Ministerul Educației și Tineretului	Seria P nr.021 din 28 iunie 2007	Bazele teoretico-metodologice ale educației fizice și sportului
Institutul de Filozofie, Sociologie și Științe Politice	Membru instituțional AȘM	Seria I nr.016 din 28 iunie 2007	Probleme politico-filozofice și socio-demografice
Institutul de Zootehnie și Medicină Veterinară	Membru de profil Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	Seria P nr.022 din 28 iunie 2007	Tehnologii în zootehnie și medicină veterinară
Universitatea de Stat din Tiraspol	Membru de profil Ministerul Educației și Tineretului	Seria P nr.023 din 13 septembrie 2007	Modernizarea procesului educațional în contextul integrării europene; Monitorizarea, modelarea și valorificarea sistemelor biologice și geocologice; Probleme actuale ale științelor matematice și fizico-chimice
Institutul de Tehnologii Alimentare	Membru de profil Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	Seria P nr.024 din 22 noiembrie 2007	Tehnologii alimentare și de prelucrare a materiei prime agricole
Centrul Științifico-Practic Sănătate Publică și Management Sanitar	Membru de profil Ministerul Sănătății	Seria P nr.025 din 22 noiembrie 2007	Management în sistemul de sănătate
Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei cu filialele sale	Membru de profil Ministerul Culturii și Turismului	Seria P nr.027 din 13 decembrie 2007	Patrimoniul istorico-arheologic
Academia „Ștefan cel Mare”	Membru de profil Ministerul Afacerilor Interne	Seria P nr.026 din 13 decembrie 2007	Drept: drept penal, drept economic și drept polițienesc

Din toate organizațiile – membrii instituționali și de profil, finanțate integral sau parțial de la bugetul de stat, n-au fost supuse procedurii de evaluare și acreditare următoarele organizații:

1. membrii instituționali ai Academiei de Științe a Moldovei:

- 1.1. Institutul de Economie, Finanțe și Statistică – reorganizat prin contopire în anul 2006;
- 1.2. Institutul de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică – reorganizat prin transformare în anul 2006;
- 1.3. Centrul de Metrologie și Metode Analitice de Cercetare – reorganizat prin transformare în anul 2006.

2. membrii de profil:

sectorul agroindustrial

- 2.1. Institutul de Fitotehnie „Porumbeni”;
- 2.2. Stațiunea de Cercetări Științifice în Domeniul Pisciculturii;

- 2.3. Întreprinderea de Stat pentru Cercetare în Selecția și Hibridarea Suinelor „Moldsuinhibrid”;
- 2.4. Întreprinderea de Stat pentru Cercetare și Producție „Avicola-Moldova”;
- 2.5. Centrul Științific de Producție „Tehnologii Informaționale și Sisteme”;
- 2.6. Întreprinderea de Stat „Stația de Stat pentru Încercarea Mașinilor”.

organizațiile medicale

- 2.7. Institutul de Neurologie și Neurochirurgie – reorganizat prin transformare în anul 2006;
- 2.8. Centrul de Chirurgie a Inimii – reorganizat prin transformare în anul 2006;
- 2.9. Centrul Național de Sănătate Reproductivă și Genetică Medicală – reorganizat prin transformare în anul 2006.
- 2.10. Centrul Republican de Rehabilitare Medico-Socială.

organizații din domeniul culturii

- 2.11. Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală – reorganizat prin absorbție în anul 2006.

4.6. Organizarea concursurilor în sfera științei și inovării

Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică a organizat în anul 2007, în conformitate cu prevederile Codului cu privire la știință și inovare și cu Acordul de parteneriat între Guvern și AȘM, concursuri privind selectarea și aprobarea activităților (proiectelor) de cercetare-dezvoltare pe anul 2008, finanțate de la bugetul de stat. Astfel, au fost anunțate următoarele concursuri:

- concepte ale programelor de stat în sfera științei și inovării pe anii 2008-2011;
- proiecte independente (colective și individuale) pentru tineri cercetători;
- proiecte independente pentru procurarea de echipament științific, preponderent de utilizare comună și destinat realizării activității de cercetare a organizațiilor din sfera științei și inovării pe anii 2007-2010 (cu excepția tehnicii de calcul);
- proiecte din cadrul programelor de stat;
- proiecte de transfer tehnologic;
- proiecte independente internaționale privind cercetarea științifică sau pentru procurarea echipamentului științific.

Concursurile au fost organizate în conformitate cu Direcțiile strategice ale activității în sfera științei și inovării pentru anii 2006-2010, aprobate prin Hotărârea Parlamentului Republicii Moldova nr. 160-XVI din 21 iulie 2005. La concursuri au participat organizațiile din sfera științei și inovării acreditate sau reorganizate, în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 1326 din 14 decembrie 2005, modificată prin Hotărârea Guvernului nr. 168 din 14 februarie 2006.

I. Concepte de program de stat. În urma organizării și desfășurării concursului Conceptelor programelor de stat, din cele 14 concepte de program de stat prezentate la CSSDT, au fost selectate și aprobate pentru finanțare 5 programe de stat noi ce vor demara în anii 2008-2009:

- Dinastia Cantemir: polifonismul preocupărilor științifico-artistice - conducător acad. A.Eșanu;
- Noi tehnologii scientintensive și materiale de construcție energoeficiente - conducător dr.V.Toporeț;
- Epidemiologia hepatitelor și cirozelor, profilactica și metode avansate de tratament - conducător dr.hab. V. Prisacari;
- Tehnologii moderne pentru dezvoltarea branșei de cultivare și procesare a plantelor eterooleaginoase - conducător dr. hab. Maria Gonciariuc;
- Tehnologii de asanare a viței de vie și ameliorarea calității produselor vinicole - conducător dr.hab.C. Dadu.

II. La capitolul „Proiecte independente (granturi) în sfera științei și inovării pentru tineri cercetători, colective sau individuale”, au fost prezentate la concurs 71 proiecte colective și 24 proiecte individuale în sumă totală de 9031,3 mii lei. În urma examinării rezultatelor expertizei vor fi finanțate corespunzător 27 proiecte colective (38 % de la numărul proiectelor prezentate) și 8 proiecte individuale

(33,3 % de la numărul proiectelor prezentate) de la 11 organizații - membri instituționali, și 8 organizații – membri de profil, cu suma totală de 2370 mii lei (69 % de la suma solicitată în cele 35 de proiecte propuse pentru finanțare pentru anul 2008).

Concursul pentru tineri cercetători a fost organizat în scopul antrenării tinerilor în activități de cercetare științifică, formării la tineri a deprinderilor practice de a alcătui propuneri de proiecte, creării colectivelor de cercetători în cât mai multe domenii și organizații din sfera științei și inovării.

Repartizarea proiectelor independente pe direcții strategice a este inclusă în Tabelul 4.6.1.

Repartizarea proiectelor independente pe Secții de Științe este inclusă în Tabelul 4.6.2:

Prin Hotărârea CSȘDT nr. 241 din 13 decembrie 2007 au fost aprobate 68 de proiecte pentru finanțare în anul 2008, inclusiv 33 de proiecte ce au demarat în anul 2007 și 35 de proiecte ce vor începe în anul 2008 cu un volum total de finanțare de 4300,0 mii lei.

III. Echipament științific. La concurs au fost depuse 29 proiecte din partea a 16 organizații din sfera științei și inovării, inclusiv 9 membri instituționali și 7 de profil, în sumă totală de 13646,34 mii lei.

Repartizarea proiectelor independente pentru echipament pe direcții strategice este inclusa în Tabelul 4.6.3. Repartizarea proiectelor pe Secții de Științe ale Academiei de Științe a Moldovei este inclusă în Tabelul 4.6.4.

Tabelul 4.6.1.

Repartizarea proiectelor independente pe direcții strategice

	Direcția strategică	Proiecte prezentate (colective/individuale)	Proiecte acceptate (colective/individuale)	Suma solicitată în proiectele acceptate (colective/individuale),mii lei	Suma alocată (colective/individuale), mii lei
1.	Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene	6/0	4/0	474,0/0	340,0/0
2.	Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltare durabilă	19/4	6/1	720,0/30,0	530,0/20,0
3.	Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății	20/11	7/1	820,0/30,0	485,0/20,0
4.	Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	10/5	2/3	240,0/90,0	120,0/60,0
5.	Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	14/4	7/3	810,0/90,0	645,0/60,0
6.	Eficientizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile	2/0	1/0	120,0/0	90,0/0
	TOTAL	71/24	27/8	3184,0/240,0	2210,0/160,0

Tabelul 4.6.2.

Repartizarea proiectelor independente pe Secții de Științe

Secția de științe	Proiecte prezentate (colective/individuale)	Suma solicitată (colective/individuale), mii lei	Proiecte acceptate (colective/individuale)	Suma alocată (colective/individuale), mii lei
Secția de Științe Umanistice și Arte	7/0	834,0/0	4/0	340,0/0
Secția de Științe Economice și Matematici	7/1	840,0/30,0	3/1	235,0/20,0
Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice	7/5	840,0/120,0	4/3	400,0/60,0
Secția de Științe Fizice și Inginerești	16/4	1920,0/120,0	6/2	565,0/40,0
Secția de Științe Agricole	13/2	1560,0/60,0	3/1	185,0/20,0
Secția de Științe Medicale	21/12	2520,0/360,0	7/1	485,0/20,0
TOTAL	71/24		27/8	2210,0/160,0

Tabelul. 4.6.3.

Repartizarea proiectelor independente pentru echipament pe direcții strategice

Direcția strategică	Proiecte prezentate/acceptate	Suma solicitată/alocată, mii lei
Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltare durabilă	6/3	2425,04/934,1
Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății	6/2	2790,0/990,0
Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	7/3	3458,5/1400,0
Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	10/5	4972,8/2500,0
TOTAL	29/13	13646,34/5824,1

Tabelul 4.6.4.

Repartizarea proiectelor pe Secții de Științe ale Academiei de Științe a Moldovei

Secțiile de științe	Proiecte prezentate/acceptate	Suma solicitată/alocată, mii lei
Secția de Științe Economice și Matematici	1/1	499,8/499,8
Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice	9/5	3917,24/1834,3
Secția de Științe Fizice și Inginerești	11/4	5240,3/2000,0
Secția de Științe Agricole	4/1	1999,0/500,0
Secția de Științe Medicale	4/2	1990,0/990
TOTAL	29/13	13646,34/5824,1

IV. Proiecte independente internaționale privind cercetarea științifică sau pentru procurarea echipamentului științific

În cadrul concursului comun anunțat de CSSDT și MRDA (Asociația de Cercetare și Dezvoltare din Republica Moldova) au fost prezentate 27 de proiecte independente individuale pentru tineri cercetători și 15 proiecte pentru echipament științific. Din cele 15 proiecte pentru echipament doar 12 au fost prezentate în limba engleză și la MRDA. Proiectele pentru tineri cercetători urmează a fi finanțate în proporție de 1/3 de la CSSDT și 2/3 de la MRDA cu un volum total de 7,5 mii dolari SUA fiecare, iar proiectele pentru echipament vor fi finanțate în proporție de 45 la sută de la CSSDT, 45 la sută de la MRDA și 10 la sută cofinanțare.

În urma examinării rezultatelor expertizei au fost propuse pentru finanțare 8 proiecte independente individuale pentru tineri cercetători și 4 proiecte pentru echipament științific. Volumul alocațiilor bugetare pentru cele 8 proiecte independente individuale pentru tineri cercetători constituie 260,0 mii lei, inclusiv 130,0 mii lei pentru cercetări fundamentale și 130,0 mii lei pentru cercetări aplicate, iar pentru cele 4 proiecte pentru echipament științific – 2340,0 mii lei.

V. Programe de stat aprobate pentru finanțare în anul 2008.

Prin Hotărârea CSȘDT nr. 233 din 13 decembrie 2007 a fost aprobat pentru finanțare Programul de stat „Dinastia Cantemir: polifonismul preocupărilor științifico-artistice” ce va demara în anul 2008, iar prin Hotărârea CSȘDT nr. 243 din 13 decembrie 2007 au fost confirmate pentru finanțare în anul 2008 cele 14 programe de stat în derulare. Astfel, în anul 2008 vor fi finanțate 15 programe de stat cu un volum total de finanțare de 17900,0 mii lei, inclusiv 760,0 mii lei pentru cercetări fundamentale și 17140,0 mii lei pentru cercetări aplicate. În cadrul programelor de stat vor fi finanțate 111 proiecte, inclusiv 71 de proiecte ce au demarat în anul 2007 și 40 ce vor demara în anul 2008. La realizarea acestor proiecte în anul 2008 vor participa 14 organizații instituționale și 14 organizații de profil din sfera științei și inovării.

Repartizarea proiectelor pe direcții strategice și pe programe de stat este inclusă în Tabelul 4.6.5.

Tabelul 4.6.5.

Repartizarea proiectelor pe direcții strategice și pe programe de stat

Direcția strategică	Programul de stat, conducătorul programului	Termen de realizare	proiecte, total/cu începere	Volumul alocațiilor bugetare pe anul 2008, mii lei.
Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene	Integrarea științei și învățământului superior	2006-2009	3/1	700/0
	Dinastia Cantemir: polifonismul preocupărilor științifico-artistice	2008-2011	5/5	700/0
Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă	Prelucrarea și utilizarea deșeurilor din industria vinicolă, precum și obținerea produselor noi	2004-2008	7/0	1200/0
	Elaborarea mecanismelor și metodelor de stimulare a creșterii economice, de reducere a sărăciei și de îmbunătățire a calității vieții în contextul SCERS, Programului Național ”Satul Moldovenesc” și Planului de acțiuni „Republica Moldova – Uniunea Europeană”	2006-2009	8/4	1000/0
	Elaborarea suportului științific și tehnologic în edificarea societății informaționale în Republica Moldova	2006-2009	5/5	600,0/0
Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății	Elaborarea și implementarea noilor preparate farmaceutice în baza utilizării materiei prime locale	2007-2010	7/0	1000/200
Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	Principii și procedee tehnologice de diminuare a consecințelor calamităților naturale (secetă, înghețuri etc.) asupra plantelor de cultură	2004-2008	7/0	1200,0/0
	Crearea, multiplicarea și implementarea soiurilor și hibridilor de plante cu productivitate și rezistență sporită	2006-2009	10/10	2000/0
	Tehnologii de prelucrare a materiei prime agricole și de păstrare a producției agroalimentare cu consum redus de energie	2006-2009	7/3	800/0
	Elaborarea și implementarea sistemului de agricultură ecologică în Republica Moldova	2007-2010	9/0	1600/360

Tabelul 4.6.5. (continuare)

Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	Asigurarea competitivității produselor industriale în construcția de mașini în baza inovațiilor, Know-How, materialelor noi și a tehnologiilor avansate	2004-2008	7/0	1600/0
	Nanotehnologii, materiale noi multifuncționale și micro sisteme electronice	2004-2008	7/6	1100/0
	Cercetări fundamentale și elaborări de materiale și dispozitive pentru aplicații fotonice și optoelectronice	2007-2010	7/2	1100/200
	Ingineria și tehnologiile electronice în relansarea economiei	2007-2010	14/4	2000/0
Eficientizarea și asigurarea complexului energetic și securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile	Elaborarea tehnologiei de producere și utilizare a surselor energetice regenerabile în baza materiei prime și a deșeurilor agricole	2004-2008	8/0	1300/0

4.7. Activitatea Consiliului Consultativ de Expertiză

Expertiza independentă este una din pîrghiile de bază a mecanismelor de verificare și apreciere a nivelului de dezvoltare a științei și inovării, cît și de orientare a politicii statului în sfera științei, tehnicii și inovațiilor. Consiliul Consultativ de Expertiză al AȘM efectuează expertiza proiectelor din sfera științei și inovării, inclusiv proiectelor de inovare și transfer tehnologic, lucrărilor savanților prezentate la concursurile anunțate anual de către CSSDT al AȘM. În anul 2007 au fost recepționate -288 proiecte, 17 lucrări științifice (dosare) în cadrul concursului național de susținere a științei. Au fost efectuate 594 expertize. Au participat 126 de experți cu grad științific de doctori habilitați, 118 doctori și 8 specialiști de înaltă calificare fără grad științific.

În anul 2007 au fost efectuate lucrări de implementare a unui sistem de suport electronic în procesul expertizei. Au fost formate suplimentar cinci grupe de experți independenți în afara municipiului Chișinău.

Bălți - Universitatea de stat „Alec Russo” din Bălți; Institutul de Cercetări pentru Culturile de Cîmp „Selecția”

Cahul - Universitatea de stat „B.P.Hașdeu”; Universitatea de stat din Comrat; Universitatea de stat din Taraclia

În anul 2007 s-au efectuat modificări în Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr. 222 din 28 aprilie 1993.

Măsurile întreprinse vor permite să se ridice atît nivelul și calitatea expertizelor efectuate, cît și nivelul metodologic și profesional al experților.

Premii naționale și academice

4.8. Premiul Academiei de Științe a Moldovei pentru lucrări științifice

În scopul menționării celor mai valoroase realizări în domeniul științei și tehnicii și stimulării creativității cercetătorilor, inginerilor și altor specialiști din sfera științei și inovării au fost instituite și se decernează, conform prevederilor regulamentare, premii naționale și academice.

Sunt acordate anual 6 premii pentru cele mai bune lucrări sau cicluri de lucrări științifice, cîte unul la fiecare secție de științe. Autorilor lucrărilor științifice premiate li se conferă titlul de Laureat al Premiului A.Ș.M., li se înmînează diploma de laureat și li se acordă un premiu bănesc. Ultimii laureați ai acestui premiu, pentru anul 2006 (premiu bănesc în valoare de 5 mii lei), au devenit:

Secția de Științe Economice și Matematic

1. Vasile Marina, doctor habilitat, profesor, Universitatea Tehnică a Moldovei, pentru lucrarea științifică „Calculul tensorial pentru ingineri”.

Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice

2. Andrei Ursu, academician, șef de laborator la Institutul de Ecologie și Geografie, pentru ciclul de lucrări științifice “Particularitățile regionale ale învelișului de sol”.

3. Alexandru Ciubotaru, academician, consultant științific, Grădina Botanică (Institut), pentru monografia “Pachitena (cercetare citogenetică). Structura cromozomilor pachiteni”.

Secția de Științe Fizice și Inginerești

4. Victor Kravțov, doctor, conferențiar, cercetător științific coordonator, Marina Fonari, doctor, conferențiar, cercetător științific coordonator, Iurie Simonov, doctor, conferențiar, șef de laborator, Institutul de Fizică Aplicată, pentru ciclul de lucrări științifice „Organizarea supramoleculară a materialelor cristaline funcționale”.

Secția de Științe Medicale

5. Viorel Prisacari, doctor habilitat, profesor, prorector la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”, pentru ciclul de lucrări științifice „Optimizarea supravegherii epidemiologice și elaborarea preparatelor antibacteriene”.

Secția de Științe Agricole

6. Vasile Siminel, membru corespondent, profesor, Universitatea Agrară de Stat din Moldova, pentru monografia „Soiul de plante și sămânța de soi”.

Secția de Științe Umanistice și Arte

7. Gheorghe Bobîna, doctor habilitat, profesor, cercetător științific principal la Institutul de Filozofie, Sociologie și Științe Politice al A.Ș.M., și Gheorghe Gonța, doctor habilitat, profesor, șef de catedră la Universitatea Pedagogică de Stat „I.Creangă”, pentru ciclul de lucrări științifice ”Umanismul în cultura românească din secolul al XVII-lea – începutul secolului al XVIII-lea”, „Antioh Cantemir. Poet, gânditor și om politic” și, respectiv, „Viața politică a Țării Moldovei în epoca domniei lui Ștefan cel Mare și a urmașilor săi (Relațiile internaționale și mișcarea de eliberare în contextul politicii otomane în a doua jumătate a sec. al XV-lea – sec. al XVI-lea)”.

Premiul Academiei de Științe a Moldovei pentru lucrările științifice ale tinerilor savanți

Sunt acordate anual 6 premii pentru cele mai bune lucrări sau cicluri de lucrări științifice ale tinerilor savanți (pînă la 35 ani), cîte unul la fiecare secție de științe. Autorilor lucrărilor științifice premiate li se conferă titlul de Laureat al Premiului A.Ș.M., li se înmînează diploma de laureat și li se acordă un premiu bănesc. Ultimii laureați ai acestui premiu, pentru anul 2006 (premiu bănesc în valoare de 2 mii lei,) au devenit:

Secția de Științe Economice și Matematic

1. Eleonora Graur, doctor, lector superior, Mariana Doga-Mîrzac, doctor, conferențiar inter., Institutul de Management, Dezvoltare Rurală și Perfecționare, pentru lucrarea științifică „Activitatea și mecanismul finanțării micului business”.

Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice

2. Iurii Malaeștean, doctor, cercetător științific coordonator la Institutul de Chimie al A.Ș.M., pentru ciclul de lucrări științifice „Sinteza și studiul carboxilaților polinucleari ai metalelor 3d în baza acizilor mono-și dicarboxilici”.

Secția de Științe Fizice și Inginerești

3. Viorel Bostan, doctor, lector superior la Universitatea Tehnică a Moldovei, pentru ciclul de lucrări științifice „Contribuții privind cercetarea teoretică a profilelor hidrodinamice ale rotorului vertical multipal al minihidrocentralei”.

Secția de Științe Medicale

4. Dorina Darii, doctorandă la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”, pentru lucrarea științifică „Particularitățile clinico-epidemiologice ale nașterilor premature în Republica Moldova”.

Secția de Științe Agricole

5. Tatiana Dabija, doctor, lector universitar la Universitatea Agrară de Stat din Moldova, pentru lucrarea științifică „Perfecționarea tehnologiei obținerii propolisului și utilizarea lui în apiterapie”.

Secția de Științe Umanistice și Arte

6. Dragoș Vicol, doctor habilitat, redactor-șef al revistei „Academos”, Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al A.Ș.M., pentru lucrarea științifică „Sadoveniana. Studii și cercetări”.

Premiile din cadrul Concursului național de susținere a științei și inovării

Concursul Național de susținere a științei și inovării este organizat în comun de către Academia de Științe a Moldovei și Banca de Economii începând cu anul 2004, fiind pentru prima oară când A.Ș.M. și un agent economic acordă premii pentru realizări științifice. Scopul acestuia este de a spori eficacitatea și competitivitatea activității de cercetare-dezvoltare, a populariza și stimula activitatea științifică și de inovare în Republica Moldova, în vederea utilizării în practică a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare-inovare și atragerii investitorilor străini și autohtoni la valorificarea rezultatelor din sfera științei și inovării.

Sunt evaluate rezultatele în sfera științei și inovării ale participanților din ultimul an și se desemnează câștigători ai concursului la câteva nominalizări, cărora li se înmânează diplomă de mențiune și un premiu bănesc.

Pentru anul 2007 laureați ai acestui premiu au devenit:

- **„Savantul anului în domeniul științelor reale”** (premiu bănesc în valoare de 50 mii lei) – academicianul Mircea Bologa, doctor habilitat în științe fizico-matematice, director al Centrului Probleme Electrofizice al Institutului de Fizică Aplicată;

- **„Savantul anului în domeniul științelor umanistice”** (premiu bănesc în valoare de 50 mii lei) – academicianul Alexandru Roșca, doctor habilitat în filosofie, coordonator al Secției de Științe Umanistice și Arte a Academiei de Științe a Moldovei;

- **„Inovatorul anului”** (premiu bănesc în valoare de 40 mii lei) - academicianul Ion Toderaș, doctor habilitat în științe biologice, coordonator al Secției de Științe Biologice, Chimice și Ecologice;

- **„Tînărul savant al anului”** (premiu bănesc în valoare de 30 mii lei) – Violeta Cojocaru, doctor habilitat în drept, șef Catedră Drept Internațional și Drept al Relațiilor Economice Externe la Universitatea de Stat din Moldova.

V. Potențialul uman din sfera științei și inovării și pregătirea cadrelor

5.1. Potențialul uman din sfera științei și inovării

La 1 ianuarie 2008 în organizațiile din sfera științei și inovării cu finanțare preponderent de la bugetul de stat activau 3100 de persoane, inclusiv 1478 de cercetători științifici, dintre care 301 de doctori habilitați și 835 de doctori în științe. Adicional la acest contingent, în activitățile de cercetare-inovare sunt antrenate 1601 de persoane, inclusiv 119 de doctori habilitați și 465 de doctori în științe, încadrați în instituțiile ramurale și universități, care se finanțează parțial de la buget (tab.5.1.1.).

Tabelul 5.1.1.

Repartizarea personalului care a executat cercetări științifice și elaborări conform instituțiilor A.Ș.M., universităților și instituțiilor ministerelor la 1 ianuarie 2008

	Total	Cercetători științifici			
		Numărul total	Doctori habilitați	Doctori în științe	Cercetători științifici până la 35 ani
Personalul care activează în cadrul organizațiilor din sfera științei și inovării cu finanțare preponderent de la bugetul de stat	3100	1478	301	835	436
<i>Inclusiv</i> personalul care activează în cadrul organizațiilor-membri instituționali ai Academiei de Științe a Moldovei	2387	1105	216	625	336
Personalul care activează în instituțiile ramurale și universități, care se finanțează parțial de la buget	1601	1394	119	465	439
Total	4701	2872	420	1300	875

Datele privind numărul total și componența personalului științific în organizațiile din sfera științei și inovării pe Secții de Științe și organizații în anul 2008 sunt expuse în anexa 2.

La 1 ianuarie 2008 corpul academic era constituit din 55 de academicieni și 58 de membri corespondenți. În anul 2007 au decedat academicianul Silviu Berejan și membrul corespondent Chiril Stratievski.

Vârsta medie a membrilor titulari este de 70,2 de ani, iar cea a membrilor corespondenți – de 69,3 de ani, doctori habilitați - de 63,3 de ani, iar doctori în științe - de 51,5 de ani (tab. 5.1.2.).

Tabelul 5.1.2.

Resurse umane în sfera științei și inovării

ANUL	Academicieni		Membri corespondenți		Doctori habilitați		Doctori în științe	
	Numărul total	Vârsta medie	Numărul total	Vârsta medie	Numărul total	Vârsta medie	Numărul total	Vârsta medie
2006	44	69,7	59	69,9	392	63,0	1310	51,5
2007	55	70,2	58	69,3	420	63,3	1300	51,5

Repartizarea conform instituțiilor A.Ș.M., universităților și instituțiilor ministerelor a doctorilor habilitați și doctorilor în științe mărturisește că majoritatea savanților activează în instituțiile A.Ș.M. (fig.5.1.1., tab. 5.1.3.). Repartizarea cercetătorilor conform sectoarelor de științe demonstrează că 48,9% din aceștia au activat în sectorul academic, 26,9% - în sectorul universitar iar 24,2 % - în sectorul ramural.

Tabelul 5.1.3.

Repartizarea doctorilor habilitați și doctorilor în științe pe sectoare și după grupele de vârstă

Sector	Doctori habilitați				Doctori în științe			
	2006		2007		2006		2007	
	Numărul total	Vârsta medie	Numărul total	Vârsta medie	Numărul total	Vârsta medie	Numărul total	Vârsta medie
Sectorul academic	198	64,7	216	65,2	574	52,5	625	51,6
Sectorul universitar	79	62,1	97	62,7	367	51,1	365	50,4
Sectorul ramural	115	60,1	106	60,3	369	50,6	310	51,7

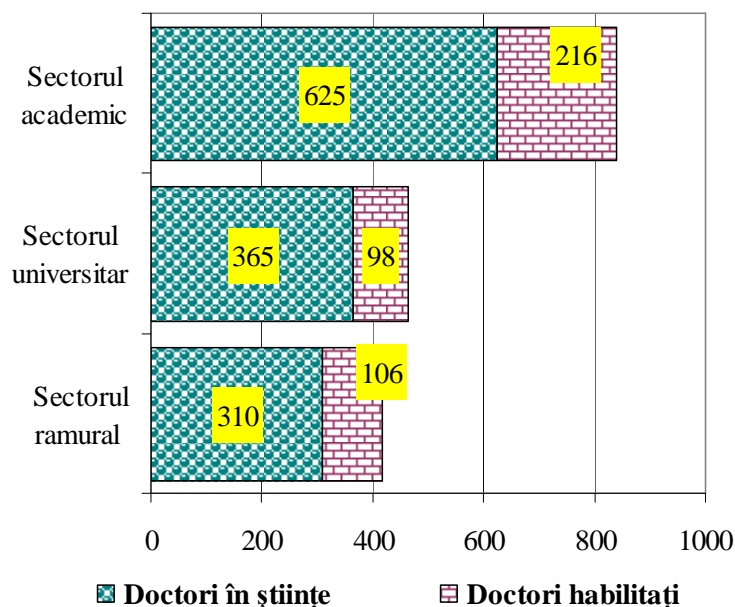


Fig. 5.1.1. Repartizarea doctorilor habilitați și doctorilor în științe conform instituțiilor A.Ș.M., universităților și instituțiilor ministerelor la 1 ianuarie 2008

Repartizarea doctorilor habilitați și doctorilor în științe pe secții de științe și după grupele de vârstă este prezentată în Tabelul 5.1.4. Din numărul total de cercetători științifici cu grad științific, 9,9% activează în cadrul Secției de Științe Economice și Matematice, 23,7% în cadrul Secției de Științe Biologice, Chimice și Ecologice, 16,9% în cadrul Secției de Științe Fizice și Inginerești, 17,9% în cadrul Secției de Științe Medicale, 13,5% în cadrul Secției de Științe Agricole și 17,8% în cadrul Secției de Științe Umanistice și Arte.

Datele expuse în Tabelul 5.1.4. demonstrează că cea mai complicată situație privind cadrele științifice din punct de vedere al componenței de vârstă s-a creat în domeniile științelor naturale, tehnice și agricole.

Tabelul 5.1.4.

Repartizarea doctorilor habilitați și doctorilor în științe pe secții de științe și după grupele de vârstă

Secția	Doctori habilitați				Doctori în științe			
	2006		2007		2006		2007	
	Numărul total	Vârsta medie	Numărul total	Vârsta medie	Numărul total	Vârsta medie	Numărul total	Vârsta medie
Secția de Științe Economice și Matematice	32	63,4	40	63	111	49,3	130	49,9
Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice	87	64,9	94	66	290	52,1	315	51,6
Secția de Științe Fizice și Inginerești	69	64,2	74	63,4	229	52,8	218	54,5
Secția de Științe Medicale	77	58,3	80	59,3	230	51,3	229	48,1
Secția de Științe Agricole	50	64,5	51	63,8	215	54,8	182	55,4
Secția de Științe Umanistice și Arte	77	62,9	81	64,2	245	48,9	226	48,9
	392	63,0	420	63,3	1320	51,5	1300	51,5

Repartizarea cercetătorilor științifici cu grad științific după grupele de vârstă conform situației din 1 ianuarie 2008, se prezintă în felul următor: în vârstă de pînă la 30 ani – 2,4%, 31-40 ani – 14,9%, 41-50 ani – 20,5%, 51-60 ani – 28,3%, 61-70 ani – 22,4%, peste 70 ani – 11,4%.

5.2. Pregătirea cadrelor științifice

Scopul principal în activitatea Centrului de instruire universitară, postuniversitară și perfecționare este implementarea politicii de stat în domeniul pregătirii și formării profesionale continue a cadrelor științifice prin organizarea unui sistem eficient de studii prin doctorat și postdoctorat, de cursuri, seminare și stagii pentru colaboratorii AȘM.

În anul 2007 pregătirea cadrelor științifice s-a efectuat în cadrul a 42 de instituții de stat cu activitate de doctorat din țară la peste 130 de specialități. La studii de doctorat sunt înscrise 2117 persoane dintre care:

Doctoranzi, total – 1652, inclusiv :

la zi - 531 (cu finanțare bugetară - 486 și la contract – 45) ;

la f/r - 1121 (cu finanțare bugetară - 710 și la contract - 411),

Competitori – 465(fig.5.2.1., fig.5.2.2.).

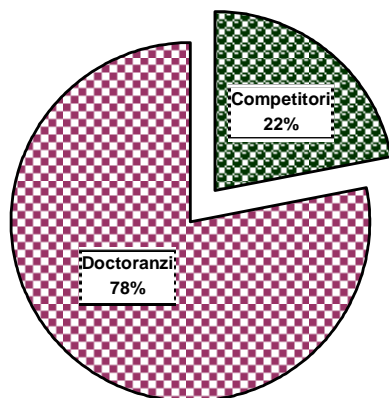


Fig. 5.2.1.

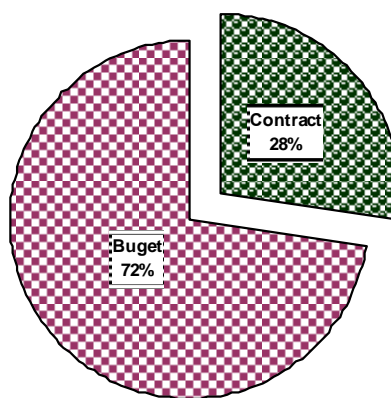


Fig. 5.2.2.

În cadrul Academiei de Științe a Moldovei își fac studiile **390** persoane (tab. 5.2.1.), din ei:

Doctoranzi - **281** persoane (la zi - **172**; la f/r – **109**)

Competitori - **109** persoane

Tabelul 5.2.1.

Repartizarea doctoranzilor/competitorilor din cadrul AȘM pe domenii de științe, 2007

Domeniul specialităților științifice	Total doctoranzi	Cu forma de studii la zi	Cu forma de studii la f/r	Competitori
Științe umanistice	121	65	56	96
Științe chimice și biologice	76	64	12	3
Științe economice	20	2	18	5
Științe tehnice	9	5	4	2
Științe fizico-matematice	35	28	7	2
Științe agricole	4	1	3	-
Științe geografice și ecologice	14	5	9	1
Științe geologice	2	2	-	-
TOTAL:	281	172	109	109

În anul 2007 activitatea de cercetare a doctoranzilor s –a desfășurat sub îndrumarea a 825 de conducători/consulanți ai tezelor de doctorat. Din ei cu grad științific de: doctor habilitat – 470 de persoane și de doctor – 355.

Conform Planului de admitere, în anul 2007 urmau să fie înmatriculați la studii 290 doctoranzi (160 – cu învățământ la zi ; 130 – cu f/r) și 28 postdoctoranzi. Real au fost înmatriculate 259 persoane (144 – la zi și 115 – la f/r). Au ramas nesolicitate 31 locuri (fig.5.2.3).

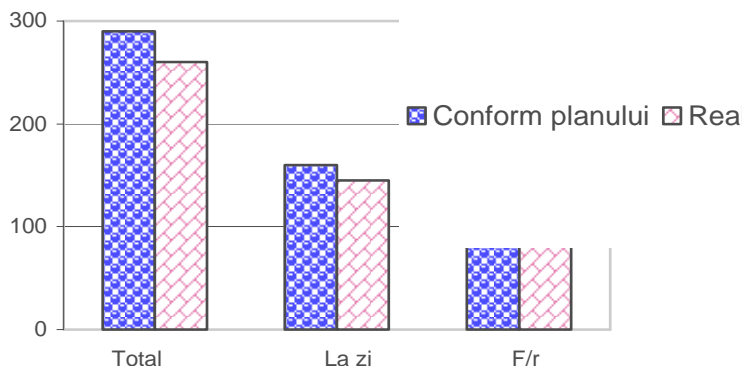


Fig. 5.2.3.

Tabelul 5.2.2.

Înmatricularea doctoranzilor/competitorilor din cadrul AȘM pe domenii de științe (anul 2007)

Nr. d/o	Domeniul științific	Conform planului		Înmatriculați		Contract
		zi	f/r	zi	f/r	Compet/doctor.
1.	Științe umanistice	23	11	29	12	25/5cont.
2.	Științe din dom. chimiei, biologiei	19	2	14	3	1
3.	Științe economice	3	4	4	3	4
4.	Științe tehnice	3	2	3	1	-
5.	Științe fizico-matematice	5	-	5	-	1
6.	Științe agricole	1	-	-	-	1
7.	Științe din dom. geografiei și ecologiei	4	-	4	-	-
8.	Științe geologice	1	-	-	-	-
	TOTAL:	59	19	59	19	32/5 cont

În anul 2007 au participat la manifestări științifice naționale, cât și internaționale 104 doctoranzi
Pe parcursul anului 2007 au fost susținute 186 teze de doctorat. 29 teze au fost susținute de către absolvenți până în 2003. Situația la acest capitol este redată în Figura 5.2.4.

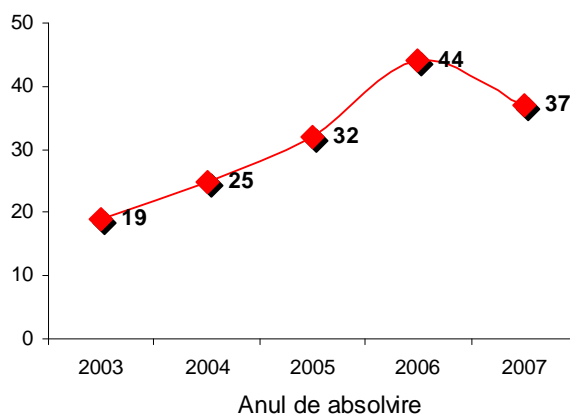


Fig. 5.2.4. Susținerea tezelor de doctorat în 2007

Constatăm că, în ultimii ani se observă o majorare a numărului de susținere a tezelor de doctorat. Totodată, în cele mai multe cazuri teza se susține după câțiva ani de absolvire sau în general nu se susține. În instituțiile AȘM susțin teza în termen, de regulă, doar 2-3 doctoranzi. Situația ar putea să se îmbunătățească considerabil, dacă ar spori responsabilitatea conducătorilor de doctorat și ar fi îmbunătățite condițiile necesare pentru pregătirea tezelor.

Postdoctoratul.

Planul de admitere și, respectiv, înmatricularea la postdoctorat în instituțiile cu activitate de doctorat din țară în ultimii trei ani a variat mult. Astfel, conform Planului, la postdoctorat au fost: în anul 2005 - 37 locuri, în anul 2006 - 17 locuri, în anul 2007 - 28 locuri, planificate la solicitarea instituțiilor.

În instituțiile Academiei de Științe a Moldovei situația a fost mai constantă: în anul 2005- 8 locuri, în anul 2006 - 9 locuri, în anul 2007 - 9 locuri.

Actualmente, în institutele Academiei de Științe a Moldovei sunt înscriși la postdoctorat 17 persoane.

Pentru asigurarea pregătirii generale a doctoranzilor și competitorilor în cadrul Centrului de Instruire Universitară și Perfecționare activează trei catedre: Catedra de Filologie, Catedra de Informatică și Tehnică de Calcul, Catedra de Perfecționare, Istoria și Metodologia Domeniului de Cercetare. Activitatea metodicodidactică a colaboratorilor catedrelor a fost axată atât pe perfecționarea metodelor clasice de predare-învățare, cât și pe implementarea metodelor noi.

În acest scop se utilizează eficient baza tehnico - materială a Catedrei de Informatică și Tehnică de Calcul. Profesorii de limba străină efectuează cercetări asupra particularităților lexicale și stilistice ale textelor științifice, având ca scop formarea la doctoranzi a deprinderilor de receptare a discursului științific în limba străină, precum și a capacităților de comunicare pe teme științifice. La Catedra de Perfecționare, Istoria și Metodologia Domeniului de Cercetare a fost elaborată Programa analitică la disciplina „Istoria și metodologia domeniului de cercetare”, cursuri de lecții la metodologia de cercetare în domeniile științelor socioumane, fizice, matematice, tehnice, economice și a științelor naturii.

În scopul formării profesionale continue, Centrul a organizat cicluri de lecții și seminare pentru mai multe categorii de colaboratori ai instituțiilor cu activitate de doctorat. În calitate de audienți au fost în total 384 persoane.

VI Activitatea inovațională

6.1. Activitatea Agenției de Inovare și Transfer Tehnologic

Întru implementarea politicii de stat în domeniul inovării și transferului tehnologic și creării cadrului normativ-juridic adecvat normelor europene pe parcursul anului 2007 Agenției de Inovare și Transfer Tehnologic a participat la elaborarea și promovarea mai multor proiecte și acte normative.

În scopul dezvoltării infrastructurii sferei științei și inovării, perfecționării utilajului și echipamentului de laborator a fost elaborat proiectul de lege privind modificarea anexei la Legea nr.115-XVI din 18 mai 2006 cu privire la scutirea de taxa vamală a unor mărfuri, importate de către organizațiile din sfera științei și inovării în anul 2008.

A fost elaborată „Strategia Națională în domeniul Inovării pentru perioada 2008-2011” și înaintată Guvernului spre aprobare.

În scopul perfecționării managementului privind atragerea investițiilor de peste hotare destinate pentru dezvoltarea sferei științei și inovării AITT a elaborat proiectul de Lege „Cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare”, care a fost adoptată de către Parlament la 21.06.2007 cu nr. 138-XVI (Monitorul Oficial nr.107-111/476 din 27.07.2007). Pentru implementarea legii menționate au fost elaborate următoarele acte normative:

- Regulamentul „Cu privire la organizarea și funcționarea Parcului științifico-tehnologic”
- Regulamentul „Cu privire la procedura de acordare a statutului de rezident și administrator al Parcului științifico-tehnologic”;
- Regulamentul „Cu privire la organizarea și funcționarea Incubatorului de inovare”;
- Regulamentul „Cu privire la procedura de acordare a statutului de rezident și administrator al Incubatorului de inovare”;
- Contractul cu privire la asocierea în Cluster științifico-tehnologic;
- Contractul cu privire la asocierea în Parc științifico-tehnologic;
- Contractul cu privire la asocierea în Incubator de inovare;
- Contractul cu privire la administrarea fiduciară a patrimoniului Parcului științifico-tehnologic și a Incubatorului de inovare.

Pe parcursul anului 2007 AITT a prezentat Guvernului propuneri argumentate la mai multe proiecte investiționale ce se referă la:

- construcția unei Centrale Electrice Eoliene pe teritoriul Republicii Moldova;
- consolidarea capacităților de dezvoltare și implementare a tehnologiilor privind energia renovabilă în Republica Moldova;
- propunerea companiei „Fuel Makers” de producere a gazului lichid prin utilizarea resurselor disponibile de biomasă;
- proiectul companiei „Băneasa” referitor la „Business și Parcurile tehnologice”;
- propunerea Companiei „S.T. B. Advanced Technology Ltd.” de producere industrială a elementelor solare și a pulberii de titan;
- propunerile investiționale ale Companiei „Gazprom Germania GmbH” etc.

În vederea realizării obiectivelor strategice ale țării și alinierii la standardele europene AITT a întocmit și propus:

- măsuri necesare pentru executarea Planului de acțiuni pentru anul 2007 privind realizarea Strategiei de atragere a investițiilor și de promovare a exporturilor pentru anii 2006-2015;
- măsuri în vederea executării Planului trimestrial de activitate al Guvernului în sfera științei și inovării, cu referință la obiectivele și domeniul de activitate al Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic;
- rapoarte privind realizarea Programului de activitate al Guvernului pe anii 2005-2009 „Modernizarea țării - bunăstarea poporului”;
- propuneri privind aprobarea programului de participare în anul 2008 la expozițiile internaționale în scopul promovării producătorilor autohtoni;
- propuneri privind elaborarea Planului de Acțiuni de Dezvoltare pe anii 2008-2011;
- propuneri în vederea elaborării planului național de acțiuni privind ocuparea forței de muncă pentru anul 2008;

- propuneri și obiecții pe marginea documentului „Noile perspective din domeniul cercetării europene”;
- rapoarte de realizare a acțiunilor incluse în Planul de Acțiuni privind realizarea Instrumentului de Implementare al Planului de Acțiuni RM-UE;
- propuneri referitoare la colaborarea în domeniul inovării și transferului tehnologic cu Ucraina, Federația Rusă, Azerbaidjan, Republica Elenă, Japonia;
- măsuri actuale și de perspectivă în colaborarea cu CSI.

Pe parcursul perioadei de dare de seamă AITT a pregătit un șir de avize la:

- Proiectul Hotărârii Guvernului privind aprobarea modului de aplicare a facilităților fiscale acordate rezidenților parcurilor științifico-tehnologice și rezidenților incubatoarelor de inovare;
- Raportul de revizuire a indicatorilor Obiectivelor de Dezvoltare a Mileniului;
- Proiectul Programului de dezvoltare a industriei electronice până în anul 2015;
- Proiectul Strategiei Naționale de Dezvoltare Durabilă a Complexului Agroindustrial al RM pe perioada 2008-2020;
- Proiectul Hotărârii Guvernului „Cu privire la Programul de dezvoltare a industriei de fabricare a ambalajului din sticlă și carton până în anul 2015”;
- Proiectul de Hotărâre a Guvernului „Cu privire la aprobarea Regulamentului de organizare și desfășurare a concursului pentru obținerea statutului de rezident al zonei turistice naționale”.

Pe parcursul anului 2007 AITT a desfășurat un șir de activități și anume:

- A organizat concursul și recepționate cererile de la potențialii rezidenți ai Parcului științifico-tehnologic „Academica” și Incubatorului de inovare „Inovatorul”.
- AITT a completat și prezentat spre aprobare Parlamentului lista utilajului importat de instituțiile din sfera științei și inovării eliberat de taxa vamală (modificări la Legea nr.115-XVI din 18.05.06) prin care se oferă importante înlesniri fiscale și vamale rezidenților parcului științifico-tehnologic și incubatorului de inovare.
- În comun cu reprezentanții programului TAIEX (Technical Assistance Information Exchange Unit) a organizat workshopul cu participarea internațională “Energia renovabilă. Perspective pentru viitor” (11 iulie 2007). A fost elaborată agenda workshop-ului, selecția prezentatorilor locali și din statele membre ale Uniunii Europene, invitați participanți etc.
- În comun cu reprezentanții programului TAIEX al Comisiei Europene AITT a organizat un Expert Mission pe tema ”Elaborarea Strategiei Naționale în domeniul Inovării” (16-20 iulie 2007). În calitate de expert al Uniunii Europene a fost invitat domnul C. Enăchioiu de la Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului – Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (România).
- A organizat pregătirea și desfășurarea a 7 ședințe ale “Consiliului Coordonator privind utilizarea resurselor energetice regenerabile” creat prin dispoziția Prim-ministrului nr. 0919-25 din 04.01.2006. În cadrul acestor ședințe a fost discutat “Gradul de promovare a legii cu privire la utilizarea resurselor regenerabile de energie” și definitivat proiectul de hotărâre a Guvernului „Cu privire la aprobarea programului național de utilizare a resurselor energetice regenerabile”.
- A organizat un Study Visit în România cu tema „Parcuri științifico-tehnologice și incubatoare de inovare”(4-9 noiembrie 2007). Study Visit a fost organizat de AITT în comun cu programul TAIEX al Comisiei Europene și Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului – Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică – Direcția de Transfer Tehnologic și Infrastructuri. (România).

Întru realizarea Programului de activitate a Guvernului pe anii 2005-2009 „Modernizarea țării-bunăstarea poporului” AITT a contribuit la crearea în instituțiile din sfera științei și inovării, învățământului superior a subdiviziunilor de marketing și transfer tehnologic.

În cadrul proiectului ”Reconversiunea orientată spre viitor: prognoza ca stimul pentru diversificarea industrială (Viitorul pentru Moldova)” al Programului Cadru 6 al UE în comun cu partenerii din Germania și România a fost efectuată analiza situației în domeniul agroalimentar și al tehnologiilor informaționale, au

fost organizate mai multe conferințe internaționale în Chișinău, Bălți și Cahul, s-a editat în engleză și română o broșură care explică metodologia SWOT, principiile de prognozare a viitorului.

În scopul atragerii investițiilor au fost prezentate și discutate 19 proiecte din domeniul utilizării resurselor regenerabile de energie la care parteneri și investitori sunt reprezentanți din diferite țări.:

II. Monitorizarea Proiectelor De Inovare Și Transfer Tehnologic

Pe parcursul anului 2007 AITT a monitorizat realizarea a 43 de proiecte de inovare și transfer tehnologic cu un volum total de finanțare de cca 14 milioane lei din care:

cca.8,3 mil. lei – surse de la bugetul de stat;

cca. 5,7 mil. lei – surse extrabugetare, inclusiv din businessul mic și mijlociu (Figura 6.1.1)

De remarcat o creștere vădită a numărului de proiecte finanțate în anul 2007, cu 59 % mai mult ca în anul precedent și cu 70 % comparativ cu anul 2005. De menționat faptul, că din arsenalul de proiecte realizate ponderea cea mai mare o alcătuiesc cele din domeniul agriculturii, constituind mai mult de 70 la sută (Fig.6.1.2.).

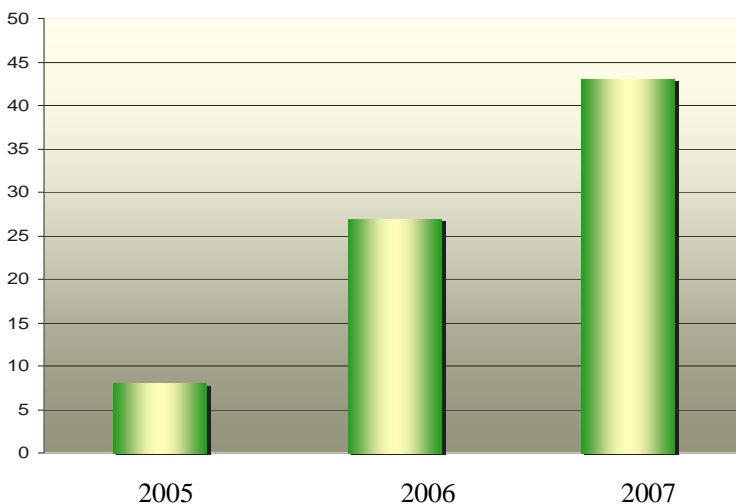


Fig. 6.1.1. Dinamica proiectelor de transfer tehnologic

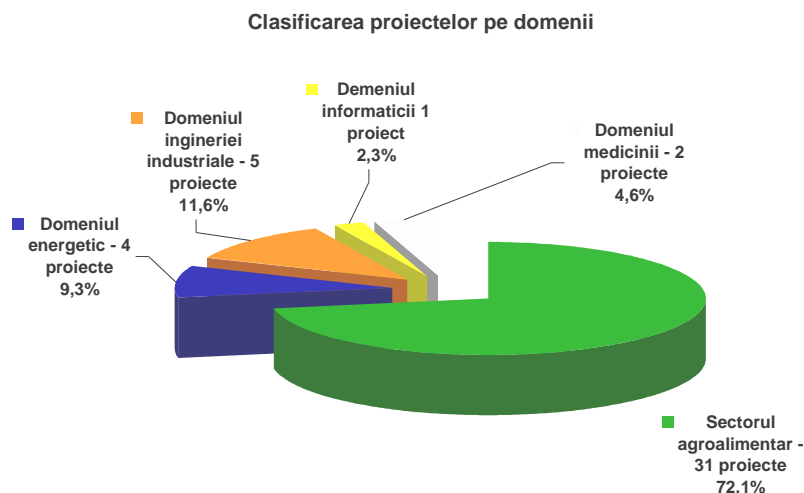


Fig. 6.1.2. Clasificarea proiectelor pe domenii

În cadrul celor 31 proiecte din domeniul agroalimentar au fost efectuate implementări la cultivarea pe plantații industriale a noilor soiuri de plante eterooleginoase; fabricarea produselor alimentare valoroase,

conserve din soiuri noi de naut bogate în proteine; producerea materialului săditor pomicol devirozat; combaterea dăunătorilor la plante prin metode biologice etc.

Seceta din anul 2007 a influențat negativ obținerea rezultatelor scontate. În pofida condițiilor climaterice neprielnice și calamităților, care au avut loc pe parcursul anului au fost înregistrate rezultate pozitive în cadrul proiectelor ce prevedeau implementări în domeniul pomiculturii și viticulturii, și anume:

implementarea tehnologiei de producere a materialului săditor pomicol conform standardelor europene;

implementarea tehnologiei avansate de producere a materialului săditor de nuc și migdal;

fondarea conveierului verde de soiuri de viță de vie în scopul asigurării cu struguri de masă în stare proaspătă pe perioada iulie-martie;

implementarea soiurilor noi de viță de vie cu diferit grad de apirenție și cu rezistență sporită la iernare și boli criptogamice.

În domeniul inginerii industriale au fost realizate 5 proiecte, în cadrul cărora se propun elemente ale tehnologiilor de recondiționare a pieselor uzate cu acoperiri galvanice; crearea centrului pilot de recondiționare a pieselor de mașini agricole; de confecționare a motoarelor electrice cu performanțe îmbunătățite.

În domeniul energiei au fost realizate 4 proiecte care au implementat:

tehnologia de valorificare a uleiurilor din semințe de struguri și rapiță, în scopul obținerii uleiurilor tehnice și biocombustibilului;

convertoarele electronice de frecvență trifazată pentru reglarea motoarelor electrice asincrone;

tehnologiile inovative în construcții cu consum redus de energie.

Pe parcursul anului 2007 au fost implementate 2 proiecte din domeniul medicinei, unul ce ține de ampeloterapia în reabilitarea bolnavilor cu insuficiență cardiacă și diabet zaharat și altul de implementarea tehnologiilor de producere a preparatelor medicinale pentru reabilitarea pacienților cu afecțiuni de diversă etiologie.

Implementarea proiectului ce ține de direcția strategică valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a contribuit la crearea Cadastrului de Stat al regnului animal din Republica Moldova.

În cadrul proiectelor din sectorul agro-alimentar au fost utilizate mai multe forme de transfer tehnologic, și anume:

procurarea echipamentului și liniilor tehnologice pentru complexul agroindustrial, industria de procesare a produselor agricole;

investițiile directe în cazul implementării noilor soiuri și hibrizi de plante agricole, tehnologiilor performante, modernizarea întreprinderilor etc.;

crearea întreprinderilor mixte, activitatea cărora nu este axată preponderent pe importul mărfurilor și leasing;

comercializarea know-how-ului, a secretelor comerciale, experienței tehnologice, documentației tehnice;

executarea comună a lucrărilor științifice etc.

Un exemplu de transfer tehnologic eficient poate servi proiectul "Fondarea conveierului verde de soiuri de viță de vie în scopul asigurării cu struguri de masă în stare proaspătă pe perioada iulie-martie". Proiectul dat propune crearea unui conveier verde pilot de soiuri de masă în cadrul Institutului pentru Viticultură și Vinificație, care va servi ca bază pentru formarea profesională a fermierilor, interesați în implementarea acestor soiuri și tehnologii.

Conform Concepției de dezvoltare a culturilor nucifere și al Programului național de dezvoltare a culturilor nucifere până în anul 2020 se planifică a planta 14,8 mii hectare de livezi de nuci, migdal și alun, astfel ca suprafața culturilor nucifere să atingă 60 de mii de hectare. În acest sens proiectul "Implementarea tehnologiei avansate de producere a materialului săditor de nuc și migdal" are la bază relansarea filierei nucifere în baza extinderii sortimentului existent, a tehnologiilor de producere și procesare a producțiilor nucifere pe principii inovative, care poate genera valori noi, cu un impact pozitiv din punct de vedere economic, social, politic. S-a concluzionat, că Republica Moldova poate produce cantități semnificative de producție nuciferă, care în mare parte poate fi propusă spre export.

Țările cu pomicultura avansată din Comunitatea Europeană și de pe alte continente utilizează deja timp de peste 40 ani material săditor devirozat pentru înființarea livezilor. Pentru a dezvolta această ramură este necesar de a avea o bază de producere a materialului săditor. În acest scop s-a realizat proiectul

“Implementarea tehnologiei de producere a materialului săditor pomicol conform standardelor europene”. S-a stabilit, că implementarea materialului săditor devirozat în plantațiile pomicole pentru producția de fructe sporește eficacitatea economică a livezilor de la obținerea sporului în recoltă și reducerea numărului de tratamente chimice la o unitate de suprafață.

6.2. Activitatea de brevetare

Un element primordial al activității de inovare în cadrul unei societăți economic active este caracterizat de numărul de patente înregistrate și domeniile de aplicare. Activitatea de inovare în cadrul organizațiilor din sfera științei și inovării din Republica Moldova ca țară cu profil economic agrar-industrial, este dominată cantitativ în anul 2007 de Secțiile de Științe Biologice, Chimice și Ecologice și de Științe Fizice și Inginerești, unde s-au înregistrat 96 și respectiv 47 brevete de invenție (tab.6.2.1.). Numărul total de titluri de protecție înregistrate în anul 2007 este de 186 de unități, superior anului 2006 când atingea cifra de 143 (fig.6.2.1.). Implementarea titlurilor de protecție a fost posibilă în cadrul numeroaselor proiecte (instituționale, internaționale și de transfer tehnologic) parțial susținute de agenți economici.

Tabel 6.2.1.

Numărul de brevete de invenție eliberate pe parcursul anului 2007	
Secții de științe	Numărul de brevete
Secția de Științe Agricole	23
Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice	92
Secția de Științe Fizice și Inginerești	47
Secția de Științe Medicale	23
Secția de Științe Umanistice și Arte	1
total	186

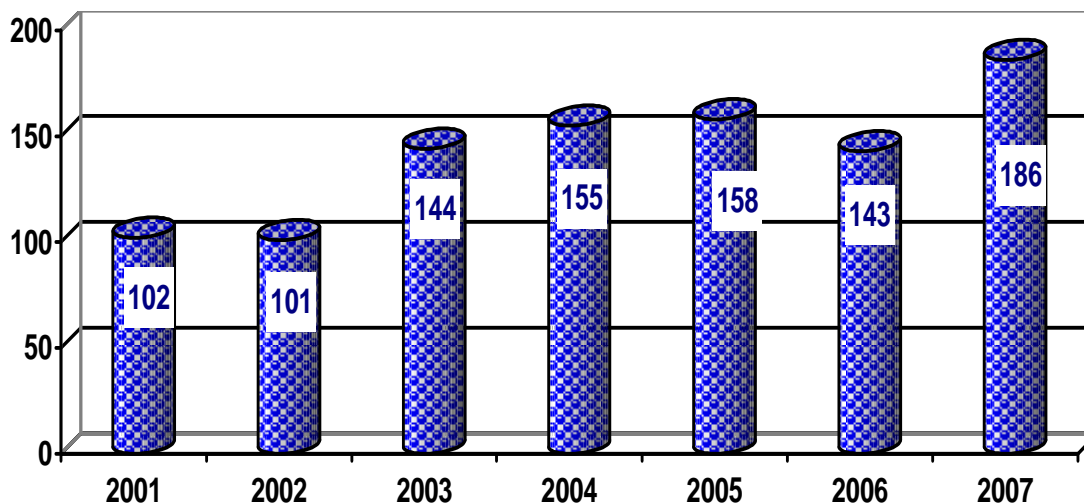


Fig. 6.2.1. Dinamica numărului de brevete obținute de către organizațiile din sfera științei și inovării pe parcursul anilor 2001-2007.

VII. Diseminarea cunoștințelor din sfera științei și inovării

7.1. Documente de politici. Acte normative

În perioada de referință Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică a acordat o deosebită atenție executării documentelor de politici elaborate și aprobate de Guvernul Republicii Moldova, Parlament și Președinție.

Întru executarea Planului de implementare a Strategiei de reformă a administrației publice centrale în R.M. și a Planului detaliat de implementare a Strategiei APC, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.54 din 18 ianuarie 2007 CSSDT a aprobat planul propriu de acțiuni al Academiei de Științe prin Hotărârea nr.39 din 22 februarie 2007. Planul de acțiuni nominalizat pentru anul 2007 a fost executat pe majoritatea pozițiilor.

Pe parcursul anului a fost organizată instruirea funcționarilor publici (69 persoane) timp de 5 zile conform unei dispoziții speciale a Președintelui A.Ș.M.

Referitor la activitatea de monitorizare a executării Planului de acțiuni, trimestrial și anual CSSDT a informat Unitatea de Reformă a APC de pe lângă Guvernul Republicii Moldova.

Un alt document social-politic de importanță majoră, conform căruia este axată activitatea Academiei de Științe și a organului său executiv CSSDT, a fost Programul Guvernului „Modernizarea țării - Bunăstarea poporului 2005-2009”.

CSSDT pe parcursul anului a organizat monitorizarea permanentă a măsurilor preconizate în Planul de acțiuni, care sunt parte componentă a activității de organizare și executare a tuturor acțiunilor din sfera științei și inovării din Republicii Moldova.

CSSDT sistematic monitorizează și informează Guvernul despre executarea măsurilor preconizate în Programul Național „Satul Moldovenesc” despre contribuția științei la realizarea problemelor sociale și economice din sectorul rural și la relansarea întregii economii a țării.

Pe parcursul anului 2007 CSSDT al A.Ș.M., organizațiile din sfera științei și inovării au continuat activitatea privind implementarea prevederilor Strategiei Naționale de Prevenire a Corupției, Acordului de colaborare între A.Ș.M. și Centrul pentru Combaterea Crimelor Economice și Corupției (semnat la 17.01.2007). Despre activitatea în acest domeniu sistematic a fost informat Consiliul Suprem de Securitate. Cazuri de corupție în cadrul A.Ș.M., în perioada de referință, nu au fost depistate. Semnale privind acest flagel social, la telefonul de încredere și pe site-ul A.Ș.M. nu au fost înregistrate.

Un loc aparte în activitatea CSSDT al A.Ș.M. a ocupat realizarea măsurilor preconizate în Planul de Acțiuni Republica Moldova – Uniunea Europeană pentru anii 2005-2008. E de menționat faptul că toate acțiunile preconizate în Planul Republica Moldova – Uniunea Europeană au fost executate, despre ce lunar a fost informat Ministerul de Externe și Integrare Europeană al Republicii Moldova.

Academia de Științe în anul 2007 a participat activ la lucrările Comisiei Naționale de către A.Ș.M pentru Integrare Europeană și Comisiei Naționale pentru implementarea IPAP-ului.

În perioada de referință A.Ș.M. prin aportul Secției de Științe Biologice, Chimice și Ecologice, Secției de Științe Agricole, Secției de Științe Medicale și Secției de Științe Fizice și Inginerești a elaborat propuneri în baza cărora a fost adoptată Hotărârea Guvernului nr.304 din 17 martie 2007 „Cu privire la aprobarea Programului Național de asigurare a securității ecologice pentru anii 2007-2015” și a Hotărârii CSSDT nr.101 din 24 mai 2007 privind aprobarea Planului de acțiuni întru implementarea Hotărârii nominalizate.

Actele normative și legislative elaborate:

Proiectul de Lege cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare;
Proiectul de Lege privind construcția complexului de blocuri de studii, căminelor și a sălilor de sport ale Liceului Academiei de Științe a Moldovei și Universității Academiei de Științe a Moldovei”;
Proiectul de Lege privind granturile;
Proiectul de Lege pentru completarea Legii nr. 156 – XVI din 14 octombrie 1998 privind pensiile de asigurări sociale de stat;
Proiectul de Lege pentru modificarea și completarea Legii bugetului de stat pentru anul 2007;
Proiect de Lege unic în domeniul protecției patrimoniului istoric și cultural,
Proiectul de Lege pentru completarea unor acte legislative;
Proiectul Hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea Strategiei Naționale în domeniul Inovării pentru perioada 2008-2011”;

Proiectul de Lege privind protecția invențiilor;
 Proiectul de Lege privind protecția mărcilor;
 Proiectul Legii privind protecția indicațiilor geografice, denumirilor de origine și a specialităților tradiționale garantate;
 Proiectul Legii privind protecția soiurilor de plante;
 Proiectul Hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea proiectului de Lege pentru completarea unor acte legislative”;
 Proiectul Hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea proiectului de Lege privind construcția complexului de blocuri de studii, căminelor și a sălilor de sport ale Liceului Academiei de Științe a Moldovei și Universității Academiei de Științe a Moldovei”;
 Proiectul Hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea proiectului legii pentru modificarea și completarea Legii bugetului de stat pentru anul 2007”;
 Proiectul Hotărârii Guvernului R.M "Privind conferirea numelui A. Lupan B.Ș.C. A.Ș.M ";
 Proiectul Regulamentului filialei Academiei din Bălți;
 Proiectul Hotărârii Guvernului privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 264 din 06.03.2007;
 Proiectul Hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea proiectului Legii pentru completarea Legii nr. 156 – XVI din 14 octombrie 1998 privind pensiile de asigurări sociale de stat”;
 Proiectul Hotărârii Guvernului privind modificările și completările ce se operează în Hotărârea „Cu privire la salarizarea angajaților organizațiilor de drept public din sfera științei și inovării finanțate de la bugetul de stat” nr. 47 din 12 ianuarie 2007;
 Proiectul Hotărârii Guvernului cu privire la sărbătorirea jubileului de 70 ani al compozitorului Eugen Doga;
 Proiectul Hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Legii cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare;
 Proiectul Hotărârii Guvernului R.M „Cu privire la crearea Institutului de Dezvoltare a Societății Informaționale”;
 Proiectul Hotărârii Guvernului R.M „Cu privire la instituirea Instituției Publice Enciclopedia Moldovei”;
 Convenție colectivă de muncă (nivel de ramură 2007-2010).

Participarea Academiei de Științe la elaborarea, examinarea și avizarea actelor normative și legislative

Proiectul de Lege cu privire la comerțul interior
 Proiectul de Lege cu privire la formarea profesională continuă a adulților;
 Proiectul de Lege „Cu privire la măsurile de redresare a situației economico-financiare a situației economico-financiare a instituțiilor științifice din sectorul agroalimentar al RM;
 Proiectul de Lege privind modificarea art. 9 al Legii privind actele legislative nr. 780-XV din 27.12.2001;
 Proiectul de Lege pentru completarea Legii privind actele legislative nr. 780-XV din 27.12.2001;
 Proiectul de Lege privind declararea veniturilor și proprietății de către persoanele fizice, cetățeni ai Republicii Moldova;
 Proiectul de Lege privind taxa lunară obligatorie pentru întreprinderile din anumite domenii;
 Proiectul de Lege privind înregistrarea de stat a persoanelor juridice și a întreprinzătorilor de stat;
 Proiectul de Lege „Privind paza și protecția obiectivelor, bunurilor, valorilor și răspunderea juridică a proprietarilor de bunuri”;
 Proiectul de Lege privind modificarea și completarea Codului penal al Republicii Moldova;
 Proiectul de Lege privind completarea și modificarea Codului fiscal al Republicii Moldova;
 Proiectul Legii pentru completarea Legii învățământului nr. 547 din 21.07.95;
 Proiectul Codului cu privire la educație;
 Proiectul Hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Regulamentului cu privire la modul de calculare a perioadei de muncă în vederea acordării sporului pentru vechimea în munca personalului din unitățile bugetare;

Proiectul Hotărîrii Guvernului cu privire la aprobarea Titlului X „Impozite sociale” ale Codului Fiscal al Republicii Moldova;

Proiectul Hotărîrii Guvernului „Cu privire la aprobarea proiectului de lege "Privind renta viageră agricolă";

Proiectul Hotărîrii Guvernului cu privire la armonizarea legislației Republicii Moldova cu legislația comunitară;

Proiectul Hotărîrii Guvernului „Cu privire la aprobarea Statutului Instituției Medico-Sanitare publice Centrul Național științifico-practic „Medicina de urgență”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului cu privire la munca în cumul a unor categorii de salariați;

Proiectul Hotărîrii Guvernului „Cu privire la aprobarea modificărilor și completărilor ce se operează în Acordul de parteneriat între Guvernul Republicii Moldova și Academia de Științe a Moldovei pentru anii 2005-2008”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului „Pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea și desfășurarea doctoratului și postdoctoratului”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului cu privire la planurile de înmatriculare în anul 2008 în instituțiile de învățământ superior ciclul I, mediu de specialitate și secundar profesional și prognoza înmatriculării la studii în anii 2009-2011;

Proiectul Hotărîrii Guvernului privind construcția complexului de blocuri de studii, căminelor și a sălilor de sport ale Liceului și Universității Academiei de Științe a Moldovei;

Proiectul Hotărîrii Guvernului privind modificarea și completarea Hotărîrii Guvernului nr. 1326 din 14.12.2005;

Proiectul Hotărîrii Guvernului "Cu privire la aprobarea proiectului de lege pentru completarea unor acte legislative”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului „Cu privire la Raportul de revizuire a țințelor și indicatorilor obiectivelor de dezvoltare a mileniului în Republica Moldova”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului cu privire la aprobarea proiectului Concepției modernizării învățământului secundar profesional;

Proiectul Hotărîrii Guvernului „Privind aprobarea proiectului de Lege pentru modificarea Legii cu privire la principiile de bază de reglementare a activității de întreprinzător”;

Proiectului Hotărîrii Guvernului „Pentru aprobarea proiectului de Lege privind reglementarea valutară ”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului cu privire la Concepția modernizării învățământului;

Proiectul Hotărîrii Guvernului cu privire la aprobarea Regulamentului de formare profesională continuă și atestarea personalului didactic;

Proiectul definitiv al Hotărîrii Guvernului "Privind aprobarea proiectului legii cu privire la serviciul public și statutul funcționarului public ”;

Proiectul Regulamentului "Privind modul de executare a titlurilor executorii de către autoritățile instituțiilor publice”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului „Cu privire la acordarea facilităților tinerilor specialiști cu studii medicale și farmaceutice”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului privind modificarea și completarea Hotărîrii Guvernului nr.264 din 06.03.2007;

Proiectul Hotărîrii Guvernului "Cu privire la crearea Agenției Infrastructurii și Dispozitive Medicale”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului pentru aprobarea proiectului de Lege privind taxa lunară obligatorie pentru întreprinderile din anumite domenii;

Proiectul Hotărîrii Guvernului cu privire la Comisia națională pentru proprietatea intelectuală;

Proiectul Hotărîrii Guvernului pentru aprobarea proiectului de Lege cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului „Privind modificările și completările ce se operează în Hotărîrea Guvernului "Cu privire la salarizarea angajaților organizațiilor de drept din sfera științei și inovării finanțate de le bugetul de stat "nr. 47 din 12.01.”;

Proiectul Hotărîrii Guvernului cu privire la construcția Centrului Național de Tratare prin Iradiere;

Proiectul Hotărârii Guvernului despre aprobarea proiectului de Lege pentru modificarea anexei la Legea nr.115-XVI din 18 mai 2006 cu privire la scutirea de taxa vamală a unor mărfuri importate de către organizațiile din sfera științei și inovării;

Program de colaborare bilaterală în domeniul cercetării științifice, dezvoltării tehnologice și inovării între Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică din România și Academia de Științe din Moldova;

Memorandumul dintre AȘM și Universitatea Riverside din California;

Acord de colaborare științifică în cadrul schimburilor interacademice;

Acordul între Guvernul Republicii Moldova și Guvernul Republicii Elene cu privire la cooperarea în domeniul culturii, educației și științei.

Elaborarea și avizarea Statutelor și Regulamentelor organizațiilor din sfera științei și inovării

Proiectul Statutului și organigrama I.M.S.P. Institutul de Ftiziopneumologie "Chiril Draganiuc";

Proiectul Statutului Centrului Național de Chirurgie Oncologică;

Proiectul Statutului Centrului Proiecte Internaționale;

Proiectul Regulamentului Centrului de Terminologie;

Proiectul Statutului Î.S. "Institutul de Fitotehnie "Porumbeni";

Proiectul Statutului Tipografiei Academiei de Științe a Moldovei;

Proiectul Statutului Liceului Academiei de Științe a Moldovei;

Proiectul Statutului Institutul Național pentru Viticultură și Vinificație;

Proiectul Statutului IS "Institutul de Tehnică Agricolă "Mecagro";

Proiectul Statutului Național de Chirurgie Oncologică.

7.2. Activitatea editorială

Un indice important ce caracterizează activitatea organizațiilor din sfera științei și inovării îl constituie activitatea editorială ce include: publicațiile științifice de diferite genuri: manuale, monografii, culegeri, dicționare, ghiduri, articole și teze la conferințe internaționale .

Pe parcursul anului 2007 cercetătorii științifici ce ctivează în organizațiile din sfera științei și inovării au publicat 144 monografii, 77 manuale, 2400 de articole științifice, dintre care 1608 în reviste recenzate naționale și 792 în reviste recenzate internaționale.

Activitatea editorială în cadrul Secțiilor de Științe este reprezentată în tabelul 7.2.1

Mai jos este prezentată informația privind activitatea editorială în cadrul Secțiilor de Științe a Moldovei.

Tabelul 7.2.1.

Secția	Monografii	Manuale	În reviste recenzate naționale	În reviste recenzate internaționale
Secția de Științe Economice și Matematice	8	4	87	88
Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice	23	7	251	97
Secția de Științe Fizice și Inginerești	13	9	103	325
Secția de Științe Medicale	15	13	474	86
Secția de Științe Agricole	11	1	106	72
Secția de Științe Umanistice și Arte	74	43	587	124
Total AȘM	144	77	1608	792

Secția de Științe Economice și Matematice

Cercetătorii științifici ai Secției de Științe Economice și Matematice în anul 2007 au publicat 8 monografii și 4 manuale. Monografiile precum: „The role of gender for entrepreneurship in a transition context”(Aculai E.,Welter F., Smallbone D.,Isakova N.),„Economia agrară și dezvoltarea spațiului rural”(Bajura T.), „Managementul riscurilor dezastrelor în Republica Moldova”(Bajura T., Buza V.,Boian I.,Fala A., Slusari A.,Tugui T.),„Economia în schimbare: cercetări și opinii”(Caraganciu A., Luchian I., Cărare V., Fetiniuc V.,Cinic L.),„Функционирование интеллектуальной системы восстановления изображений. Анализ экспериментальных данных”(Mardare I), „Metode algebrice și funcționale în teoria extensiilor spațiilor topologice”(Calmuțchi L) au o valoare importantă pentru domeniul economiei și matematicii. Cercetătorii științifici ai Secției de Științe Economice și Matematice în anul 2007 au publicat 175 de articole, dintre care 88 în reviste și ediții internaționale. În anul 2007 au fost editate reviste în domeniu precum: ”Revista Economică”, ”Economia și Dezvoltarea Rurală” (Institutul de Management, Dezvoltare Rurală și Perfecționare), Buletin Analitic trimestrial, „Economie și sociologie” (Institutul de Economie, Finanțe și Statistică), ”Computer Science Journal”, Buletinul A.Ș.M. (Matematica), “Quasigroups and Related System” (Institutul de Matematică și Informatică).

Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice

Pe parcursul anului 2007 cercetătorii științifici ai Secției de Științe Biologice, Chimice și Ecologice au publicat 23 monografii și 7 manuale. Monografiile ca:”Lumea vegetală a Republicii Moldova. Plante cu flori – 3.” (Bădărău S., Bivol A.), „Основы процессов обезвреживания экологически вредных отходов виноделия”(Covaliov V.,Covaliova O.,Duca G.,Gaina B.), Cercetarea ecosistemelor forestiere din rezervația „Plaiul Fagului”(Doniță N., Ursu A., Cuza P., Țicu L., Bușmachieu G., Ostaficiuc V.), „Potențialul adaptiv și productiv al bovinelor la acțiunea factorilor stresogeni „(Erhan Dumitru, Petru Pavaliuc, Rusu Ștefan), „BioR-Studii biomedicale și clinice„, (Rudic Valeriu), sunt lucrări de o mare valoare pentru cercetarea în domeniu. În anul 2007 au fost publicate 348 de articole din care 97 în reviste internaționale. În cadrul Secției de Științe Biologice, Chimice și Ecologice s-au editat reviste în domeniu: „Chemistry Journal of Moldova” (Institutul de Chimie), „Buletinul Asociației Medicină Tradițională din Republica Moldova. Medicină Tradițională și Sanocreatologia” (Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie), „Mediul Ambiant ” (Institutul de Ecologie și Geografie), publicația periodică ”Revista Botanica ”(Grădina Botanică (Institut)). Buletinul A.Ș.M. Seria „Științele Vieții” (Institutul de Zoologie, Institutul de Microbiologie și Biotehnologie).

Secția de Științe Fizice și Inginerești

Cercetătorii științifici din instituțiile Secției de Științe Fizice și Inginerești în 2007 au publicat 13 monografii și 9 manuale. Monografiile: „The theory of high-temperature superconductivity in many-band systems”(Palistrant M.Calalb M.), „Основы прогноза сейсмической опасности и сейсмического риска территории RM”(Alcaz V.), „Soluții precise ale ecuațiilor telegrafiștilor/ Academia de Științe a Moldovei. Institutul de Energetică.”(Rimschi Valentin, Berzan Vladimir, Tîrșu Miha, Uzun Mihail, Rimschi Stanuslav), „Автоматизация ресурсо-сберегающих технологических процессов в сельском хозяйстве” (Volconovici A.) sînt lucrări de o valoare importantă pentru cercetarea în domeniu. Cercetătorii științifici ai Secției de Științe Fizice și Inginerești în anul 2007 au publicat 428 de articole în reviste recenzate dintre care 325 peste hotare. Au fost publicate 317 de teze la conferințe internaționale. În anul 2007 au fost editate reviste de profil: Revista electronică elaborată de Institutul de Energetică „Problemele regionale ale energiei”, adresa – (ieasm.webart.md), „Buletinul Institutului de Geofizică și Geologie”, „Moldavian Journal of the Physical Sciences”, „Fizica și tehnologiile moderne”, „Электронная обработка материалов” cu varianta în limba engleză „Surface Engineering and Applied Electrochemistry ” (Institutul de Fizică Aplicată al A.Ș.M.).

Secția de Științe Medicale

În anul 2007 cercetătorii științifici din instituțiile Secției de Științe Medicale au publicat 15 monografii și 13 manuale. Menționăm monografiile: „Managementul diagnosticului tumorilor pulmonare în condiții de ambulator”(Cernat V, D.Sofroni, V.Bilba), „Tactica chirurgicală în tratamentul complicațiilor cancerului gastric”(Ghidirim Nicolae), „Operația cezariană în obstetrica contemporană”(Gladun E., Ețco L., Poclitaru M., Corolcova N.), „Managementul medico-chirurgical în fistulele intestinale la copii”(Gudumac E., A.Jalbă, V.Petrovici), „Osteoporoza. Probleme de diagnostic și tratament” (Mazur M., Nasonov Eu.,

Cernețchi O., Gudumac V., Gornea F., Revenco V., Matcovschi S., Grejdieru Al., Mazur-Nicorici L., Vetrilă S., Volcovschi E., Bodrug, I) lucrări importante pentru cercetarea în domeniul medicinei. Cercetătorii științifici ai Secției de Științe Medicale în anul 2007 au publicat 560 de articole, din care 86 în reviste și ediții internaționale. Au fost publicate 294 de teze la conferințe internaționale. În anul 2007 au fost editate reviste în domeniul medicinei precum: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. "Științe Medicale" (IMPS Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”, Instituția Medico-Sanitară Publică, Centrul de Chirurgie a Inimii a Ministerului Sănătății al Republicii Moldova), „Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină” (Centrul Științifico-Practic Sănătate Publică și Management Sanitar), „Buletin de Perinatologie, Revista Științifico – Practică MSPS, UNICEF,” (Instituția Medico- Sanitară Publică Institutul de Cercetări Științifice în Domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului) ș.a.

Secția de Științe Agricole

Cercetătorii științifici din instituțiile Secției de Științe Agricole în anul 2007 au publicat 11 monografii și 1 manual. Vom menționa monografiile: „Biotehnologii ecologice- viti-vinicole”(Gaina Boris, Susanne Lafon-Lafourcade, Eugen Vorobiov, Alain Poulard, V. Bejan, Ion Praporșcic), „Optimizarea regimurilor nutritive ale solurilor și productivitatea plantelor de cultură”(Andrieș S), „Cod de Bune Practici Agricole”(Andrieș S.,Boincean B.,Jigău Gh.,Batcu M.,Galupa „Voloșciuc”, „Pomicultura în teste”,(Balan V), „Bazele științifice ale tehnologiei intensive de cultivare a vișinului”(Donică I., Vatamaniuc Gh., Rapcea M), „Metode de creare a tipului de tau-rine Bălțat cu Negru Moldovenesc”(Smirnov E., Focșa V., Constandoglo A), „Uscarea cătinii albe în câmp UHF”(Țilinscaia N., A. Lupașco, M. Bernic, M. Răducan), sunt lucrări de o importanță majoră pentru cercetarea în domeniul agriculturii. De asemenea, colaboratorii Secției de Științe Agricole în anul 2007 au publicat 178 de articole, dintre care 72 în reviste și ediții internaționale. În anul 2007 au fost editate următoarele reviste specializate: „Știința Agricolă” (Institutul de Tehnică Agricolă ”Mecagro”), ”Cercetări în pomicultură” (Institutul de Pomicultură st), „Știința Agricolă”, cofondator - (Institutul de Pedologie și Agrochimie ”Nicolae Dimo”)ș.a.

Secția de Științe Umanistice și Arte

Cercetătorii științifici ai Secției de Științe Umanistice și Arte pe parcursul anului 2007 au publicat 74 de monografii și 43 manuale. Monografiile: „Ținutul Orheiului în secolele XV-XVI”(Bacumenco L),” Lumini în interbelic”,(Bâtcă V), „Intellectualitatea Republicii Moldova în perioada de tranziție (sfârșitul secolului XX – începutul secolului XXI)” (Braga M., Lozovanu C.), „Totul pare un palimpsest (Interogații asupra funcționării intertextualității în literatura română)” (Canțiru Gr.), “Camera de comerț și industrie din Moldova: trecut, prezent și viitor” (Chirtoagă I.), „Duiiliu Zamfirescu” (Cimpoi M.), „Europa, sarea Terrei” (Cimpoi M.), „Stihia profeticului.” (Ciobanu C.), „Calitatea în educație. Managementul calității” (Cojocar V.), „Țara Moldovei și Țara Românească în timpul domniilor lui Radu Mihnea” (Constantinov V.), „Secerile de metal din epoca bronzului târzie din Europa de est.” (Dergaciov V.,Bočkarev V.), „Poezia contemporană, mod de existență în Metaforă și Idee” (Dolgan M.),sunt lucrări de o valoare incontestabilă pentru cercetarea în domeniul științelor umaniste, pentru istoria și cultura națională. Cercetătorii științifici ai Secției de Științe Umanistice și Arte în anul 2007 au publicat 711 de articole din care 124 în reviste și ediții internaționale. În anul 2007 au fost editate un șir de reviste în domeniu: ”Revistă de lingvistică și știință literară” (Institutul de Filologie), „Univers Pedagogic” (Institutul de Științe ale Educației), „Buletin științific. Revistă de Etnografie, Științele Naturii și Muzeologie ” (Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală), „Univers Pedagogic” (Institutul de Științe ale Educației) ș.a.

7.3. Manifestări științifice

Pe parcursul anului 2007 organizațiile din sfera științei și inovării au organizat 128 manifestări științifice, inclusiv 75 naționale și 53 internaționale .

La 4 și 5 mai, 2007 și-a ținut lucrările Conferința Academiiilor de Științe din Europa de Est și de Sud-Est cu genericul „Știința globală și politicile naționale: rolul academiilor”, găzduită de Academia de Științe a Moldovei. Manifestarea a fost organizată de UNESCO (Biroul Regional pentru Știință și Cultură în Europa – BRESCE, Biroul UNESCO CU SEDIUL LA Moscova, Comisia Națională a R.M. pentru UNESCO), ICSU (Consiliul Internațional pentru Știință și Academia de Științe a Moldovei în colaborare cu MRDA (Asociația de Cercetare și Dezvoltare din R.M).

La 20-22 septembrie, 2007 a fost organizată manifestarea cu genericul NANO-Symposium „Nanoscale Phenomena- Fundamentals and Applications NANO-2007”.

La 1-3 octombrie, 2007 a avut loc Conferința II-a Internațională a Societății de Chimie din Republica Moldova cu genericul „Realizări și perspective ale chimiei moderne”, unde au fost întruniți 160 de participanți, inclusiv 40 (Anglia, Rusia, Austria, Belgia, Franța, Germania, Grecia, Polonia, România, Spania, Ucraina).

La 11-12 octombrie, 2007 a avut loc cea de-a II-a Conferință a Fizicienilor din Moldova (CFM-2007), care a întrunit la Chișinău peste 150 de participanți, inclusiv 45 de participanți din străinătate.

La 25-26 octombrie, 2007 a fost organizată Conferința pe probleme de oncologie cu participarea internațională „Probleme de etiopatogenie, organizare, diagnostic tratament și reabilitare a bolnavilor cu tumori în regiunea capului și gâtului”, unde au fost întruniți 250 de participanți inclusiv și din străinătate (Rusia, Olanda, România).

Secția de Științe Economice și Matematic

În perioada anului 2007, în cadrul Secției de Științe Economice și Matematic au fost organizate și desfășurate 19 manifestări științifice dintre care menționăm cele mai importante. Cercetătorii științifici ai Institutului de Matematică și Informatică au organizat 19 manifestări științifice: 7 naționale și 12 internaționale.

A fost organizată Conferința Științifică Internațională a II-a „Creșterea economică în condițiile internaționalizării”. Ediția II a conferinței a fost organizată avînd ca scop intensificarea colaborării între mediul academic și organele administrației publice, în vederea optimizării procesului de luare a deciziilor, continuarea cooperării științifice, atît la nivel național cît și pe plan internațional.

Masa rotundă „Problemele țărilor în curs de dezvoltare în procesul aderării la UE”, 3 mai 2007.

S-a remarcat și Conferința Internațională „Algebraic systems and their applications in differential equations and other domains of mathematics”, organizată de către Institutul de Matematică și Informatică, unde au fost întruniți 90 de participanți, inclusiv 24 din străinătate (Canada, SUA, Polonia, Ungaria, Rusia).

Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice

În anul 2007 au fost organizate 4 manifestări științifice, dintre care 1 națională, și 3 internaționale. Institutul de Chimie a organizat Conferința a II-a Internațională a Societății de Chimie din Republica Moldova „Realizări și perspective ale chimiei moderne”. Institutul de Ecologie și Geografie, la 26-28 octombrie, 2007 a organizat a XV-a ediție a Simpozionului Internațional „Sisteme Informaționale Geografice” cu genericul „SIG în evaluarea potențialului ecologic , managementul teritoriului și al resurselor umane”.

Secția de Științe Fizice și Inginerești

Pe parcursul anului 2007, au fost organizate 24 manifestări științifice, dintre care 13 naționale și 11 internaționale. Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale s-a remarcat în special prin organizarea Nano-Simpozionului „Nanoscale Phenomena-Fundamentals and Applications Nano2007”, care a avut loc la 20-22 septembrie, 2007; Conferința fizicienilor din Moldova CFM-2007, unde au fost întruniți peste 150 de participanți, inclusiv 45 de participanți din străinătate. Conferința științifică studențească dedicată aniversării 61 de la fondarea USM „Instruirea și cercetarea-piloni ai societății bazate pe cunoaștere”, organizată de Universitatea de Stat din Moldova, care a avut loc la 25 aprilie - 4 mai, 2007.

Secția de Științe Medicale

În perioada anului 2007 Secția de Științe Medicale a organizat 33 de manifestări științifice, inclusiv 30 naționale și 7 internaționale. Institutul de Ftiziopneumologie din Republica Moldova a organizat a XII-a Conferință de Ftiziopneumologie, cu genericul „Actualități în etiologia, patogenia, diagnosticul și tratamentul tuberculozei și afecțiunilor pulmonare nespecifice”, unde au fost întruniți 210 participanți. Institutul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului a organizat cursul Internațional de instruire „ Leziunile neurologice la copilul la termen lung și prematur. Institutul Oncologic a organizat Conferința științifică de oncologie cu participarea internațională „Probleme de etiopatogenie, organizare, diagnostic, tratament și reabilitare a bolnavilor cu tumori în regiunea capului și gâtului”, unde au fost întruniți 250. Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N.Testimițanu” a organizat Congresul III al Specialiștilor în Sănătate Publică.

Secția de Științe Agricole

Pe parcursul anului 2007, au fost organizate 10 manifestări științifice dintre care 4 naționale, și 6 internaționale. Menționăm Conferința științifico-practică „, Agricultura durabilă, inclusiv ecologică-realizări,

probleme, perspective”, organizat de Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selectia”, unde au fost întruniți cca 100 de participanți, inclusiv 25 din străinătate. Institutul de Pomicultură a organizat Festivalul practico-științific internațional „Festivalul vinului”.

Secția de Științe Umanistice și Arte

În perioada anului 2007 Secția de Științe Umanistice și Arte a organizat 34 de manifestări științifice, dintre care 20 naționale și 14 internaționale. Institutul de Filologie a organizat conferința științifică „Nicolae Bilețchi, 70 de ani de la naștere”; Simpozionul științific „Să mă chemați să vă cânt”. 70 de ani de la nașterea poetului Ion Vatamanu. Cu cele mai multe manifestări științifice organizate, menționăm Institutul de Istorie Stat și Drept, una din ele fiind Sesiunea internațională de comunicări „Tradiții și valori culturale la est de Carpați (sec.XII-XX)”, care a avut loc la 4 mai, 2007. S-a remarcat printr-un număr vast de manifestări științifice organizate și Institutul de Filozofie, Sociologie și Științe Politice, menționăm Simpozionul „Mircea Eliade în cultura filozofică și spirituală a secolului XX” (100 de ani de la naștere), care a avut loc la 22 martie, 2007. Institutul Patrimoniului Cultural a organizat Conferința științifică consacrată marelui nostru Luceafăr al muzicii cu genericul „Academicianul și compozitorului Eugen Doga-70 ani”. Institutul de Științe ale Educației, pentru prima dată în țara noastră a organizat o conferință științifică internațională consacrată problemelor evaluării în învățământ cu genericul „Probleme actuale ale teoriei și practicii evaluării în învățământ”, care a avut loc la 15-16 noiembrie, 2007.

Datele sumare privind organizarea manifestărilor științifice în cadrul secțiilor de științe ale A..Ș.M sunt redată în tabelul: 7.3.1

Tabelul 7.3.1

Manifestări științifice organizate în anul 2007

Secții de Științe	Total	Naționale	Internaționale
Secția de Științe Economice și Matematică	19	7	12
Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice	4	1	3
Secția de Științe Fizice și Inginerești	24	13	11
Secția de Științe Medicale	33	30	7
Secția de Științe Agricole	10	4	6
Secția de Științe Umanistice și Arte	34	20	14
Total A.Ș.M	128	75	53

7.4. Propogarea științei și a realizărilor din sfera științei și inovării

Este indiscutabilă importanța propagării în mass-media a științei și realizărilor din sfera științei și inovării, a cercetătorilor ca exponenți ai unui domeniu foarte însemnat pentru dezvoltarea progresului într-o societate. Forța motrice a progresului a fost și rămîne să fie rezultatul cunoașterii, iar cunoașterea rezultă din cercetare, subliniază în noua sa carte „Contribuții la societatea bazată pe cunoaștere” acad. Gheorghe Duca, președintele Academiei de Științe a Moldovei. Utilizarea intensivă a cunoașterii în vederea dezvoltării societății, generarea de cunoștințe, ca o condiție indispensabilă pentru dezvoltarea economică stabilă și îmbunătățirea calității vieții – rămîn probleme de actualitate privind reflectarea lor în mass-media.

Evenimentul principal științific al anului 2007 a fost Conferința Academiilor de Științe din Europa de Est și de Sud-Est cu genericul „Știința globală și politicile naționale: rolul academiilor”, găzduită de Academia de Științe a Moldovei, și care și-a ținut lucrările la 4-5 mai. Manifestarea a fost organizată de UNESCO (Biroul Regional pentru Știință și Cultură în Europa – BRESCE, Biroul UNESCO cu sediul la Moscova, Comisia Națională a R.M. pentru UNESCO), ICSU (Consiliul Internațional pentru Știință) și Academia de Științe a Moldovei în colaborare cu MRDA (Asociația de Cercetare și Dezvoltare din RM). La conferință au participat, în afară de gazde - 120 de persoane, 50 de savanți din 23 de state din Europa de Est și de Sud-Est.

În ziua deschiderii lucrărilor acestui for științific revista „Săptămîna” a publicat pe pag. 1 un comunicat de presă ilustrat vizavi de acest eveniment; raportul pe două pagini de ziar „Știința și dezvoltarea națională”, semnat de acad. Gheorghe Duca, președintele A.Ș.M.; un interviu cu acad. Vasile Anestiadi, intitulat „Valori perene pentru o țară tînără”, participant la această manifestare științifică.

Reportaje, informații, interviuri de la lucrările forului științific de la Chișinău și de la conferința de presă, organizată cu acest prilej, a publicat, difuzat, comentat întreaga mass-media din țară, indiferent de coloratura politică a exponenților ei.

La finele acestui eveniment a fost difuzat un comunicat de presă cu privire la rezultatele dezbaterilor de la Chișinău. „Prin intermediul acestui for științific, se menționează în acest material, care a abordat, într-adevăr, probleme de importanță vitală pentru știința din această zonă a Europei, Academia de Științe a Moldovei și-a propus drept scop și de a demonstra un nou model de Academie, care a devenit A.Ș.M. în rezultatul reformării ei, conform Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova, adoptat la 15 iulie 2004. Un alt obiectiv pe care și l-au preconizat gazdele Conferinței Academiei de Științe din Europa de Est și de Sud-Est e de a forma o altă imagine, mai obiectivă a Republicii Moldova ca stat independent cu un important potențial intelectual, în trecut și economic, cu tradiții culturale și științifice. În cazul, în care acest potențial intelectual va fi valorificat, dezvoltat și susținut financiar nu numai la nivel național, dar și european, activitatea lui se va reflecta prin noi valențe atât la nivel regional, cât și internațional.

Și-au găsit reflecție în mass-media și alte manifestări științifice majore, inițiate de Academia de Științe a Moldovei. În acest sens specificăm organizarea săptămânii de informare cu genericul „Centrul Științifico-Tehnologic din Ucraina (SCTU) deschide ușile pentru știința din Republica Moldova (28 mai - 2 iunie 2007)”. Importanța acestei cooperări dintre Academia de Științe a Moldovei și SCTU constă în obținerea unor surse suplimentare de finanțare, cât și în integrarea ei activă în cercetarea științifică internațională în cadrul proiectelor comune. În acest sens la conferința de presă, organizată cu acest prilej la 31 mai, în localul hotelului Leo Grand, au fost evidențiate 2 proiecte finanțate de SCTU, obținute prin concurs în anul 2006 de Institutul de Matematică și Informatică și Institutul de Fizică Aplicată ale A.Ș.M. Primul ține de tehnologiile informaționale cu aplicare în medicină, cel de al doilea - de elaborarea dispozitivelor optoelectronice pentru industrie și alte domenii. La acel moment se aflau la diferite stadii de examinare și evaluare încă 36 de proiecte, înaintate de cercetătorii din Moldova la Consiliul de administrare al SCTU. Soarta a 3 dintre ele a fost hotărâtă pozitiv chiar în cadrul săptămânii „Centrul Științifico-Tehnologic din Ucraina deschide ușile pentru știința din Republica Moldova”. Despre aceasta au informat cititorii, ascultătorii și telespectatorii revistele „Săptămîna”, „Business Class”, Canalele de Televiziune TV-21, NIT, Moldova -1, Radio – Moldova.

Cititorilor cotidianului „Moldova Suverană” la 21 septembrie le-a fost propus interviul „Reconfirmarea meritelor unui savant moldovean”, realizat cu acad. Vasile Anestiadi, directorul Centrului științific de patobiologie și patologie al A.Ș.M., care între 8-13 septembrie curent a participat la lucrările celui de al XXI-lea Congres European de Patologie de la Istanbul; la 26 septembrie – interviul „Academicianul Vsevolod Moscalenco pe noile trasee ale fizicii stării condensate”, protagonistul materialului a participat la lucrările Simpozionului internațional de la Chișinău cu genericul „Fenomene la scară nanometrică – aspecte fundamentale și aplicative” (20-22 septembrie); la 11 octombrie - interviul „Chimia modernă în serviciul societății” cu acad. Pavel Vlad, președintele Societății de Chimie din R.M., unul dintre animatorii și organizatorii celei de a II-a Conferințe Internaționale a Societății de Chimie din Republica Moldova cu genericul „Realizări și perspective ale chimiei moderne”; la 8 noiembrie - articolul acad. Gheorghe Duca, președintele A.Ș.M., intitulat „Puntea de legătură între știință și societate – o realitate a zilei” către Ziua Mondială a Științei pentru Pace și Dezvoltare etc.

După cum se știe, anul 2007 n-a fost favorabil pentru agricultură – seceta a compromis recolta la multe culturi. Pentru a diminua consecințele secetei conducerea A.Ș.M., în comun cu Secția Agricolă (academician coordonator Simion Toma), a organizat diverse acțiuni și întruniri științifice, reflectate în mass-media. Mai mult decât atât, reieșind din situația alarmantă care s-a stabilit în ultimul deceniu și jumătate în acest domeniu, savanții au propus și măsuri concrete de asigurare a dezvoltării agriculturii durabile. Un articol fundamental la această temă, intitulat „Agricultură durabilă – necesitate și obiectiv prioritar”, semnat de membrii A.Ș.M. Gheorghe Duca, Teodor Furdui, Serafim Andrieș, Ion Toderaș, Simion Toma, Gheorghe Cimpoș și Anatol Jacotă, a fost publicat în ziarul „Moldova Suverană” de la 10 august 2007. Această temă a fost abordată în continuare în cadrul unei ședințe a Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al A.Ș.M., la care dr. Alexandru Muravschi, cercetător științific superior din cadrul Institutului de Economie, Finanțe și Statistică, a prezentat raportul „Agricultura pentru dezvoltare – o nouă paradigmă a politicii agrare”. Acad. Teodor Furdui, prim-vicepreședinte al A.Ș.M., este autorul celui de al doilea raport de proporții, intitulat „Conceptul reformei sferei de cercetare-inovare din sectorul agroindustrial”, ce a răsunit la ședință. O corespondență despre aceste dezbateri a publicat „Moldova Suverană” de la 5 decembrie.

Tradițional mass-media din țară publică, difuzează, prezintă schițe, articole despre oamenii de știință cu prilejul unor aniversări. În 2007 și-au sărbătorit jubileele membrii A.Ș.M.: Serafim Andrieș – 65 de ani, Valeriu Rudic - 60 de ani, Gheorghe Duca – 55 de ani, Eugen Doga – 70 de ani, Boris Gaina -60 de ani, Silviu Berejan – 80 de ani, dr. hab. Mircea Sofronie – 50 de ani etc., despre care au fost publicate materiale în revistele „Săptămîna”, „Timpul”, „Jurnal de Chișinău”, săptămînalul „Literatura și Arta”, cotidienele „Moldova Suverană”, „Nezavisimaia Moldova”.

Anul 2007 este semnificativ și printr-un alt eveniment din viața academică – la 3 aprilie au avut loc alegerile noilor membri titulari și membrilor corespondenți ai A.Ș.M. Amintim doar că la cele 12 locuri vacante de membru corespondent au aspirat 28 de doctori habilitați, în final însă fiind desemnați 12 candidați. Tot atîtea candidați au fost înaintați de secțiile de profil ale A.Ș.M. și pentru titlul de academician. În cadrul Adunării generale a membrilor titulari și membrilor corespondenți ai A.Ș.M. din 3 aprilie acești 24 de candidați au fost aleși în calitate de membri ai A.Ș.M., respectiv 12 academicieni și 12 membri corespondenți, titluri la care au aspirat și le-au obținut în competitivitate. Toate aceste aspecte ale concursului le-a reflectat mass-media, publicînd cu această ocazie și portrete despre toți acești savanți învingători, inclusiv și despre concurenții lor. Important este să amintim, ceea ce a specificat și presa, că ultimele alegeri ale membrilor A.Ș.M. au avut loc cu 7 ani în urmă și după o perioadă de durată a întinerit relativ corpul academic.

A devenit deja tradițională reflectarea în mass-media a etapelor desfășurării Concursului național de susținere a științei și inovării în Republica Moldova „Econom 2007”, organizat pentru a patra oară de Academia de Științe a Moldovei și Banca de Economii S.A., privind realizările remarcabile ale anului în aceste domenii. Cei patru laureați ai acestui concurs prestigios, numele cărora au fost prezente în primele pagini ale ziarelor sunt: academicianul Alexandru Roșca, doctor habilitat în filosofie, academician coordonator al Secției de Științe Umanistice și Arte a A.Ș.M. - la nominalizarea „Savantul anului în domeniul științelor umanistice”; academicianul Mircea Bologa, doctor habilitat în științe fizico-matematice, directorul Centrului de Probleme Electrofizice al Institutului de Fizică Aplicată al A.Ș.M. - la nominalizarea „Savantul anului în domeniul științelor reale”; academicianul Ion Toderaș, doctor habilitat în științe biologice, academician coordonator al Secției de Științe Biologice, Chimice și Ecologice a A.Ș.M. – la nominalizarea “Inovatorul anului”; Violeta Cojocaru, doctor habilitat în drept, șefa Catedrei Drept Internațional și Drept al Relațiilor Economice Externe de la USM, - la nominalizarea “Tînărul savant al anului”.

Academia de Științe a Moldovei organizează de mai mulți ani Concursul de creație pentru jurnaliști “Pîrghia lui Arhimede” privind reflectarea în mass-media a realizărilor științifice, manifestărilor din cadrul A.Ș.M., reformei în sfera științei și inovării și problemelor cu care se confruntă cercetarea. În anul 2007 laureați ai acestei competiții tradiționale au devenit: Valentin Todercan – Președintele IPNA Compania Publică „Teleradio-Moldova”; Ludmila Barbă – șefa Departamentului „TV Moldova Internațional”, Compania Publică „Teleradio-Moldova”; Viorel Mihail, redactor-șef al revistei “Săptămîna”; Svetlana Seliucov, redactor-prezentator al emisiunii săptămînale „ACADEMIA RADIO”, Compania Publică “Tele-Radio Moldova”; Elena Cecan și Vasile Ernu, realizatori ai emisiunii Perpetuum mobile - revistă de știință și inovare, Compania Publică “Tele-Radio Moldova”; Silvia Hodorogea-Dorogan, reporter special al Companiei Publice “Tele-Radio Moldova”; Ecaterina Banaru, reporter al revistei “Business Class”; Nicolae Becciu, reporter al Companiei Publice “Tele-Radio Moldova”; Aurica Pahomea, reporter al Agenției Informaționale de Stat „Moldpres”; Stanislav Vîjga – reporter al Canalului de televiziune NIT; Valentina Malikova – jurnalistă la ziarul „Vremea”; Nicolae Roibu – reporter al revistei „Timpul”. Cheltuielile privind premiarea acestor 13 jurnaliști, fiecare cu cîte 1000 de lei, au fost suportate de Academia de Științe a Moldovei și Agenția pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI).

Anul 2007 a fost remarcabil și pentru purtătorul de cuvînt al A.Ș.M., Tatiana Rotaru, specialist principal în Direcția management în sfera științei și inovării. Pentru contribuția substanțială adusă la dezvoltarea jurnalisticii științifice i-a fost acordat premiul special - Medalia Comisiei Naționale a Republicii Moldova pentru UNESCO - în cadrul manifestării de decernare a premiilor „10 jurnaliști ai anului” (ediția a XIII-a), ce s-a desfășurat la 12 decembrie 2007 în incinta Teatrului Național „Mihai Eminescu”. La desemnarea laureaților s-a ținut cont de profesionalismul lor, respectarea normelor deontologice, impactul asupra opiniei publice, gradul de risc asumat, obiectivitate și devotament față de profesie.

O contribuție substanțială la reflectarea tematicii științifice își aduce și revistă științifică trimestrială „Akademos” - ediție de știință, inovare, cultură și artă, fondată în anul 2005, și redactată în prezent de Viorica Cucereanu-Bogatu, o bună profesionistă, care a abordat tematica științifică mai întîi la „Mesager”,

TVRM, apoi la EURO TV - în calitate de autor și prezentator al emisiunii Magazin științific „Akademos”, prin colegiul său redacțional și noul redactor-șef, își propune drept puncte de reper în activitatea lor: propagarea rezultatelor științifice de performanță în scopul aplicării lor, promovarea studiilor și cercetărilor analitice notorii, mediatizarea celor mai noi rezultate ale științei și inovației, culturii și artei, precum și implementarea lor în context național și internațional.

Un eveniment al anului pentru acei care activează în jurnalismul științific constituie Masa rotundă cu genericul „Tehnologiile și inovațiile științifice ale sec. XXI. Perspectivele reflectării rezultatelor cercetărilor științifice în mass-media din Republica Moldova”, organizată de Centrul Independent de Jurnalism și Comisia Națională a Republicii Moldova pentru UNESCO în colaborare cu Academia de Științe a Moldovei. La această manifestare Tatiana Rotaru, purtătorul de cuvânt al A.Ș.M., a prezentat raportul „Colaborarea instituțiilor științifice cu mass-media. Probleme și perspective”, în care a analizat situația din domeniu. Prezenți la eveniment membrul corespondent Ion Tighineanu, vicepreședintele A.Ș.M., dr. Veaceslav Afanasiev, directorul general al Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic, dr. Dorian Chiroșcă, directorul Agenției de Stat pentru Protecția Proprietății Intelectuale și alți reprezentanți ai organizațiilor din sfera științei și inovării, au intervenit în dezbateri cu informații prețioase privind tema discuției de la masa rotundă.

Pe lângă unele succese în acest sens, s-a menționat faptul că astăzi avem puțini jurnaliști care simt din interior problematica științifică și care prin modalități și instrumente speciale știu cum să popularizeze cercetarea, s-o facă accesibilă cititorilor, telespectatorilor și radioascultătorilor. Spre regret, redacțiile ziarelor nu au în structura lor departamentele respective, adesea - nici câte un reporter care s-ar specializa în această tematică. De regulă, problemele științei și inovării sunt reflectate de la caz la caz: cu prilejul Adunării generale anuale a A.Ș.M., la care participă cineva din conducerea țării; a unei conferințe de anvergură internațională, a jubileului unui savant, a decorării savanților inovatori la Saloanele Internaționale de Invenții și Produse Noi etc. Dar un sistem în reflectarea tematicii științifice, a reformei ce a demarat în domeniul cercetării și inovării ca rezultat al adoptării Codului cu privire la știință și inovare în Republica Moldova, a problemelor cu care se confruntă în activitatea lor oamenii de știință în raport cu societatea, nu există în instituțiile mass-media.

Jurnaliștii și oamenii de știință au specificat la acea masă rotundă necesitatea imperioasă de a organiza editarea unui ziar de popularizare a științei cu sprijinul A.Ș.M., care în mod operativ și competent ar oglindi viața științifică din țară, ar pune pe tapet problemele din domeniu, ar propune organelor de stat și societății civile măsuri și acțiuni concrete privind soluționarea acestora. E rezonabilă și propunerea ce-a răsunat în cadrul dezbaterilor de a organiza Asociația de jurnalism științific.

Constituirea unei societăți bazate pe cunoaștere ca o condiție indispensabilă pentru creșterea economică stabilă și ameliorarea calității vieții, diseminarea acestor cunoștințe în rândul populației presupune o altă abordare a tematicii științifice. Cu părere de rău, presa scrisă, la rândul ei, se confruntă și ea cu grave probleme de ordin economic, publicând o bună parte din materialele sale contra plată. Dacă mai înainte Academia de Științe era scutită de această contribuție, apoi în ultimii trei ani e pusă alături de toți agenții economici.

Și totuși, treptat, A.Ș.M se acomodează la noile condiții, instituțiile ei devin mai înțelegătoare în contactele cu mass-media, își stabilesc relațiile pe o temelie reciproc avantajoasă. Un exemplu elocvent în acest sens servește inițiativa Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic (AITT) a A.Ș.M. de a publica în fiecare număr contra plată în cotidianul „Moldova Suverană”, începând cu 25 decembrie 2007 rezultatele a 30 de proiecte de transfer tehnologic de succes din numărul total de 43. Această colaborare impresionează prin mai multe aspecte. Primo, redacția a făcut reducere la preț pentru publicarea acestor materiale, dat fiind numărul lor mare. Secundo, cititorii sunt informați vizavi de lucrurile concrete pe care le fac savanții pentru societate. Tertio, numele realizatorilor acestor proiecte de transfer tehnologic sunt date publicității, li se spun cuvinte de apreciere – stimulent moral de neprețuit, în opinia lor. Quarto, în rezultatul publicității se pot stabili noi contacte de cooperare dintre autorii elaborărilor științifice și agenții economici. Quinto, se formează o opinie publică corectă vizavi de dezvoltarea societății bazate pe cunoaștere, generarea de cunoștințe și tehnologii - condiții indispensabile pentru o creștere economică constantă și îmbunătățirea calității vieții.

VIII. Relații științifice internaționale

8.1. Noi forme și dimensiuni ale cooperării tehnico-științifice

Realizarea prevederilor Codului cu privire la știință și inovare și reformele ce au avut loc în sfera cercetării și inovării din RM au determinat sporirea vizibilității AȘM pe plan internațional. În cadrul Conferinței Academiilor de Științe din Europa de Est și Sud-est cu genericul “Global Science and National Policies: the Role of Academies”, organizată cu susținerea UNESCO și ICSU (International Council for Science) în incinta AȘM, la 4-5 mai 2007, a fost recunoscut unicatul modelului autohton de gestionare a științei, în același timp fiind recomandată utilizarea acestuia în statele cu particularități similare Republicii Moldova. E de menționat că la lucrările Conferinței au participat 50 de savanți din 23 de state și reprezentanți ai Organizațiilor științifice Internaționale.

Identificarea și implementarea cu succes de către comunitatea științifică a standardelor europene și internaționale în domeniu, recomandărilor și rezoluțiilor Organizațiilor Internaționale de profil, explorarea posibilităților de participare la programele internaționale de granturi, sporirea mobilității cercetătorilor, creșterea numărului publicațiilor în revistele cu impact (în 2007 Republica Moldova a fost menționată de 2 ori printre țările cu cel mai mare gradient al creșterii numărului de citări la articolele științifice), includerea în sfera cercetărilor științifice autohtone a problemelor regionale și globale, conștientizarea de către societate a rolului cunoașterii în calitate de forță motrice a dezvoltării - sînt elemente ce au determinat dinamica relațiilor științifice internaționale în anul de referință.

Relațiile științifice internaționale ale AȘM au căpătat noi dimensiuni prin prisma vectorului european al țării noastre, menținînd și dezvoltînd totodată și legăturile tradiționale ale comunității științifice, bazate pe principiul universalismului și caracterului transnațional al cercetărilor. În 2007 obiective ale activității externe au fost:

- integrarea în spațiul european de cercetare;
- stabilirea și dezvoltarea relațiilor cu instituții similare din străinătate (au fost semnate Acorduri de colaborare cu Academiile de Științe din Azerbaidjan, Austria, China și Turcia, Fondul de cercetări fundamentale din Belarus, două protocoale adiționale cu Fondul de Cercetări Fundamentale din Federația Rusă);
- facilitarea accesului la infrastructuri performante de cercetare din străinătate;
- participarea în proiecte și programe internaționale de granturi;
- reprezentarea comunității științifice din RM în cadrul organismelor internaționale de profil;
- creșterea vizibilității realizărilor științifice autohtone pe plan internațional etc.;
- preluarea practicilor de succes în domeniul cercetării-dezvoltării.

Pe lângă relațiile directe cu instituții similare de peste hotare, AȘM a participat în 2007 la activitatea comisiilor interguvernamentale care aveau pe agenda discuțiilor cooperarea tehnico-științifică. În perioada 10-11 octombrie 2007, la Minsk a avut loc cea de-a doua ședință a comisiei mixte moldo-beloruse pentru cooperare tehnico-științifică. Comisia a determinat direcțiile prioritare de colaborare între organizațiile științifice din Moldova și Belarus: tehnologii de producere și prelucrare a produselor agricole, biotehnologii, medicină și farmacologie, ecologie și protecția mediului ambiant, nanotehnologii și nanomateriale. A fost aprobat Planul de acțiuni moldo-belarus de colaborare în sfera științei și tehnologiilor pentru anii 2008-2009, care prevede un șir de proiecte comune de cercetare și măsuri cu caracter tehnico-științific (conferințe, seminare). Pe lângă cooperarea tradițională cu Academiile de Științe din state precum România, Rusia, Ucraina, Belarus, Bulgaria, Polonia etc, au fost dezvoltate relațiile cu comunități științifice din țări cu un înalt potențial de cooperare, precum China, Turcia, Austria, Țările Baltice. La 28 – 30 noiembrie o delegație în frunte cu Președintele A.Ș.M., academicianul Gheorghe DUCA, a efectuat o vizită la Academia de Științe a Republicii Populare Chineze avînd drept scop semnarea Acordului de colaborare bilaterală dintre cele două Academii, precum și stabilirea și dezvoltarea contactelor cu comunitatea științifică din China.

În paralel cu aceste acțiuni, Direcția Integrare Europeană și Cooperare Internațională a întreprins un șir de măsuri menite să promoveze imaginea AȘM peste hotare, lansînd un proces de comunicare cu societatea civilă atît în exterior, cît și în interior. În această ordine de idei se înscriu lansarea paginii web: www.international.asm.md, diseminarea în adresa partenerilor de peste hotare a propunerilor de colaborare ale institutelor AȘM, dezvoltarea unei cooperări eficiente cu reprezentanții corpului diplomatic, identificarea și stabilirea unui dialog cu potențialele organizații internaționale finanțatoare etc.

8.2. Participarea la Programele de granturi și proiecte internaționale

Participarea comunității științifice la concursurile și programele de granturi internaționale este considerată a fi un mecanism care promovează excelența, competiția și motivația. Utilizarea cu succes a instrumentului de cofinanțare a determinat sporirea oportunităților de participare pentru cercetători, permițând totodată AȘM să acționeze de pe poziții de co-organizator (și nu doar de beneficiar) fapt ce oferă posibilitatea canalizării resurselor financiare comune spre soluționarea problemelor pregnante pentru dezvoltarea țării.

În iunie 2007, în urma semnării unui acord adițional în acest sens, AȘM a lansat împreună cu Fondul de Cercetări Fundamentale din Rusia (FCFR), pentru a doua oară, concursul comun de proiecte de cercetare. E de menționat că în rezultatul unui concurs similar ce a avut loc în 2005, din 82 propuneri de proiecte înaintate au fost finanțate 44 proiecte în valoare de 4 mln lei, acestea fiind preconizate pentru perioada 2006-2007 (fig.8.2.1, fig.8.2.2., fig.8.2.3.).

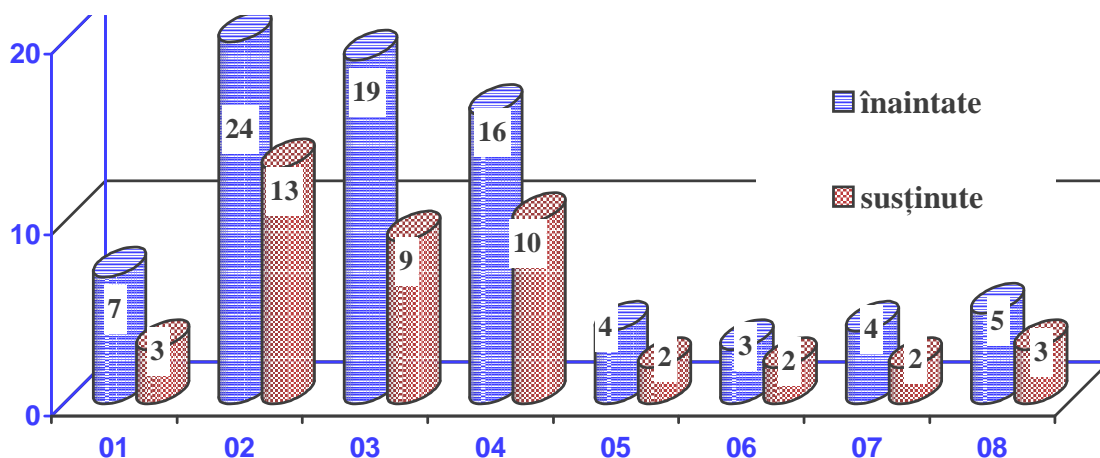


Fig.8.2.1. Cereri de proiecte pentru concurs ASM și FCFR în anul 2005

Legenda:

01 - matematică, mecanică și informatică; 02 - fizică și astronomie; 03 - chimie; 04 - biologie și medicină; 05 - științe terestre ; 06 - științe socio-umane; 07 - tehnologii informaționale și sisteme de calcul; 08 - baze fundamentale ale științei inginerești

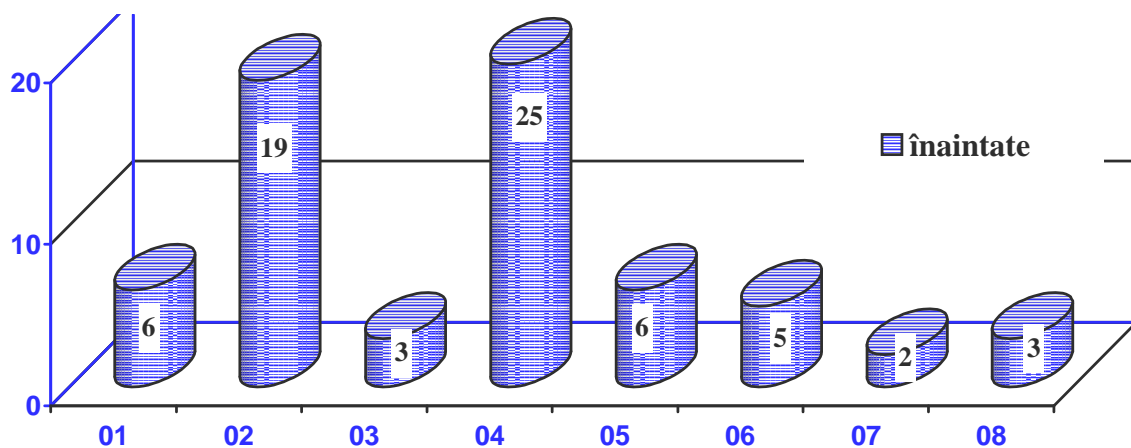


Fig.8.2.2. Cereri de proiecte pentru concurs ASM și FCFR în anul 2007

Legenda:

01 - matematică, mecanică și informatică; 02 - fizică și astronomie; 03 - chimie; 04 - biologie și medicină; 05 - științe terestre ; 06 - științe socio-umane; 07 - tehnologii informaționale și sisteme de calcul; 08 - baze fundamentale ale științei inginerești

Astfel că, pînă la finalizarea procedurii de depunere, au fost înaintate 78 cereri de proiecte, (perioada de desfășurare 2008-2009):

Colaborarea cu instituțiile științifice din Belarus a căpătat o nouă valență prin lansarea concursului comun de proiecte pentru anii 2008-2010, de către Academia de Științe a Moldovei în comun cu Fondul de Cercetări Fundamentale din Belarus (FCFB), în cadrul Acordului de colaborare din 03.05.2007. În total au fost depuse 33 cereri de proiecte. Procedura de examinare a cererilor se efectuează independent de către fiecare Parte, în conformitate cu normele și regulile stabilite. În rezultatul expertizei vor fi selectate proiectele care vor fi finanțate.

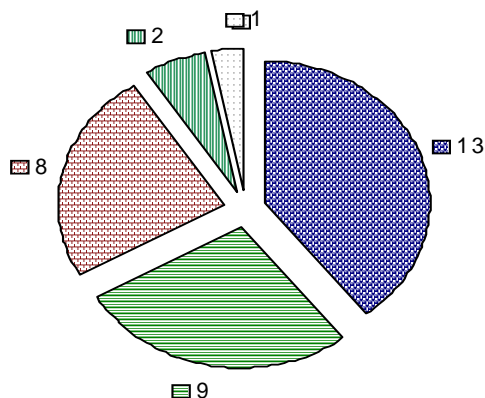


Fig.8.2.3.Cereri de proiecte pentru concurs ASM și FCFB

Legenda:

1- sporirea eficacității și asigurarea securității complexului energetic, 2 - biomedicina, farmaceutica, susținerea și fortificarea sănătății; 8 - utilizarea resurselor umane, materiale și informaționale în scopul dezvoltării stabile; 9 - nanotehnologiile, ingineria industrială, noi substanțe și materiale; 13 - biotehnologiile agricole, fertilitatea solului și siguranța alimentară;

În 2007 a continuat derularea proiectelor comune finanțate de AȘM împreună cu INTAS pentru anii 2006-2008 (12 proiecte de cercetare în sumă de 1 milion de Euro și 8 proiecte pentru tineri în sumă de 112240 Euro).

Programele de granturi oferite de Asociația MRDA, de comun acord cu Fundația CRDF din SUA cuprind întreaga gamă de activități - finanțarea mobilității cercetătorilor, procurarea echipamentului științific, susținerea tinerilor cercetători etc. Printre acțiunile realizate în 2007, putem menționa următoarele activități:

Programul de granturi pentru deplasări destinat tinerilor (*MTFP*) - a oferit posibilitate pentru 11 tineri cercetători din Moldova de a efectua cercetări și de a iniția noi relații de colaborare cu oameni de știință din SUA. La întoarcere în Moldova tinerii au aplicat un nou program de granturi pentru continuarea colaborării cu noii parteneri din SUA. În cadrul programului Follow-on au fost acordate 10 granturi în sumă de 5000 dolari fiecare.

Programul pentru dezvoltarea sistemului informațional interbibliotecar în cadrul AȘM - Centrul pentru Resurse și Rețele Informaționale (CRR) și Biblioteca Științifică a AȘM au fost dotate cu echipament în sumă de 200 mii dolari, inclusiv servere, 30 calculatoare, și alte materiale.

Au fost acordate 23 granturi pentru susținerea deplasărilor la conferințe științifice internaționale în SUA și țările Uniunii Europene în cadrul Programelor de granturi pentru deplasări (ETGP și PRDS).

În cadrul Programului de granturi pentru procurarea echipamentului științific (MERL-I) a fost procurat echipamentul științific pentru laboratorul de biologie moleculară al Universității de Stat din Moldova și pentru Universitatea Tehnică a Moldovei.

În cadrul grantului pentru Dezvoltarea centrelor de cercetare și educație-2006-2008 (CERIM) acordat Universității de Stat din Moldova pentru crearea Centrului de Educație și Cercetare în Matematică și Informatică (CECM) au fost organizate cursuri pentru studenți, doctoranzi, tineri cercetători în domeniu. Totodată, CECMI a anunțat concursuri pentru tineri cercetători, doctoranzi, masteranzi și studenți în domeniu matematicii și informaticii.

Asociația MRDA și Fundația CRDF au organizat un training pentru perfecționarea limbii engleze a tinerilor ce activează în cadrul proiectelor RESC (Centrul regional de sprijin al cercetărilor experimentale) din Moldova și CSI. La training au participat 50 cercetători din 10 țări ale CSI.

Programul de granturi pentru susținerea tinerilor cercetători - Concursul în cadrul programului de granturi pentru susținerea tinerilor cercetători a fost anunțat de către Asociația MRDA în comun cu Academia de Științe a Moldovei și Fundația CRDF. În cadrul programului sunt alocate fonduri pentru proiecte de cercetare în domeniile științelor fundamentale și aplicative realizate de tineri în vârstă de până la 35 ani. Costul unui proiect este de 7500 dolari SUA, din care 1/3 sînt alocate din partea AȘM și 2/3 - din partea MRDA.

Programul de granturi pentru procurarea echipamentului științific - Concursul în cadrul programului de granturi pentru procurarea echipamentului științific MERL a fost anunțat de către Asociația MRDA în comun cu AȘM și Fundația CRDF. În cadrul programului au fost acordate patru granturi a câte 90 000 dolari SUA fiecare.

De asemenea MRDA a organizat (împreună cu AȘM, AGEPI și AITT) în cadrul Programului pentru dezvoltarea antreprenoriatului în sectorul tehnico-științific: *"Science & Technology Entrepreneurship Program" (STEP)* ședințele de lucru ale Clubului Național Parteneriat „Știință și Business” cu genericul „Tehnologii de producere a surselor energetice din biomasă”(a V-a) și „Produce farmaceutice și medicamente, obținute din materie primă autohtonă” (a VI-a). Este de menționat și suportul considerabil acordat de MRDA în procesul organizării Conferinței Academiilor de Științe din Estul și Sud - Estul Europei organizată în mai 2007 la Chișinău.

La 31 mai 2007 la Chișinău s-a desfășurat ședința Consiliului de Administrare al Centrului Științifico-Tehnologic din Ucraina (STCU), a XXIV-a la număr, în cadrul căreia a fost analizată activitatea centrului, au fost trasate sarcinile de perspectivă și aprobate noi proiecte de finanțare. La această ședință Consiliul de Administrare al STCU a aprobat pentru finanțare încă trei proiecte cu participarea cercetătorilor din Republica Moldova în valoare de 336 326,0 Euro, inclusiv un proiect mixt RM – Ucraina în sumă 199 867,0 USD. Cu aceeași ocazie a fost organizat un eveniment de excepție cu genericul „Centrul Științifico-Tehnologic din Ucraina deschide ușile pentru știința din Republica Moldova”. Timp de două zile și-a desfășurat lucrările un Workshop și o Expoziție a celor mai valoroase realizări ale oamenilor de știință din Republica Moldova și Ucraina, la care au participat cercetători, studenți, reprezentanți ai businessului mic și mijlociu cointeresați în preluarea rezultatelor științifice. Scopul propus a fost extinderea posibilităților de obținere a finanțării din partea STCU, preluarea experienței internaționale în promovarea proiectelor. Cercetătorii din Republica Moldova și Ucraina și-au prezentat realizările științifice, s-au referit la modalitățile de soluționare a problemelor în procesul de comercializare a rezultatelor cercetării, de găsire a partenerilor pentru colaborare și implementare.

În prezent cercetătorii din Republica Moldova realizează 6 proiecte, susținute financiar de către Centrul Științifico-Tehnologic din Ucraina, în sumă de 794 589 Euro, se efectuează cercetări științifice în cadrul celor 9 proiecte de cercetare obținute la concursul anunțat anual de către Federația Mondială a Savanților (Elveția).

8.3. Cadrul multilateral de cooperare

Pe dimensiunea multilaterală s-a înregistrat o activizare a participării la lucrările Organizațiilor Internaționale, precum Organizația Cooperării Economice la Marea Neagră (ședințele Grupului de lucru în domeniul științei și tehnologiilor, Reuniunea miniștrilor responsabili pentru știință, Consiliul Președinților Academiilor de Științe), Consiliul Internațional pentru Știință, Agenția Internațională pentru Energie Atomică, Asociația Internațională a Academiilor de Științe, Asociația Academiilor de Științe din Europa, Rețeaua din Europa Centrală și de Est a Academiilor de Științe, Comitetul științific NATO etc.

Promovarea cercetărilor în domeniul studierii proprietăților fundamentale ale materiei se datorează în mare măsură colaborării fructuoase între AȘM și Institutul Unificat de Cercetări Nucleare din Dubna, Rusia. La 20 septembrie 2007 acad. Alexei Sissakian, directorul Institutului sus-menționat a participat în calitate de oaspete de onoare al Simpozionului internațional „NANO – 2007”, prezentînd raportul „Nanotehnologii în zona economică liberă de la Dubna”. Academicianul Sissakian a menționat interesul sporit pentru consolidarea raporturilor de colaborare cu Moldova și implementarea mai multor proiecte de interes comun. Astfel a fost remarcat faptul că în cadrul cooperării cu Academia de Științe a Moldovei se preconizează lansarea unui program de cercetări comune. De asemenea din numele institutului a fost lansată inițiativa de organizare a unor cursuri de instruire și cercetare în Dubna pentru tinerii cercetători moldoveni, cu finanțare

deplină din partea gazdei, s-a decis sporirea numărului stagiilor savanților din Republica Moldova la Institutul Unificat din Dubna.

În 2007 a sporit participarea AȘM la activitățile de cooperare în domeniul cercetării și inovării care au avut loc sub egida Organizației Cooperării Economice la Marea Neagră. În perioada 4 – 6 octombrie 2007, Președintele AȘM, academicianul Gheorghe DUCA a participat la Ședința Consiliului Președinților Academiiilor de Științe (CoPNAS) ale statelor membre ale OCEMN organizată în comun cu Centrul Internațional de Studii la Marea Neagră (ICBSS) ce a avut loc la Ankara, Turcia. La 30 – 31 octombrie vicepreședintele A.Ș.M., membru corespondent Ion TIGHINEANU a participat la Reuniunea Grupului de Lucru în domeniul Științei și Tehnologiilor al OCEMN și la Reuniunea Miniștrilor Științei și Tehnologiilor, care și-a desfășurat lucrările la Istanbul. Această intensificare a relațiilor a fost posibilă datorită participării consecvente a unei academiciene Tatiana Constantinov la activitatea Consiliului de directori ai Centrului Internațional de Studii la Marea Neagră.

Colaborarea în cadrul Organizației pentru Democrație și Dezvoltare Economică (GUAM) a fost marcată prin participarea la 18-19 iunie 2007 a Prim-vicepreședintelui A.Ș.M., academicianul Teodor FURDUI la Reuniunea Grupului de Lucru a Șefilor de Stat și de Guvern din cadrul statelor membre GUAM, care s-a desfășurat la Baku, Azerbaidjan. Academicianul Teodor Furdui a prezentat un raport în cadrul Grupului sectorial de lucru în domeniul științei, învățămîntului și sănătății. De asemenea reprezentanții AȘM au participat în perioada 15-18 noiembrie 2007 la lucrările Summit-ului tinerilor din statele membre GUAM, care a avut loc la Chișinău cu genericul „Problemele educației, științei și angajării tinerilor în statele membre GUAM”.

În perioada 31 mai – 2 iunie 2007 Președintele A.Ș.M., dl academician Gheorghe Duca, a participat la Reuniunea Rețelei Academiiilor de Științe din Europa Centrală și de Est (*CEENet*), care s-a desfășurat la Budva, Republica Muntenegru. În perioada 4-7 octombrie 2007, domnul membru corespondent Ion TIGHINEANU, vicepreședinte al A.Ș.M. și dl Sergiu PORCESCU, șef al DIECI au participat la cea de-a 9-a Reuniune CEENet, care s-a desfășurat în incinta Universității Babeș – Bolyai din Cluj Napoca, România. Importanța acestor reuniuni rezidă din faptul că tema discuțiilor a fost interacțiunea statelor din zonă cu spațiul european de cercetare. Interesul AȘM în vederea participării la lucrările organizației sus-menționate este determinat și de faptul că toate celelalte organizații-participante sînt din state-membre sau cu statut de asociat la UE. Acceptarea AȘM în acest format este prin sine o realizare, fapt ce va condiționa (însoțit fiind și de alte eforturi consecvente) integrarea graduală în spațiul european de cercetare.

Academia de Științe a Moldovei reprezintă Republica Moldova în cadrul Comitetului Științific NATO pentru Pace și Securitate, format recent prin fuziunea Comitetului Științific NATO și Comitetului privind Sfidările Societății Moderne. Principalele domenii pe care se axează activitatea comitetului nou format sînt: (1) rețelele computerizate care contribuie la aprofundarea cooperării dintre țările Partener; (2) cooptarea tinerilor cercetători; (3) gestionarea proiectelor prioritare în țările Partener și cele ale Dialogului Mediteranean; (4) dezvoltarea și menținerea rețelelor de experți în domeniile cheie; (5) coordonarea proiectelor și activităților național-finanțate, prin implicarea experților guvernamentali și non-guvernamentali în contextul Programului SPS.

La 22 martie 2007 Președintele AȘM, academicianul Gheorghe Duca a participat la prima reuniune a Comitetului Științific pentru Pace și Securitate (SPS) la Cartierul general NATO de la Bruxelles, Belgia. În cadrul acestei întruniri președintele AȘM a trecut în revistă proiectele prioritare prevăzute de Planul Individual de Acțiuni al Parteneriatului Republica Moldova – NATO (IPAP). În cadrul vizitei au avut loc o serie de întrevederi cu factori de conducere și persoane oficiale NATO, care au relatat în detalii despre domeniile lor de responsabilitate. În mod special, discuțiile s-au axat pe chestiunile ce țin nemijlocit de implementarea IPAP. De asemenea, în perioada 24–25 aprilie 2007 Președintele A.Ș.M. a participat la conferința cu genericul „Influența poluanților persistenți asupra mediului înconjurător”, care și-a desfășurat lucrările la Istanbul, Turcia, fiind organizată de NATO unde au avut loc dezbateri referitor la implementarea unor proiecte legate de neutralizarea POPs-urilor. La acest eveniment academicianul Gheorghe DUCA a participat cu un raport intitulat „Situația actuală în Republica Moldova cu privire la poluanții organici persistenți”.

Relațiile de colaborare dintre AȘM și NATO pot fi evaluate prin intermediul realizării activităților prevăzute de Planul Individual de Acțiuni al Parteneriatului Republica Moldova – NATO, fiind marcate în 2007 prin organizarea zilelor de informare, participarea la ședințele Comisiei Naționale pentru implementarea IPAP-ului, vizita unei Stefanie Babst, Adjunctul Asistentului Secretarului General al NATO pentru Diplomatie Publică la AȘM.

În 2007 A.Ș.M. i-a fost acordat pentru următorii 4 ani titlul de membru corespondent al Uniunii Internaționale a Academiiilor (organizație creată în 1919). În perioada 1 – 6 iunie 2007, doamna doctor habilitat Mariana ȘLAPAC, vicepreședinte al A.Ș.M. a fost invitată de către Academia de Științe a Norvegiei pentru a participa la cea de-a 81-a Asamblie Generală a Uniunii Internaționale a Academiiilor, care și-a desfășurat lucrările la Oslo (Det Norske Videnskaps-Akademi). La Asamblie a fost votată unanim acordarea în continuare a calității de membru-corespondent Academiei de Științe a Moldovei în Uniunea Internațională a Academiiilor.

Participarea la activitatea ALLEA (ALL European Academies) a constat în susținerea la discuțiilor pe marginea subiectelor de interes pan european precum: crearea spațiului european de cercetare, integritatea academică, codul etic al cercetătorului, societatea bazată pe cunoaștere etc. La 17 – 20 octombrie 2007, doamna academician Tatiana CONSTANTINOV, director al Institutului de Ecologie și Geografie a A.Ș.M., a participat la Reuniunea ALLEA, care și-a desfășurat lucrările la Amsterdam, Olanda, scopul principal a căreia fiind structurizarea cooperării dintre Academiiile de științe din Europa pentru a asigura eficacitatea înaltă a procesului de cercetare și dezvoltare tehnologică. În perioada 21 - 23 noiembrie 2007, a avut loc Reuniunea ALLEA de la Paris. Secretarul științific general al A.Ș.M Academicianul Boris GAINA a prezentat cu această ocazie raportul științific „Reforma sferei științei în Republica Moldova”. La această reuniune au fost discutate printre altele și căile de intensificare a colaborării bilaterale dintre A.Ș.M. și academiile de științe din Polonia, Rusia, Franța, Georgia, Lituania, Spania, precum și posibilitatea participării savanților din Republica Moldova la diverse proiecte europene și internaționale.

De asemenea, în perioada de referință a fost aprobată participarea la trei acțiuni COST (P14, 539 și 725) în domeniul nanotehnologiilor și la Platforma de implementări climatologice (Institutul de Fizică Aplicată și Universitatea Tehnică a Moldovei, Institutul de Ecologie și Geografie al AȘM). La moment se află în proces de examinare mai multe propuneri de participare la acțiunile COST din partea comunității științifice din Republica Moldova.

8.4. Integrarea în spațiul european de cercetare

Procesul de integrare în spațiul european de cercetare și gradul de pregătire a comunității științifice din RM în acest sens sînt direct proporționale cu evoluțiile înregistrate pe plan intern. Pe parcursul anului 2007, documentul de referință în acest sens a fost Capitolul 2.7 Contacte inter-umane „Cercetare, Dezvoltare și Inovare” din cadrul Planului de Acțiuni RM-UE. Succesul realizării măsurilor menționate la acest capitol a depins de eforturile întregii comunități științifice depuse pe domeniile proprii de responsabilitate.

Rezultatul imediat al relațiilor de colaborare cu UE se exprimă prin participarea comunității științifice din Republica Moldova la Programele Cadru (PC) în domeniul cercetării. De exemplu, în cadrul PC6 au fost înaintate 65 de propuneri de proiecte, din care au fost acceptate 19.

În scopul de a facilita cooperarea și participarea potențialelor organizații/unități, grupe relevante de parteneri din Republica Moldova la viitoarele concursuri ale PC7 cu propuneri pe priorități tematice au fost organizate zilele de informare, seminare și activități de cunoaștere, atât în Republica Moldova cît și în alte țări.

Promovarea participării comunității științifice din Republica Moldova la PC7 pe parcursul anului 2007 a fost efectuată prin organizarea seminarelor internaționale tematice (30.03.07) și de instruire în sala de computere a Bibliotecii Științifice Centrale „Andrei Lupan” (4-5.10.07, 24.10.07 și 13.12.07), la care au participat în total cca 450 cercetători, profesori universitari, reprezentanți ai instituțiilor de ramură și întreprinderi. Aceste manifestări științifice au fost organizate în cadrul proiectelor susținute financiar de Comisia Europeană.

De exemplu, Academia de Științe a Moldovei în calitate de partener în cadrul proiectului NIS-NEST (“Opening up the New and Emerging Science and Technology in NIS countries”) a invitat experți din Grecia și Franța, care au expus condițiile de participare și modalitatea de căutare a partenerilor pentru scrierea proiectelor în toate domeniile de cercetare inovativă, inter- și multidisciplinare.

În cooperare cu experții din Estonia și Polonia, Academia de Științe a Moldovei realizează în comun cu alți parteneri din Rusia, Belarus și Ucraina proiectul ERANIS cu titlul „Strengthening co-operation between European Research Area and NIS” („Consolidarea cooperării între Spațiul European de Cercetare și Noile State Independente”), care face parte din acțiunile specifice de suport, finanțate de Comisia Europeană în Programul Cadru 6 al UE în sfera cercetării și dezvoltării tehnologice. Obiectivul acestui proiect este axat pe identificarea potențialilor participanți activi pentru scrierea propunerilor de proiecte PC7 din țările menționate în anumite domenii în dependență de potențialul științific existent în aceste țări.

Participarea Republicii Moldova la proiectul IDEAL-IST FP7 cu titlul: „Support for participants in ICT Priority by network for IST under the transition to the 7th Framework Programme” (2006-2008) a facilitat procesul de căutare a partenerilor în cele 54 de țări partenere la scrierea propunerilor de proiecte comune PC7 în domeniul tehnologiilor informaționale.

Totodată au fost organizate zile de informare cu privire la prezentarea proiectelor PC7 la A.Ș.M și Universitățile din R. Moldova.

În 2007 AȘM a beneficiat de 3 proiecte în cadrul Instrumentului TAIEX. Cu ajutorul acestora a fost posibilă participarea la evenimente științifice PC 7, realizarea schimbului de experiență privind crearea infrastructurii de inovare, precum și organizarea de către AITT a simpozionului cu tema „Energia regenerabilă. Perspective pentru viitor”.

Alinierea indicilor de evaluare a rezultatelor științifice în domeniul științei și inovării în RM la indicii de estimare europeni se realizează în cadrul unui proiect special susținut de UNESCO.

În cadrul reuniunii Comitetului de cooperare RM-UE desfășurată în octombrie 2007 la Chișinău, reprezentanții UE au propus semnarea unui protocol adițional la Acordul de Parteneriat și Cooperare (în vigoare din 1998) ce ar stipula bazele legale pentru cooperarea științifică între RM și UE și accesul la Programul privind Competitivitatea și Inovarea.

8.5. Mobilitatea cercetătorilor

Asigurarea mobilității cercetătorilor, facilitarea acestui proces, lărgirea ariei geografice a deplasărilor în interes de serviciu, este o constantă a activității AȘM. Semnarea Acordului de facilitare a regimului de vize între RM și UE și includerea cercetătorilor științifici în categoriile care vor obține vize în spațiul Shengen în mod privilegiat va contribui și mai mult la sporirea mobilității.

Imaginea Academiei de Științe a Moldovei este promovată elocvent și foarte consecvent la scară internațională prin intermediul schimbului echivalent de cercetători și savanți. Participarea la stagii de cercetare, manifestări științifice, precum și la diverse evenimente științifice internaționale deschid noi orizonturi și oportunități pentru comunitatea științifică din Moldova.

În această ordine de idei, trebuie de reliefat faptul că în anul 2007 cel mai valorificat a fost schimbul echivalent cu Academia Română. Astfel, până la data de 31 decembrie 2007 din partea Academiei Române au fost delegați 18 cercetători științifici, iar din partea A.Ș.M. au fost delegați 22 cercetători științifici pentru stagii de cercetare cu durata de la 5 până la 14 zile. Cercetătorii științifici din Republica Moldova au avut posibilitatea de a efectua vizite de informare și stagii de documentare la Institutele Academiei Române pentru coordonarea cercetărilor științifice comune de perspectivă, și acumularea de surse bibliografice necesare definitivării diverselor monografii, teze de doctorat și lucrări științifice de amploare.

Colaboratorii științifici din cadrul instituțiilor A.Ș.M., din contul schimbului echivalent, au realizat vizite de cercetare și documentare și la alte academii, precum Academia de Științe a Ungariei, Academia de Științe a Rusiei, Academia de Științe din Muntenegru. La rândul său, A.Ș.M. a primit în vizită cercetători și savanți delegați de la Academia Română, Academia de Științe a Poloniei și Academia de Științe a Ungariei. Spre exemplu, în cadrul schimbului echivalent, vicepreședintele Academiei Române, academicianul Dan BERINDEI a efectuat două vizite la Academia de Științe a Moldovei, pentru a participa, în perioada 23 - 26 februarie 2007, la întrunirea internațională cu tematica “Familia Cantemir”, și la simpozionul internațional intitulat “Istoria statului și dreptului Moldovei în epoca medievală și modernă”, ce s-a desfășurat la 17 decembrie. La invitația Institutului de Ecologie și Geografie al A.Ș.M., 4 cercetători științifici ai Institutului de Geografie al Academiei Române au efectuat un stagiul de cercetare și colaborare la tema interacademică dintre țările noastre „Studiul hazardelor naturale asupra regiunilor deluroase din România și Republica Moldova”. Prof. Richard WIEGANDT, cercetător științific al Academiei de Științe a Ungariei a fost invitat de către dr. hab. Mihai POPA, directorul Institutului de Matematică și Informatică pentru a participa la Conferința intitulată „Sisteme algebrice și aplicarea lor în ecuații diferențiale și în alte domenii ale matematicii”, consacrată jubileului de 90 ani de la nașterea fondatorului școlii algebrice din Moldova, acad. Vladimir Andrunachievici și jubileului de 80 de ani a fondatorului școlii în domeniul teoriei calitative a ecuațiilor diferențiale în Moldova, acad. Constantin SIBIRSCHII, ce și-a desfășurat lucrările în perioada 20 – 27 august 2007.

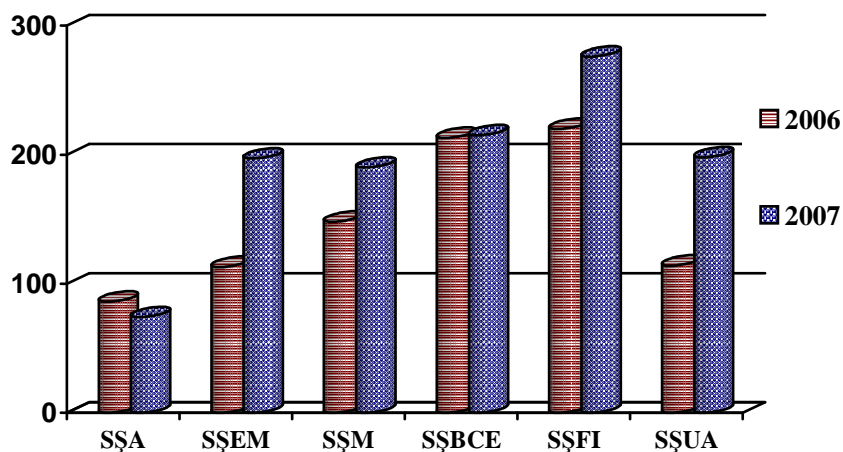


Fig.8.2.3. Deplasări peste hotare ale cercetătorilor din cadrul organizațiilor din sfera științei și inovării

Legenda: Secția de Științe Agricole – 74, Secția de Științe Economice și Matematică – 197, Secția Științe Medicale – 190, Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice – 215, Secția Științe Fizice și Inginerești – 276, Secția Științe Umanistice și Arte – 114.
Total - 1150 (894 în 2006)

Oportun ar fi de menționat, că vizitele de cercetare au drept scop dezvoltarea, informarea, instruirea, precum și creșterea atractivității carierei în domeniul cercetării și excelenței științifice, ceea ce contribuie la propulsarea tinerilor cercetători în arealul științific internațional, oferindu-le posibilitatea de a participa la diverse manifestații științifice de rezonanță internațională, conferințe, workshop-uri.

IX. Deservirea cercetărilor științifice

9.1. Activitatea Bibliotecii Științifice Centrale «A.Lupan»

Activitatea bibliotecii academice în perioada de referință a fost axată pe următoarele obiective principale: organizarea, dezvoltarea și comunicarea colecțiilor; satisfacerea cerințelor de informare, documentare și de lectură a beneficiarilor prin metode tradiționale și prin utilizarea tehnologiilor informaționale moderne; colaborarea cu instituții de profil.

Dintre evenimentele anului menționăm vizita la bibliotecă a Președintelui țării, D-lui V. Voronin, cu ocazia dezvelirii bustului scriitorului-academician Andrei Lupan al cărui nume din a.2007 îl poartă instituția.

Anul de bilanț a fost primul an de activitate în noul local al bibliotecii, unde s-au creat condiții pentru realizarea unor măsuri concrete orientate spre transformarea sa într-un centru informațional multifuncțional funcția de bază a căruia este asigurarea informațională în sfera cercetare-inovare. În comparație cu perioada precedentă s-a constatat o creștere substanțială a posibilităților de accesare a informației electronice, atât prin amenajarea și utilizarea sălii de calculatoare cu acces la INTERNET la sediul central, cât și prin majorarea numărului bazelor de date și a revistelor electronice puse la dispoziția beneficiarilor bibliotecii. Cercetătorii științifici au putut accesa online de la sediul bibliotecii sau din laboratoare următoarele baze de date ale revistelor electronice: EBSCO; HINARI; AGORA; OARE; American Mathematical Society; Institute of Physics (UK); revistele: Bulletin of the Seismological Society of America-online; American Phytopathological SOC (Phytopathology-online); Carbon; Discrete Mathematics; Ecological Modelling; Electric Power Systems; International Journal of Electrical Power & Energy Systems; Journal of Biotechnology; Phytochemistry.

Achizițiile anului în fondul activ în varianta tipărită au numărat 9295 unități (3631 titluri). Sursele principale de completare au fost abonamentele la periodice, cumpărarea, schimbul de publicații, depozitul legal, donațiile (Fig. 9.1.1.).

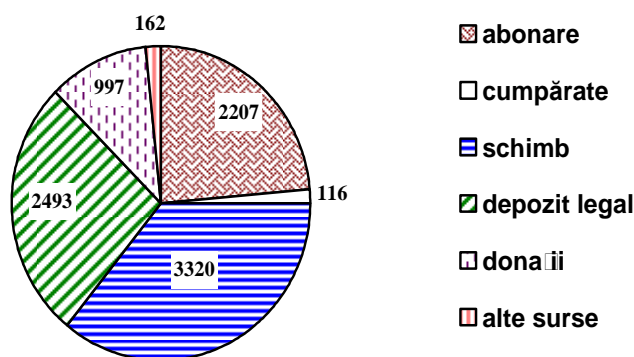


Fig.9.1.1. Caracterizarea intrărilor după sursele de completare

Drept consecință a majorării alocațiilor financiare s-a reușit a satisface aproape integral solicitările savanților pentru abonarea revistelor științifice primare și a edițiilor referative rusești.

Un mijloc eficient de completare a fondului cu literatură străină rămâne a fi schimbul internațional de publicații. Biblioteca a întreținut relații de schimb cu un număr de 179 de organizații din 48 de țări ale lumii, inclusiv: în Est – 22 parteneri din 13 țări și în Vest – 157 parteneri din 35 de țări. Pe calea schimbului s-au primit 3320 de publicații, inclusiv: schimb-Est –2400 un.(1952 reviste, 299 cărți, 149 broșuri) și schimb-Vest – 920 un.(839 reviste și 81 broșuri). În adresele partenerilor au fost expediate 3225 un. (743 cărți și 2842 reviste), inclusiv: în Est – 941 un. și în Vest – 2284 un.

Majorarea numărului publicațiilor editate de instituțiile academice, care fac obiectul schimbului, va spori pe viitor numărul partenerilor și, respectiv, al intrărilor în colecțiile bibliotecii. Drept exemplu aducem Biblioteca Congresului SUA care anual mărește cota comenzilor pentru biblioteca noastră. Menționăm însă tirajul mic al unor reviste academice, când numărul de exemplare care-i revine bibliotecii este sub limita solicitărilor partenerilor.

Depozitul legal a continuat să rămână o sursă valoroasă de completare a fondului de literatură națională. Pe această cale s-au primit 2493 unități., inclusiv: 1006 cărți, 554 numere de reviste, 55 teze de doctorat, 878 broșuri.

Donațiile au constituit 997 volume. Menționăm cadoul Președintelui țării, Dlui. V.Voronin, care a dăruit bibliotecii o ediție rară - Kantemir, Demetrie. Geschichte des Osmanischen Reichs nach seinem Anwachse und Abhenmen (Hamburg, 1745).

Caracterizarea intrărilor anului sub diferite aspecte se prezintă după cum urmează: fig.9.1.2., fig.9.1.3., fig.9.1.4..

Servirea cititorilor a fost organizată în sălile de lectură și prin împrumut de publicații la domiciliu. Pe parcursul anului de serviciile Bibliotecii Centrale și ale filialelor sale au beneficiat 3442 cititori, dintre care 910 persoane din afara Academiei, inclusiv 509 studenți. S-au înregistrat în total 48809 vizite, indicele de frecvență fiind egal cu 14.

Împrumutul literaturii a constituit 140190 de volume sau 41 documente per cititor. În medie pe bibliotecă zilnic s-au înregistrat cca 200 de vizite și 580 de împrumuturi. Constatăm, că reamplasarea colecțiilor în noul local și unele probleme de ordin tehnic au afectat în ansamblu activitatea normală a instituției atât prin sistarea pe o perioadă de timp a serviciilor pentru beneficiari, cât și a altor procese tehnologice de bibliotecă cum ar fi catalogarea literaturii ș.a..

În perioada de referință a fost extinsă gama serviciilor electronice prestate de bibliotecă. În scopul promovării bazelor de date a revistelor electronice au fost întreprinse diferite acțiuni: amplasarea informației pe site-ul AȘM și al BȘC; mesaje prin poșta electronică; avize scrise; difuzarea listelor revistelor electronice incluse în bazele de date; convorbiri personale cu utilizatorii; acordarea ajutorului practic în utilizarea resurselor electronice.

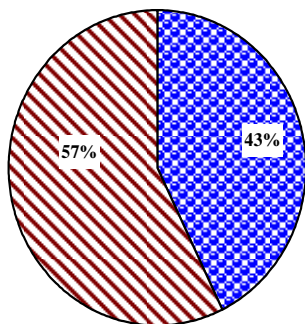


Fig.9.1.2. Caracterizarea intrărilor anului în B.Ș.C, științe socioumane- 3982, științe naturale și exacte- 5313

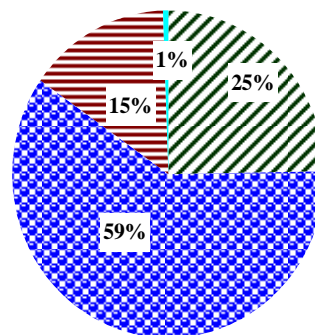
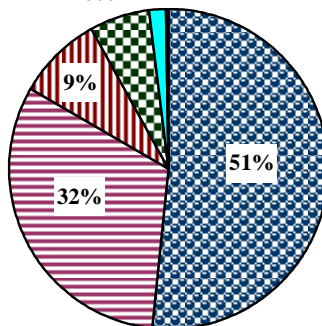


Fig.9.1.3. Caracterizarea intrărilor după genul publicațiilor
Reviste – 5850, cărți – 2128, broșuri – 1262, teze - 55



rusă - 4796 un. romană - 2941 un. engleză - 821 un.
alte limbi -545 un. franceză - 155 un. germană - 37 un.

Fig.9.1.4. Caracterizarea intrărilor după limbi

Date despre mișcarea fondurilor B.Ș.C. "A.Lupan" a A.Ș.M. este prezentată în tab. 9.1.1.

Tabelul 9.1.1.

Date despre mișcarea fondurilor B.Ș.C. "A.Lupan" a A.Ș.M. în anul 2007

Nr.de ordine	Componenta fondului	Unitate de evidență	Situția la 01-01-2007	Situția anuală		Situția la 01-01-2008
				s-a primit	s-a exclus	
1.	Fondul activ al BȘC. Total:	un.	1372377	9295	-	1381672
	cărți	un.	688681	2128	-	690809
	reviste	număr	626982	5850	-	632832
	broșuri	un.	6714	1262	-	7976
	ed.speciale, total	un.	50000	55		5055
	inclusiv teze	un.	2105	55		2160
2.	Ziare	colecție	1921	144, incl. 31 titluri noi	-	1952
3.	Fondul de Rezervă și Schimb, total	un.	35862	6252	3347	38767
	inclusiv: FDS	un.	18251	195		18446
4.	FONDUL BȘC a AȘM, pp.1,3 TOTAL:	un.	1408239	15547	3347	1420439

Pe site-ul bibliotecii www.amlib.asm.md s-a oferit informația despre resursele electronice interne: bibliografiile tematice: „Ecologia, stresul, adaptarea Fasc. 1-5”; „Fauna și ecologia animalelor din Republica Moldova: 1994-2000”; „Influența adaosurilor (organice, neorganice, moleculare) asupra uniformității distribuției metalelor.

1990-2000”; „Problemele resurselor acvatice în Moldova. 1994-2005”; biobibliografiile: „Academicianul Gheorghe Duca”; „Academicianul Boris Gaina”; „Academicianul Boris Matienco.1929-2004”.

Pagina electronică a bibliotecii a constituit un mijloc eficient de promovare a activității instituției, astfel cercetătorii din România și Germania au solicitat copii ale publicațiilor din bibliografiile plasate pe site.

Activitatea de informare a mai inclus organizarea expozițiilor noilor intrări, „Zilelor de informare”, a expozițiilor tematice, îndeplinirea referințelor orale în regim cerere/ofertă. Pe pagina electronică a bibliotecii s-a putut lua cunoștință despre organizarea expozițiilor tematice. Biblioteca a participat cu expoziții de carte la un șir de manifestări științifice din cadrul Academiei.

Proiectul “AMLIB” a continuat prin implementarea modulelor programului de biblioteca Q SERIES. Baza de date a catalogului electronic numără 267172 descrieri bibliografice, inclusiv 217733 înregistrări, aflate în proces de redactare după conversie. Catalogul electronic și cataloagele tradiționale pe fișe au fost completate cu descrierile bibliografice ale publicațiilor monografice și seriale, intrate în colecții în decursul anului.

În perioada de referință s-au aflat în proces de lucru următoarele bibliografii tematice și biobibliografii: ”Arta Moldovei. 1975-2005”; ”Influența adaosurilor (organice, neorganice, moleculare) asupra uniformității distribuției metalelor. 1990-2000”; ”Problemele resurselor acvatice în Moldova. 1994-2005”; ”Fauna și ecologia animalelor din Republica Moldova. 2001-2005”; „Ecologia, stresul, adaptarea”; „Academicianul Gheorghe Duca”; „Academicianul Ion Druță”; „Academicianul Boris Gaina”; „Constantin Stere”.

În perioada de dare de seamă în conformitate cu ordinul Ministerului Culturii și Turismului a continuat atestarea cadrelor bibliotecare pentru conferirea gradelor de calificare.

Biblioteca a activat prin reprezentanții săi în diferite comisii specializate pe domenii, în Comitetul Tehnic nr.1 “Biblioteconomie. Informare. Documentare” din cadrul Departamentului de Stat pentru

Standarde, Metrologie și Supraveghere Tehnică, în Consiliul Biblioteconomic Național, în Asociația Bibliotecarilor, colegiul de redacție al Buletinului ABRM.

Activitatea custodială a inclus: primirea, evidența și așezarea publicațiilor la rafturi; reamplasarea colecțiilor; verificarea corectitudinii așezării publicațiilor la raft; pregătirea publicațiilor pentru casare. În scopul asigurării securității fondurilor s-au îndeplinit așa lucrări ca: scrierea taloanelor în perspectiva inventarierii documentelor și aplicării codului de bare, verificarea colecțiilor, igienizarea și copertarea publicațiilor. La noua adresă a bibliotecii au fost transportate și organizate în colecții cca 240000 de documente. S-a lucrat la comasarea fondurilor bibliotecilor IFP și IG în urma fuzionării acestor instituții în una singură – Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor.

În anul de bilanț a continuat amenajarea spațiilor în noul local al bibliotecii. A fost procurat mobilier nou pentru sala de lectură, sala de calculatoare, sălile de conferințe, vestiar ș.a. S-au achiziționat calculatoare noi pentru personal, un server performant, ecrane, monitoare, tehnică pentru sonorizarea sălilor de conferințe ș.a. A demarat etapa a II-a a construcției BȘC.

9.2. Centrul Resurse și Rețele Informaționale al AȘM

Centrul Resurse și Rețele Informaționale al AȘM a lansat versiunea nouă în 3 limbi, a portalului www.asm.md cu design și structură nouă, care permite accesul rapid și structurat la informație, dotat cu un sistem complex de căutare în baze de date: noutăți, concursuri de proiecte și burse, foruri științifice, expoziții; ședințele CSȘDT, evenimentul principal etc.

În colaborare cu Direcția Integrare Europeană și Cooperare Internațională a fost lansată pagina oficială a direcției www.international.asm.md.

În colaborare cu alte structuri ale Academiei de Științe a fost elaborata Concepția Sistemului Informațional Automatizat „Potențialul Științific al Republicii Moldova”.

Pe parcursul anului de referință Centrul a realizat următoarele servicii:

A dezvoltat rețeaua AȘM, în conformitate cu recomandările auditului efectuat de Compania „Uniflux” în anul 2006.

A dat în exploatare sala de servere a Bibliotecii Științifice Centrale „A. Lupan” a AȘM și o sală de lectură cu 30 calculatoare conectate la Internet.

A mărit capacitatea traficului de acces la Internet pentru membrii instituționali ai AȘM de la 6 Mbps la 12 Mbps.

A elaborat topologia rețelelor AMNET în conformitate cu standardele internaționale.

A fost întreținută integritatea informației și exploatarea Sistemului Informațional de Contabilitate și Planificare Automatizată – versiunea „Buget” - în 15 institute.

Este susținut hosting-ul gratuit pentru site-urile organizațiilor din sfera științei și inovării.

A elaborat Sistemul informațional de asistență a procesului de expertizare a proiectelor din sfera științei și inovării.

Centrul asigură zilnic suportul portalului www.asm.md și prestarea serviciilor informaționale în rețeaua academică AMNET (mail, hosting, transport date, Internet etc.).

9.3. Întreprinderea experimentală chimică “Izomer”

Scopul de bază pe parcursul anului 2007 a fost menținerea activității, colectivului, achitarea parțială a datoriilor, și în primul rând elaborarea, pregătirea și înregistrarea documentației de bază a Î.S. “Izomer”.

S-a efectuat inventarierea ecologică privind emisiile de gaze în atmosferă la Î.S. “Izomer” conform domeniului de activitate nou propus. Ca urmare a fost obținută autorizația ecologică pentru o perioadă de trei ani, cu dreptul de a fi continuată următorii trei ani.

Au fost efectuate diferite acțiuni sanitare și elaborate lucrări de proiectare pentru a stabili zona sanitară a Î.S. “Izomer”, respectiv a fost obținut avizul sanitar pentru funcționare de la Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă municipal.

A fost legiferată Î.S. “Izomer” (înregistrat imobilul la Oficiul Cadastral mun. Chișinău).

Au fost finalizate documentele și îndeplinite prescripțiile necesare pentru obținerea autorizației sanitare de funcționare.

Au fost depuse documentele și se îndeplinesc prescripțiile necesare pentru obținerea licenței de activitate.

S-au procurat utilajele necesare pentru montarea liniei tehnologice de producere a fungicidului de contact pe bază de cupru. S-a testat eficiența biologică și toxicologică a preparatului. S-a pregătit dosarul necesar pentru omologarea produsului nou fitosanitar.

S-au înaintat documentele necesare pentru a deveni rezidenți ai parcului tehnologic “Academica” al AȘM.

Activitatea de producție, de cercetări științifice, de experimentare, și alte activități economice sunt redată în tabelul 9.3.1.

Tabelul 9.3.1.

Prestarea serviciilor de către întreprinderea experimentală chimică „Izomer” anul 2007

Nr.	Denumirea serviciilor (cont 221)	Firma	Venitul anual, lei
1.	Servicii de îmbuteliere a reactivelor chimice în sticle	SRL „Mic-Tan”	8000
2.	Producerea și îmbutelierea antigelului, autoșamponului și apei distilate	SRL „Autochim-AD”	9600
3.	Testarea preparatului fitosanitar (fungicid de contact de cupru)	USM	43 000
4.	Ajustarea tehnologiei de producere a cărbunilor activi la instalația pilot	USMF	6000
5.	Servicii de vopsire a viscozei și rumegușului de lemn	Î.I. „Iurii Ghebest”	4000
6.	Prestarea serviciilor de distilare/regenerare a solventului din deșeuri de vopsea.	SRL „Polivalent - 95”	8000
7.	Producerea și ambalarea soluției de aprindere a cărbunelui	SRL „Lemncompact”	8000
8.	Extracția substanțelor medicamentoase	SRL „Vitafarm”	800
9.	Cercetări științifice în cadrul proiectului „Elaborarea sistemului de colectare și tehnologiei de prelucrare a deșeurilor plastice în Republica Moldova	SRL „Iuspac”	20 000
10.	Sinteza substanțelor active medicamentoase	USMF	9500
11.	Vânzări de producție gata		62200
12.	Servicii comunale arendași		120000
		Total servicii	299100

Pe parcursul anului 2007 au fost oferite spații pentru arendă cu suprafața totală de 426,2 m2 din suprafața totală a imobilului 1260m2. Venitul total a alcătuit 428228 lei. Cheltuielile au alcătuit în total 364550 lei.

9.4. Întreprinderea Editorial-Poligrafică „Știința”

Întreprinderea Editorial-Poligrafică Știința, în anul 2007, a publicat 116 lucrări din diverse domenii, cu un volum total de 1200 de coli editoriale și un tiraj general de circa 590 mii de exemplare, valoarea totală fiind de 14.800 mii de lei.

Anul 2007 s-a remarcat prin editarea, în serii și colecții, a mai multor lucrări științifice cu un volum de 306 coli editoriale, în valoare de 3.057.500 de lei. Dintre lucrările cu caracter științific și de popularizare a științei, merită a fi evidențiate următoarele apariții: Eugen Doga: Compozitor, Academician (colecția „Academica”); Gh. Duca. Contribuții la societatea bazată pe cunoaștere (colecția „Strategia schimbării”); Nevertebrate, I. Toderaș, M. Vladimirov, Z. Neculiseanu (seria „Lumea animală a Moldovei”, Vol. 1); Resursele naturale, C. Mihailescu, V. Sochircă ș.a. (colecția „Mediul geografic al Republicii Moldova”, Vol. 1, inaugurată în 2007); Apele de suprafață, V. Cazac, C. Mihailescu ș.a. (colecția „Resursele acvatice ale Republicii Moldova”, Vol. 1, inaugurată în 2007), precum și lucrarea Locuțiunile în sistemul unităților nominative ale limbii române, autor Gheorghe Popa. Totodată, au fost reeditate volumele 1, 2, 3 din seria „Lumea vegetală a Moldovei”, volumele 2, 3, 4 din seria „Lumea animală a Moldovei”, volumul 1 din colecția „Mediul geografic al Republicii Moldova” și au fost repartizate tirajele în cadrul Proiectului

„Asigurarea bibliotecilor școlare, universitare și publice cu carte de popularizare a cunoștințelor despre flora, fauna, resursele naturale și resursele acvatice ale Republicii Moldova”.

La Î.E.P. Știința, în 2007, a fost inaugurată seria „Antologia unui autor”, în cadrul căreia au fost lansate două nume de referință: Aureliu Busuioac (Punct) și Vasile Romanciuc (Recitirea proverbelor).

Colecția „Dicționare școlare” a fost completată cu titluri noi: Dicționar de omonime, Vasile Bahnaru; Dicționar de antonime, Vasile Bahnaru; Dicționar de proverbe comentate, Tatiana Cartaleanu, Olga Cosovan ș.a.; Dicționar ortografic școlar, Elena Ungureanu, Aliona Zgardan-Crudu.

Î.E.P. Știința a publicat în anul 2007 diverse manuale școlare, materiale didactice, o gamă largă de ghiduri, inclusiv pentru școlile alolingve din republică, antologii etc.

9.5. Tipografia AȘM

Activitatea Tipografiei A.Ș.M. în anul 2007 a fost orientată spre executarea operativă a tipăriturilor necesare pentru subdiviziunile Academiei de Științe a Moldovei, editarea literaturii și revistelor științifice ale A.Ș.M., precum și prestarea serviciilor editorial-poligrafice altor agenți economici.

Numărul scriptic al personalului constituie 11 persoane, inclusiv 3 cu studii superioare și 8 persoane cu studii medii speciale în poligrafie.

În anul de referință volumul total de lucrări este de circa 1146,4 mii lei, dintre care 600 mii lei sunt prestate instituțiilor științifice ale Academiei de Științe a Moldovei, constituind circa 52% din volumul total de producție. Alți indicatori economici sunt stipulați în tabelul ce urmează.

Tabelul 9.5.1.

Indicatori de activitate ai Tipografiei A.Ș.M. în anul 2007

Volumul de vânzări (mii lei)	Fondul de salariu (mii lei)	Nr. scriptic	Salariul mediu (lei)	Beneficiul în creștere (mii lei)
1146,405	359,4	11	2970	118,0

Prețurile producției poligrafice (literaturii științifice ale instituțiilor și altor subdiviziuni ale A.Ș.M.) au fost optimizate și menținute la valori relativ mici, fiind stipulate în contracte speciale cu beneficiarii, ale căror lucrări sunt incluse în planurile tematice ale A.Ș.M.

Comenzile agenților economici plasate în tipografie au fost executate în conformitate cu contractele încheiate.

Tipografia Academiei de Științe a Moldovei în anul 2007 a tipărit 75 de titluri de carte din diferite domenii ale științei, tehnicii, culturii etc. cu un volum de 358,18 mii coli imprimate, inclusiv:

- reviste științifice, periodice - 30 numere cu un tiraj de 8 mii 110 exemplare;
- manuale, lucrări științifice - 14 numere cu un tiraj de 16 mii 650 exemplare;
- monografii, broșuri, literatură diversă - 31 numere cu un tiraj de 11 mii 300 exemplare.

Din numărul acestora 37 de publicații le aparțin cercetătorilor instituțiilor A.Ș.M., inclusiv 12 monografii, 12 reviste științifice, buletine informative și culegeri de materiale ale simpoziunilor și conferințelor științifice, 4 denumiri de cărți.

Volumul total de coli imprimate este de 430 mii (tab. 9.5 2).

Tabelul 9.5.2.

Volumul de producție și volumul total de coli imprimate

Volumul de producție								Coli imprimate				
Manuale		Reviste științifice, periodice		Monografii (cărți), literatură artistică, broșuri și altele		Total		Agenda elevului	Blanchete	Cărți, reviste, broșuri	Blanchete	Total
au apărut numere	tiraj, mii ex.	au apărut numere	tiraj, mii ex.	au apărut numere	tiraj, mii ex.	au apărut numere	tiraj, mii ex.	tiraj, mii ex.	tiraj, ex.	mii coli	mii coli	mii coli
14	16,65	30	8,11	31	16,653	75	26,06	0,1	609953	358,18	72,43	430,61

Printre cele mai importante publicații se includ lucrările monografice:

"Практические основы санокреатологической Акупунктуры", Фурдуй Ф.И., Лакуста В.Н., Вуду Л.Ф., Институт Физиологии и Санокреатологии Академии наук Молдовы; "Biotehnologii ecologice viti-vinicole", B. Gaina, I. Ciumas, Violeta V. Bejan, S. Lafon-Lafourcade, B. Vorobiov. Secția de Științe Agricole a Academiei de Științe a Moldovei; "Основы процессов обезвреживания экологически вредных отходов виноделия ", Виктор Ковалев, Ольга Ковалева, Георгий Дука, Борис Гаина, Институт химии Академии наук Молдовы; "Управляемые электропередачи". Постолатий В. М., Быкова Е. В., Институт энергетики Академии наук Молдовы, "Algoritmi ai tranziției: Aspecte Social-Filosofice", Alexandru Roșca, Institutul de Filozofie, Sociologie și Științe Politice al Academiei de Științe a Moldovei; "Evoluția Economiei Agriculturii Republicii Moldova: reflecții, probleme, mecanisme economice ", Alexandru Stratan, Universitatea Agrară de Stat din Moldova și cele didactice cum ar fi: „Distribuția și utilizarea gazelor naturale combustibile”, conf. univ., dr. Constantin Țuleanu, conf. univ., dr. Valentin Tonu, Universitatea Tehnică din Moldova; „Ecuatii și sisteme de ecuații diferențiale ordinare”, Dumitru Zambîțchi, Iacob Ciobanu, Academia de Transporturi, Informatică și Comunicații; "Neliniștea memoriei, evoluția chimiei în Moldova și avatarurile vieții, Sinteze. Portrete.

Medalioane. Reflecții". Dumitru Batîr, Institutul de Chimie al Academiei de Științe a Moldovei; Энергетика в экономике Республики Молдова Серия "Энергетическая безопасность Республики Молдова" (Книга 3-я, часть 1-я), Л. Г. Медведев под редакцией В. М. Постолатия; revistele (buletinele) științifice: „Buletinul de Științe Medicale” nr. 1-4/2007, Academia de Științe a Moldovei; „Computer Science” nr. 1-3/2007, Institutul de Matematică și Informatică; „Buletinul de Matematică” nr. 1-3/2007, Institutul de Matematică și Informatică; „Akademos”, nr. 1-3/2007, Revistă de Știință, Inovare, Cultură și Artă, Academia de Științe a Moldovei; „Problemele energeticii regionale” nr. 1/2007, Institutul de Energetică, Academia de Științe a Moldovei; "Științele Vieții" nr. 1-2/2007, Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice, Academia de Științe a Moldovei; "Revista de Filosofie, Sociologie și Științe Politice", nr. 1-3/2007, Institutul de Filozofie, Sociologie și Științe Politice, Academia de Științe a Moldovei; "Chemistry Journal of Moldova", No. 1/2007, Institute of Chemistry Academy of Sciences of Moldova.

În cadrul Tipografiei A.Ș.M. au mai fost pregătite și publicate materialele: conferinței a XII-a de Ftziopneumologie din Republica Moldova, septembrie 2007, "Actualități în etiologia, patogenia, profilaxia, diagnosticul și tratamentul tuberculozei și afecțiunilor pulmonare nespecifice"; congresului II al medicilor imagiști din Republica Moldova, "Actualități în imagistica medicală", Universitatea de Stat "N. Testemițanu", noiembrie 2007; conferinței internaționale "Sisteme de Transport și Logistică", ATIC, octombrie 2007; conferinței internaționale "International Conference of Young Researchers", noiembrie 2007; conferinței "Cercetări în pomicultură", Institutul de Cercetări pentru Pomicultură, noiembrie 2007.

Bugetul de venituri al Tipografiei A.Ș.M. în anul 2007 a fost format din veniturile din vânzări în urma prestării serviciilor editorial-poligrafice agenților economici, organizațiilor, persoanelor fizice etc.

Pentru anul 2007 bugetul de venituri a fost aprobat în mărime de 1380 mii lei. Bugetul a fost determinat în baza profilului și a producției fizice prognozate, utilizând prețuri curente de pe piață. În anul 2007 bugetul de venituri constituie 1200,5 mii lei. În baza programului de fabricare, costurilor de exploatare, cheltuielilor financiare bugetul de venituri și cheltuieli al tipografiei pe anul 2007 se prezintă în felul următor tab. 9.5. 3.

Tabelul 9.5.3.

Indicatori de activitate ai Tipografiei A.Ș.M. în anul 2007

Denumirea cheltuielilor	Valoarea anuală (mii lei)	%
Venituri totale	1205,0	100
Cheltuieli variabile - materii prime	247117	20,5
Cheltuieli fixe		
salarii directe	359389	29,8
cheltuieli asigurării sociale și medicale	95173	7,9
cheltuieli gospodărești și altele	251713	20,9
servicii aferente prestate de terți	111440	9,2
uzura	80280	6,7
impozite	56889	4,7
profit net	3000	0,3

Activitatea economică externă

Tipografia efectuează activități economice externe pe baza autorecuperării valutare și autofinanțării în conformitate cu legislația în vigoare. În 2007 Tipografia A.Ș.M. a prestat servicii editorial-poligrafice agenților economici străini în sumă de 4860 dolari SUA (Statele Unite - 1110 dolari, Federația Rusă - 3750 dolari).

Utilajul performant și tehnologiile avansate constituie elementele cheie ale oricărui proces tehnologic.

În procesul de producere se folosesc 51 unități de utilaje tehnologice. Gradul de uzură în procente pe numericul de unități este indicat în Tabelul. 9.5.4.

Tabelul 9.5.4.

Unități	Uzură, %	Gradul de uzură din numărul total, %
34	100	66
4	90	8
2	70-90	4
4	60-70	8
7	5-40	14
51		

Gradul de uzură al utilajului tehnologic de montaj, dezvoltare, tipar offset-plan, depănare, broșare etc. constituie practic 100%.

Utilajul tehnologic nefuncționabil și cu un grad înalt de uzură, dar necesar în procesul de producție a fost reparat și se află la moment în stare satisfăcătoare. Cheltuielile pentru reparații, instrumente, testări sunt reflectate în Tabelul 9.5.5.

Tabelul 9.5.5.

Sursele financiare introduse în reparații, instrumente, testări și reutilare.

Anul	Reparații, utilaje (lei)	Reparații, imobile (lei)	Instrumente, testări (lei)	Reutilare	Total (lei)
2007	3072	16.000	4008,8	22,899	45979,8

Din surse financiare proprii indicate în tab. 3, a fost reutilat sectorul de editură cu următoarele echipamente: Workstation PC1110-MP- 17833 lei, HP Scanjet G4050 Photo Scanner 4800x9600 dpi, 96 bit - 4356 lei, precum și reparația acoperișului întreprinderii pe o suprafață de 180 m² în sumă de 16000 lei.

9.6. Uzina experimentală „ASELTEH”

În anul 2007 Uzina a participat în calitate de Beneficiar și Cofinanțator al proiectului de inovare și transfer tehnologic “Centru tehnologic-pilot de recondiționare a pieselor de mașini agricole”, realizat în perioada 01 august - 20 decembrie 2007 în colaborare cu Institutul de Fizică Aplicată al AȘM.

În cadrul acestui proiect, Uzina a transmis la balanța Institutului de Fizică Aplicată instalații și accesorii în valoare de cca 245,9 mii lei, pentru a fi modernizate și utilizate la elaborarea noilor tehnologii de recondiționare a pieselor uzate.

La uzină a fost pregătit un loc de lucru pentru încercările tehnologiilor de tratament cu scînteii electrice a pieselor de mașini agricole. S-au confecționat accesorii pentru modernizarea instalațiilor de aliere cu scînteii electrice, piese pentru montarea pe strung a dispozitivului de prelucrare mecanizată cu scînteii. A fost montată instalația de depunere mecanizată a acoperirilor metalice, modernizată de către specialiștii IFA, și s-au făcut încercările de lucru ale instalației.

Au fost efectuate lucrări de recondiționare a unui set experimental de piese de mașini agricole, proprietățile fizice ale cărora urmează a fi testate în laboratoarele IFA, pentru optimizarea regimurilor de depunere a acoperirilor metalice.

Lucrările în cadrul acestui proiect de inovare și transfer tehnologic vor continua și în a. 2008, cînd la uzină vor fi amenajate și alte locuri de muncă, dotate cu mașini-unelte și instalații modernizate, destinate recondiționării pieselor de mașini agricole.

În rezultatul aprobării de către Parlamentul Republicii Moldova a „Legii cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele inovaționale” Uzina experimentală „ASELTEH” a primit o șansă de

relansare a activității de dezvoltare tehnologică. În decembrie 2007, după participarea la concursul proiectelor, Uzinei i s-a atribuit statutul de rezident al parcului științifico-tehnologic „ACADEMICA” cu proiectul „Producerea mașinilor, utilajelor și echipamentului destinat atât industriei constructoare de mașini, cât și celei de prelucrare a producției agricole”. Aceasta va da posibilitate de a îndeplini lucrări de proiectare și dezvoltare tehnologică atât la solicitarea rezidenților parcului și incubatorului inovațional, cât și alor agenți economici, care activează în domeniul construcției de mașini și practică activități inovaționale. Activitatea de producere.

În Tabelul 9.6.1 sunt incluși indicatorii de activitate a uzinei în anul 2007

Tabelul 9.6.1

Rezultatele financiare ale activității Uzinei experimentale „ASELTEH”

Denumirea producției, lucrărilor, serviciilor	Volumul lucrărilor, mii lei 2007 (11 luni)
Venituri:	
din ele:	1089,3
1. Volumul producției realizate, lucrărilor îndeplinite	356,0
Din ele: - Vânzări nete	280,5
2. Alte vânzări (venituri), din ele:	733,3
- Arenda	324,5
- Recuperarea cheltuielilor de consum a arendașilor	186,6
- Realizare materiale	222,2
Cheltuieli:	1154,9
- Sinecostul vânzărilor	280,5
Cheltuieli administrative	481,3
Cheltuieli comerciale	22,9
Alte cheltuieli operaționale	370,2

X. Dezvoltarea infrastructurii de cercetare și inovare

10.1. Achiziționarea echipamentului științific

Baza tehnico-materială învechită din punct de vedere fizic și moral a constituit una din problemele majore ale sistemului de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică din Republica Moldova în ultimii 10-15 ani. Decalajul mare care a existat în această perioadă între utilajul și aparatura disponibile organizațiilor din sfera științei și inovării din țara noastră și cele utilizate în laboratoarele din statele puternic dezvoltate au reprezentat un impediment serios în asigurarea competitivității rezultatelor științifice autohtone. Or, pentru a realiza cercetări de calitate este indispensabil un echipament modern: numai așa putem testa ipotezele, realiza partea experimentală, conduce analizele, ceea ce reprezintă marea majoritate a timpului consacrat proceselor de cercetare.

Pentru a dezvolta infrastructura sferei științei și inovării și a asigurarea cercetătorii cu utilaj și echipament de laborator, de calcul și de diagnosticare, în anul 2007 a continuat implementarea unui șir de măsuri de ordin normativ și financiar-fiscal, inițiate odată cu demararea reformei sferei științei și inovării. Din acestea pot fi menționate:

- monitorizarea respectării de către organizațiile din sfera științei și inovării a prevederii ca cel puțin 20% din resursele financiare să fie utilizate pentru procurarea echipamentului științific și alte activități de susținere a procesului de cercetare;
- stimularea participării în cooperarea științifică internațională în vederea accesului la utilaj performant și a achiziționării echipamentului de către instituțiile naționale de cercetare;
- promovarea prevederilor normative de scutire de taxă vamală a unor mărfuri importate de către organizațiile din sfera științei și inovării;
- realizarea primelor proiecte finanțate de la bugetul de stat, destinate în exclusivitate procurării echipamentului științific.

Achiziționarea echipamentului științific în anul 2007 de către organizațiile din sfera științei și inovării a constituit aproape 15% din totalul cheltuielilor din sferă și a avut loc din diverse surse: proiecte instituționale, proiecte comune cu alte organizații științifice, granturi internaționale, contracte economice etc. Totuși, resursele bugetare rămân încă principala sursă pentru renovarea bazei tehnico-materiale, cu peste 3/4 din totalul cheltuielilor pentru achiziționarea echipamentului științific. În acest sens, deosebit de utile pentru dotarea laboratoarelor s-au dovedit a fi proiectele independente pentru procurarea echipamentului științific.

În conformitate cu Hotărârea nr.86 din 17 mai 2006 a Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică „Cu privire la aprobarea Listei proiectelor independente (granturilor) pentru procurarea echipamentului științific pe anul 2007”, anul trecut au fost executate 20 proiecte de achiziționare a echipamentului științific în sumă totală de aproape 8 mln. lei.

La aprobarea acestor achiziții s-a reieșit din considerentele ca aparatajul procurat să poată fi utilizat de mai multe centre de cercetare și de cât mai mulți cercetători, astfel încât el este preponderent de utilizare comună. Majoritatea utilajelor procurate erau foarte necesare pentru asigurarea procesului de cercetare la nivel înalt și realizării planurilor de cercetare ale organizațiilor din sfera științei și inovării. Echipamentul procurat în cadrul a 4 proiecte este destinat creării centrelor de performanță. Beneficiarii direcți ai celorlalte proiecte sunt 9 organizații-membri instituționali și 6 organizații-membri de profil.

Echipamentul procurat în cadrul acestui program este destinat dezvoltării cercetărilor în cadrul a 4 direcții strategice (fig.10.1.1).

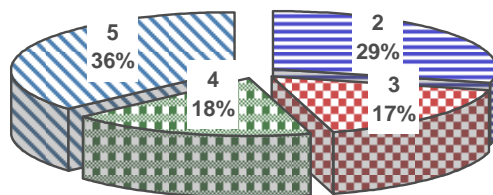


Figura 10.1.1. Repartizarea echipamentului procurat în anul 2007 după direcții strategice (în cadrul granturilor pentru procurarea echipamentului științific). Sursa: rapoartele pe anul 2007 pe proiectele independente de procurare a utilajului științific

Legenda:

- 2 - Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării,
- 3 - Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății, 4 – Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară, 5 - Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi (cod 408),

Din echipamentul destinat dezvoltării unor centre de excelență menționăm:

1. **Modernizarea Laboratorului chimie ecologică și procese redox în ecosisteme acvatice**, la Universitatea de Stat din Moldova, cu echipament în sumă de 488,5 mii lei, ceea ce va da posibilitate:

- de a cerceta în profunzime procesele ce decurg în ecosistemele acvatice;
- de a caracteriza mecanismele de desfășurare a proceselor de autoepurare a apelor naturale;
- de a prognoza consecințele deversării poluanților în apele naturale;
- de a elabora recomandări practice de diminuare a impactului negativ asupra mediului acvatic.

Echipamentul procurat include:

- Spectrofotometru UV-Viz SP 8001 (monofascicol)
- Spectrofotometru UV-Vis PG Instruments, model T 80

Multiionometru de laborator WTW model inoLab pH/ion

Altă aparatură: termostat de uscare a veselei POL-Eco (model SLV 53 STD), balanța analitică electronică KERN (model ABJ 220-4M), pH-metru portabil WTW model pH 315i cu electrozi și soluții standard, pH-metru de laborator cu electrozi, sisteme de măsurare a consumului biochimic de oxigen, fotometru de laborator cu cuve, agitator magnetic etc. Aparatura este procurată de la producători recunoscuți din Germania, Marea Britanie, Polonia etc.



2. **Dotarea cu echipament a Centrului de cercetare cu utilizatori multipli în domeniul biologiei și sistematicii moleculare a animalelor**, la Institutul de Zoologie, în sumă de 375,2 mii lei. Noul echipament

permite:



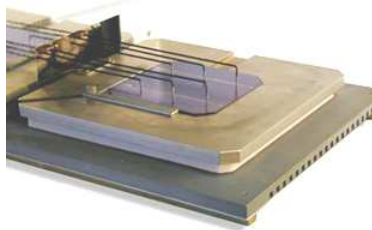
- extragerea ADN;
- efectuarea sistemelor test NASBA – REAL – TIME;
- Analiza modificărilor genetice (certificarea produselor alimentare).
- transcripția și amplificarea ADN;
- analiza produselor PCR.

Aparatul procurat constă din:

- Amplificator PCR – (Polymerase Chain Reaction) - USA
- Sistem pentru vizualizarea gelului și documentare foto
- Boxa PCR – (Polymerase Chain Reaction) (Franța)
- Alte utilaje: termostat pentru eprubete, sistem de electroforeză.



3. **Centrul de testare și caracterizare a celulelor și panourilor solare**, la Institutul de Fizică Aplicată, în sumă de 459,0 mii lei.



Acest centru va permite controlul elementelor solare în scopul optimizării caracteristicilor lor.

Dirijarea acestei aparaturi se efectuează prin intermediul calculatorului, cu posibilitatea selectării regimului de control.

Centrul este destinat utilizării multiple, la el vor avea acces cercetătorii Universității de Stat din Moldova, Universității Tehnice a Moldovei, uzinei Mezon și altor instituții, în baza acordurilor de colaborare științifică sau a contractelor economice.

Din cauza specificului activităților și a posibilităților financiare ale organizațiilor din sfera științei și inovării, în anul 2007 se atestă destule diferențe între secțiile de științe și diferite instituții în ceea ce privește volumul echipamentului științific achiziționat și a sursei de plată (fig.nr10.1).

Organizațiile științifice din cadrul **Secției de Științe Economice și Matematice** au investit în anul de referință în echipament circa 6% din totalul cheltuielilor, majoritatea provenind din surse bugetare. Prin valori mai ridicate se caracterizează Centrul științific pe probleme de matematică, informatică al USM (16%) și Institutul de Matematică și Informatică (9%), acesta din urmă utilizând în acest scop diverse surse. Astfel, aproape jumătate din echipamentul procurat la IMI în 2007 provine din granturi internaționale sau din proiecte comune cu alte state (peste 200 mii lei) (fig. 10.1.2.).

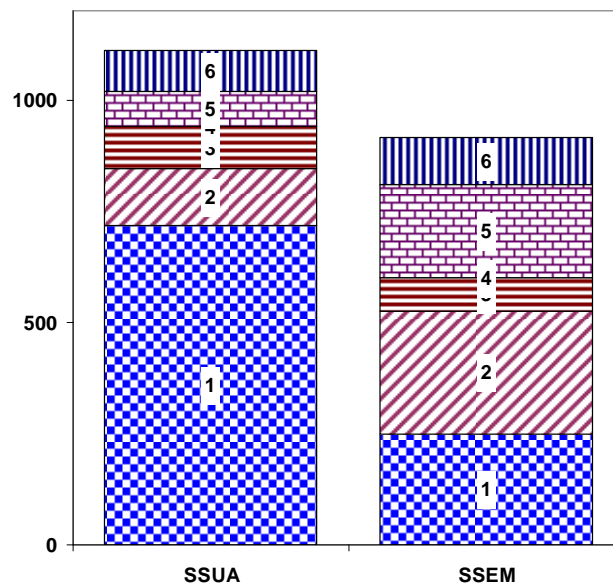
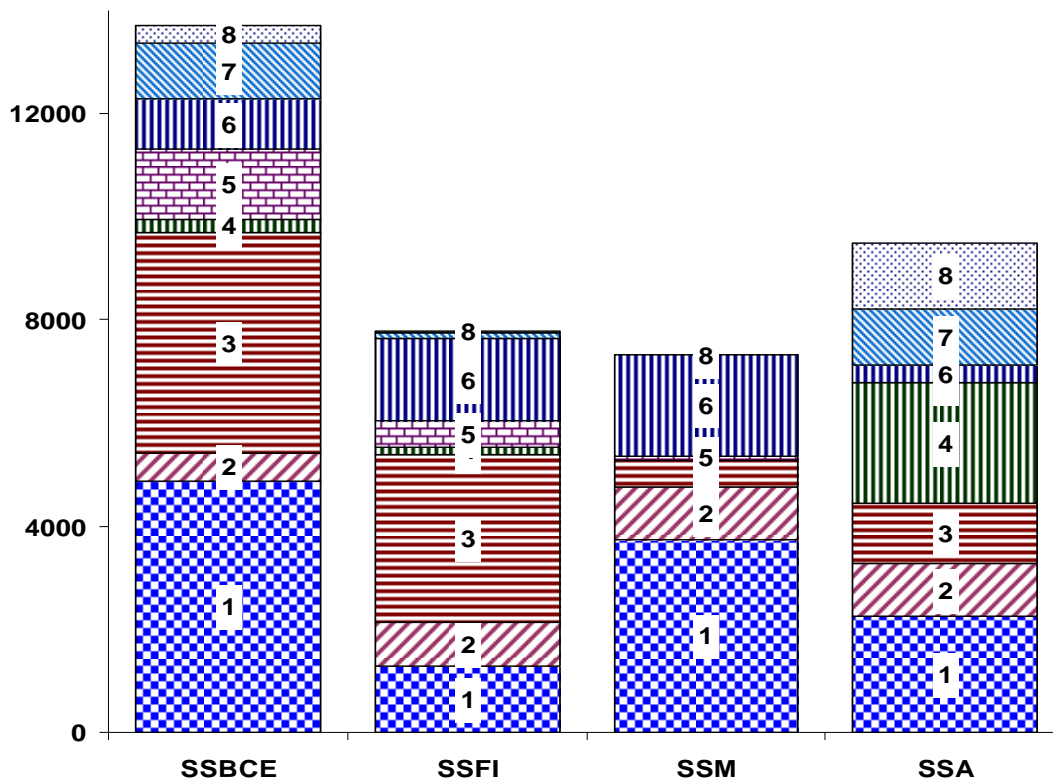


Figura 10.1.2. Achzitionarea echipamentului științific, după secții de științe, mii lei

Legenda: 1- proiecte instituționale, 2- proiecte din programe de stat, 3- proiecte independente, 4- proiecte de transfer tehnologic, 5- proiecte comune cu alte organizații, 6- granturi internaționale, 7 - contracte economice, 8- alte surse
Sursa: rapoartele pe anul 2007 ale organizațiilor din sfera științei și inovării

Din totalul cheltuielilor în scopuri științifice ale *Secției de Științe Biologice, Chimice și Ecologice* peste 19% revin echipamentului, evidențiindu-se în acest sens Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie (42%), Centrul de Chimie Ecologică și Aplicată (36%), Institutul de Chimie (26%) și Institutul de Zoologie

(21%). Practic toate instituțiile au procurat echipament atât din surse bugetare, cât și din mijloace speciale. Astfel, Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor a procurat echipamente importante din granturi internaționale (peste 850 mii lei), Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie – din proiect comun cu MRDA (1 mln. lei), Institutul de Ecologie și Geografie – din contracte economice (peste 150 mii lei) etc. (figura 10.1.2.).

Din echipamentul procurat în cadrul secției de științe respective menționăm:

- Aparatajul științific pentru echiparea noii direcții științifice – sanocreatologia, la Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie (analizator universal Synergi în set, incubator pentru microplăci, incubator INE 400, spălător automat universal ELx50, centrifugă, dozatoare cu volum schimbător, electrogastroenterograf), care pot fi aplicate pentru cercetările în domeniile fiziologiei, medicinei, sanocreatologiei.

- Spectrometru SX20 Stopped-Flow (Institutul de Chimie), destinat efectuării studiilor cinetice ale reacțiilor rapide și ultra-rapide, care decurg timp de câteva milisekunde, aparatul constituind o condiție primordială pentru stabilirea mecanismelor reacțiilor care nu pot fi studiate deplin prin metodele tradiționale.

- BIOSTAT Aplus – fermentator (Institutul de Microbiologie și Biotehnologie), necesar pentru cultivarea culturilor microbiene (bacterii, fungi, drojdii) și care poate determina un șir de parametri importanți pentru procesul de cercetare (presiunea oxigenului, viteza de aerare, concentrația ionilor de hidrogen, nivelul mediului de cultură, viteza de agitare ș.a.).

- Echipamentul pentru multiplicarea speciilor valoroase și implementarea lor în diverse ramuri ale economiei naționale, procurat de către Grădina Botanică (Autoclav vertical VAPOR-MATIC 770, Balanța analitică KERN, Bidistilator apa GFL, pH metru–portabil WtW).

- Polarimetru JASCO DIP-1020 (Institutul de Chimie), important pentru cercetările cu aplicare în farmaceutică, deoarece multe preparate medicale de sinteză există sub formă de mai mulți stereozomeri cu activitate biologică diferită, consecințele unor asemenea deosebiri de bioactivitate pot avea urmări periculoase, iar una din constantele de bază care caracterizează strict diferiți stereozomeri ai unuia și aceluiași compus chimic este rotația specifică, care poate fi determinată cu ajutorul aparatului procurat.

- Aparatele pentru studierea mezostructurii plantelor și schimbului de CO₂ procurate de către Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor.

Instituțiile din cadrul **Secției de Științe Fizice și Inginerești** au investit și ele masiv în procurarea echipamentului, raportat la cheltuielile totale (peste 18%), deosebindu-se în acest sens Institutul de Geologie și Seismologie (35%), Centrul științific „Materiale și dispozitive cu semiconductori” (24%) și Institutul de Fizică Aplicată (20%). Raportat la structura surselor menționăm că Institutul de Geologie și Seismologie a procurat aproape de două ori mai mult echipament din granturi internaționale decât din finanțarea bugetară (1,3 mln lei față de 0,7 mln. lei), Institutul de Fizică Aplicată are cea mai echilibrată structură a achiziționării, utilizând toate tipurile de proiecte naționale, concursurile bilaterale, granturile internaționale, contracte economice și chiar sponsorizări (figura 10.1.2.).

Importanță mare în obținerea unor rezultatelor competitive o are următorul utilaj procurat:

- Echipamentul destinat monitorizării seismice a teritoriului Republicii Moldova în cadrul sistemului integrat regional (Sistem Seismic de Înregistrare Quanterra 330, Sistem de avertizare seismică în timp real EWS, Accelerometru ES-T, Sensor perioadă largă CMG-40T, Bloc de vizualizare și arhivare PD820). Utilajul achiziționat de către Institutul de Geologie și Seismologie va permite înregistrarea cutremurelor Vrancea și a cutremurelor din lume, determinarea localizării exacte a focarelor seismice, avertizarea seismică în timp real, cu emiterea semnalului de preîntâmpinare cu 20-30 sec. înainte de sosirea fazei principale a cutremurului.

- Utilajul pentru lucrări științifice în domeniul electronicii la Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale (Analizator de spectru seria E4407B, mixere externe 11970U), cu ajutorul căruia pot fi vizualizate și menținute în limite definite frecvența și puterea oscilațiilor de frecvență foarte înaltă (până la 75 GHz), parametri importanți la lucrări de cercetare în domeniul aparatelor UEMA, care se aplică în medicină, zooveterinărie, agricultură ș.a.

- Potențiostat/galvanostat/impedans-spectrometru, destinat dezvoltării infrastructurii tehnologiilor electrochimice de fabricare a nanostructurilor și nanocompozițiilor în baza materialelor anorganice și organice la Institutul de Fizică Aplicată, aparat ce poate fi utilizat pentru investigații în electrochimia generală, coroziune și controlul coroziunii, elaborarea senzorilor potențiometrici, celule solare și celule de combustibil și în aplicații biomedicale.

- Complex acustico-hidrodinamic pentru cercetări și testări tehnologice de la Institutul de Fizică Aplicată (stand de înregistrare a proceselor rapide în medii lichide, instalație pentru cercetarea mediilor eterogene, instalație pentru cercetarea cavitației în capilare).

- Piometrul Cyclops 10, instalat la Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale și destinat controlului temperaturii cu precizie înaltă, precum și a prelucrării termice și a tehnologiei de obținere a semiconductorilor.

- Spectrometru cu Infraroșu cu transformare Fourier (FT/IR-6300) cu pregătire pentru conectare la accesoriu FT-Raman, potențial utilizat în analize chimice, fizice și fizico-chimice a materialelor pentru obținerea nanocompozitelor și a structurilor cu elemente de dimensiuni reduse la Universitatea de Stat din Moldova.

Ponderea echipamentului științific procurat în totalul cheltuielilor este cel mai ridicat la organizațiile din cadrul **Secției de Științe Medicale** (peste 20%), cu cele mai mari valori la Institutul de Ocrotire a Sănătății Mamei și Copilului (IOSMC) și Centrul Național de Sănătate a Reproducerii și Genetică Medicală (ambele cu peste 45%), Institutul Oncologic și Institutul de Neurologie și Neurochirurgie (peste 25%). Aceste utilaje sunt procurate, cu o singură excepție, din finanțarea bugetară. Doar IOSMC a beneficiat de echipamente importante (în sumă de aproape 2 mln.lei) din finanțare externă în cadrul proiectului „Modernizarea sistemului perinatologic în Republica Moldova”. Foarte necesar din punct de vedere științific a fost și echipamentul procurat la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N.Testemițanu” în vederea perfecționării metodelor de tratament chirurgical al pancreatitei acute infectate.

Din cauza specificului cercetărilor, în devizul de cheltuieli ale institutelor din cadrul **Secției de Științe Umanistice și Arte**, procurarea echipamentului științific ocupă o poziție mai puțin importantă (circa 5%). Majoritatea organizațiilor de acest profil a procurat în anul curent tehnică de birou.

Instituțiile **Secției de Științe Agricole** cheltuiesc, în medie, circa 10% din resurse pentru procurarea echipamentului științific, cu valori mai ridicate la Institutul de Pedologie și Agrochimie „N.Dimo”, Institutul de Cercetări pentru Culturile de Cîmp „Selecția” și Institutul de Tehnologii Alimentare (toate cu peste 20% din totalul cheltuielilor). La majoritatea organizațiilor științifice de profil agricol ponderea echipamentului procurat din mijloace speciale este mai ridicată decât la alte secții, importante în acest sens fiind contractele economice (570 mii lei la Institutul de Fitotehnie „Porumbeni”, 443 mii lei la Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro”), cofinanțarea proiectelor de transfer tehnologic (930 mii lei la Institutul de Zootehnie și Medicină Veterinară) și granturile internaționale (334 mii lei la Institutul de Pedologie și Agrochimie „N.Dimo”).

Din echipamentul procurat în domeniul științelor agricole evidențiem:

- Exstruderul E-150 – extractorul pentru prelucrarea materiei prime agricole, utilizarea căruia prevede prelucrarea materiei prime agricole (cereale, leguminoase etc.) în intervalul de temperaturi 90-200 °C, presiuni de 25-50 atmosfere și timp de 20-30 sec., ceea ce va permite efectuarea la Institutul de Tehnologii Alimentare a unor cercetări actuale în domeniul conservării, cofetăriei, panificației ș.a.

- Echipamentul destinat analizelor de laborator și pronosticării capacității de fecundare a materialului seminal la Institutul de Zootehnie și Medicină Veterinară (utilaj pentru determinarea grăsimilor „Soxtherm 412 Macro”, sistem de control „Multstat MS 8500”, sistem de distilare „Vapodest”, rezervoare reactivi – KAN, sistem pentru determinarea fibrelor „Fibretherm - crude fibre ADF/NDF) toate utilajele avînd importante aplicații științifice și practice. Astfel, aparatul „Soxtherm 412 Macro” poate determina conținutul de grăsimi prin extracție solid-lichid în alimente (carne, margarină, maioneză, pui, lapte), conținutul de lipide în ouă, uleiuri lubrifiante în apa reziduală și noroi, pesticide în sol ș.a.

- Utilajul de determinare a conținutului de proteină pentru ameliorarea culturilor cerealiere păioase și leguminoase la Institutul de Cercetări a Culturilor de Cîmp “Selecția”.

În organizațiile din sfera științei și inovării de la toate secțiile de științe a crescut gradul de asigurare cu calculatoare și în prezent practic toate dispun de computere moderne conectate la Internet.

În concluzie menționăm că utilajul tehnic, materialele și metodele utilizate, în mare parte, corespund obiectivelor schițate și asigură obținerea unor rezultate veridice. Totuși, participarea reală în circuitul științific internațional necesită în continuare o îmbunătățire substanțială a infrastructurii de cercetare-dezvoltare.

10.2. Activitatea administrativ - gospodărească

Pe parcursul anului 2007 activitatea administrativ-gospodărească a Academiei de Științe a Moldovei a fost orientată spre creșterea competitivității personalului de deservire, sporirea bazei tehnico-științifice de dezvoltare a organizațiilor sferei științei și inovării spre valorificarea alocațiilor pentru finanțarea investițiilor și reparațiilor capitale pe obiective, beneficiarii cărora sunt organizațiile menționate mai sus și care au fost aprobate respectiv sub forma anexelor nr.4 și nr.5 la Legea bugetului de stat pe anul 2007 nr.348-XVI din 23 noiembrie 2006 cu specificarea surselor de finanțare: din contul cheltuielilor de bază și a mijloacelor speciale. În tabelul 10.2.1. sunt prezentate lucrările efectuate de către CSȘDT al A.Ș.M. în anul 2007.

Tabelul 10.2.1.

Finanțarea activității administrativ -gospodărești de către CSȘDT al A.Ș.M. în anul 2007:

Nr. d/o	Denumirea obiectului	Suma planificată pe anul 2007, mii lei	Suma valorificată în 2007, mii lei
1.	Reparația birourilor și încăperilor auxiliare din Blocul principal, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt,1	2371,69	2371,69
2.	Cazangeria autonomă a A.Ș.M., bd. Ștefan cel Mare și Sfânt,1	450	450
3.	Reparația capitală a sistemului de încălzire din blocul administrativ, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt,1	900	900
4.	Reconstrucția gardului din stradela Vasilenco	97,34	97,34
5.	Reconstrucția Gardului decorativ pe perimetrul terenului atribuit în gestiune A.Ș.M. (orașelul Academic)	170	170
6.	Construcția Liceului Academiei de Științe a Moldovei, str. Sprîncenoaia,1	24601,1	24601,1
7.	Universitatea Academiei de Științe a Moldovei (proiectul de schițe)	59,9	59,9
8.	Eliberarea titlului de autentificare a dreptului deținătorului de teren în mun. Chișinău (orașelul Academic)	53,5	53,5

Totodată au fost efectuate lucrări întru executarea Legii nr. 91-XVI din 05 aprilie 2007 privind terenurile proprietate publică și delimitarea lor (Art.8 lit. „a”), întocmită și prezentată Agenției Relații Funciare și Cadastru, Lista obiectelor și terenurilor proprietate publică a statului gestionate de către Academia de Științe a Moldovei.

În scopul executării prevederilor Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr.162 din 19.02.2004 „Despre unele măsuri privind inventarierea bunurilor imobile proprietate a unităților administrativ-teritoriale și a statului (Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.35-38/290 din 27.02.2004), precum și pentru îndeplinirea etapei a doua (anii 2003-2010) a Programului de stat de creare a cadastrului bunurilor imobile, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.1030 din 12 octombrie 1998 „Despre unele măsuri privind crearea cadastrului bunurilor imobile” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 1998, nr. 96, art. 996) au fost îndeplinite lucrări de inventariere a bunurilor imobile proprietate a statului care au inclus următoarele etape:

- lucrări pregătitoare;
- identificarea bunurilor proprietate a statului;
- întocmirea actului de inventariere a bunurilor imobile proprietate a statului și coordonarea materialelor de inventariere cu autoritatea publică locală;
- întocmirea dosarului de inventariere a bunurilor imobile.

Ca rezultat al celor relatate mai sus la finele anului 2007 Academia de Științe a Moldovei a contrasemnat proiectul Hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea modificărilor și completărilor ce se operează în Hotărârea Guvernului nr.351 din 23 martie 2005”, cu privire la aprobarea listelor bunurilor imobile proprietate publică a statului care va servi drept bază pentru înregistrarea bunurilor imobile menționate în registrul bunurilor imobile.

XI. Indicatori de activitate

În anul 2007 a continuat evaluarea rezultatelor cercetărilor științifice cu ajutorul indicatorilor de activitate a organizațiilor din sfera științei și inovării. În tabelele alăturate sunt reflectate realizările individuale ale cercetătorilor științifici, integrate în activitatea laboratoarelor și sistematizate în indicatorii privind activitatea organizației. Această modalitate permite de a evalua cantitativ și calitativ activitatea organizației pe parcursul unui an și de a compara indicatorii pentru perioada realizării tematicii de cercetare. În acest capitol sunt prezentate tabelele cu indicatorii organizațiilor din sfera științei și inovării, precum și indicatorii Secțiilor de Științe și a Academiei de Științe în întregime.

Indicatorii privind activitatea Academiei de Științe a Moldovei

Numărul proiectelor, total		629
Instituționale		310
Fundamentale		122
Aplicate		188
Proiecte din cadrul programelor de stat		109
Proiecte independente		36
Transfer tehnologic		43
Granturi FCFFR, FCUFR		49
Granturi internaționale (<i>inclusiv INTAS</i>)		82
Sumele alocate pentru cercetare, mln lei		206,0
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	3100
	<i>vârsta medie</i>	48,2
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	420
	<i>vârsta medie</i>	63,3
Doctori în științe	<i>numărul total</i>	1300
	<i>vârsta medie</i>	51,5
<i>Cercetători științifici până la 35 de ani</i>		875
<i>Doctoranzi</i>		516
Numărul publicațiilor, total		6385
<i>Monografii</i>		144
<i>Articole în reviste recenzate naționale</i>		1608
<i>Articole în reviste recenzate internaționale</i>		792
<i>Teze la conferințe internaționale</i>		1647
Brevete de invenție		186
Teze de doctor susținute în anul de referință		88
Teze de doctor habilitat susținute în anul de referință		10
Editarea revistelor		59
Organizarea manifestărilor științifice		128
naționale		75
internaționale		53
Medalii obținute la expoziții și saloane		202
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific		0,78
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		1,17
Numărul de teze de doctor susținute, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		0,05
Numărul de cercetători științific până la 35 de ani, raportat la numărul total de cercetători, %		28,15

11.1. Secția de Științe Economice și Matematice

Indicatorii privind activitatea Secției de Științe Economice și Matematice în anul 2007

Numărul proiectelor, total		74
Instituționale		32
Proiecte din cadrul programelor de stat		11
Proiecte independente		7
Granturi RFFI		7
Granturi INTAS		2
Contracte economice		7
Alte granturi internaționale		8
Sumele alocate pentru cercetare, mii lei		14027,5
Cercetători științifici	<i>numărul</i>	292
	<i>vârsta medie</i>	46,5
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	40
	<i>vârsta medie</i>	63
<i>Doctori în științe</i>	<i>numărul total</i>	130
	<i>vârsta medie</i>	49,9
<i>Cercetători științifici până la 35 de ani</i>		109
<i>Doctoranzi</i>		56
Numărul publicațiilor, total		586
<i>Monografii</i>		8
<i>Articole în reviste recenzate naționale</i>		87
<i>Articole în reviste recenzate internaționale</i>		88
<i>Teze la conferințe internaționale</i>		303
Teze de doctor susținute în anul de referință		3
Teze de doctor habilitat susținute în anul de referință		4
Editarea revistelor		22
Organizarea manifestărilor științifice		19
naționale		7
internaționale		12
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific		0,6
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		1,25
Numărul de teze de doctor susținute, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		0,05
Numărul de cercetători științific până la 35 de ani, raportat la numărul total de cercetători, %		37,3

Indicatorii de activitate ai Institutului de Matematică și Informatică în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu lunar, lei	Unități
			Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei				
Total	21	5311,75	3080,1	423,5	679,02	450,57	41,8	8,5	2641,6	97,0
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	16	3860,5	2172,5	371,7	421,2	344,9	51,1	8,9	1866,6	97,0
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	5	2559,3	1724,3	218,6	110,3	80,2	63,0	3,3	1633,3	88,0
Proiecte din programe de stat	4	590,0	277,6	66,8	43,9	125,3	0,0	21,2	683,3	34
Proiecte independente	2	95,0	41,3	14,4	9,7	18,2	100	19,2	983,33	3,5
Proiecte științifice comune cu Rusia	3	279,0	110,0	17,8	68,8	52,2	100	18,7	916,67	10
Proiecte INTAS	2	337,20	19,30	54,10	188,50	69,00	0,0	20,46	100,83	16
2. Mijloace speciale	7	1355,25	906,8	51,8	257,82	105,67	14,7	7,8	1775	42
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale:	7	1292,55	896,6	2,2	257,82	105,67	14,7	8,17	191,67	39
MOM2-3049-CS-03	1	93,5	31,0	0,2	48,0	14,3	100	15,3	516,67	5
MTFP-1019A	1	82,0	0,0	0,0	82,0	0,0	100	0,0	0,0	0
MTFP-1019A Follow-On	1	14,9	9,9	2,0	0,0	3,0	100	20,1	825	1
Proiecte INTAS	2	286,5	271,3	0,0	15,2	0,0	0,0	0,0	1413,3	16
Acad. Regală Suedia	1	30,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3
4035-STCU	1	785,65	584,4	-	82,62	88,37	0,0	0,11	3475	14
Arenda		62,7	10,2	49,6	-	-	-	-	3,4	3

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	97	88	41	5	26	22
	<i>bază</i>	62	62	32	5	22	8
	<i>cumul</i>	26	26	-	-	-	10
	<i>acord de muncă</i>	9	-	9	-	4	4
	<i>vîrsta medie</i>	43,2	46,1	40,7	25,3	44,7	46,0
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	46	46	22	3	22	9
	<i>bază</i>	39	39	16	1	20	6
	<i>cumul</i>	7	7	6	2	2	3
	<i>vîrsta medie</i>	53,3	51,8	46,4	27	46,1	59,6
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	12	12	13	3	12	4
	<i>bază</i>	10	10	1	1	12	2
	<i>cumul</i>	2	2	12	2	-	2
	<i>vîrsta medie</i>	50,2	50,2	46,2	28,0		
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	14	11	2	-	7	4
	<i>bază</i>	12	9	2	-	5	3
	<i>cumul</i>	2	2	-	-	2	1
	<i>vîrsta medie</i>	64,5	63,2	56,0	-	60,8	60,5
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1	1	-	1	1
	<i>bază</i>	1	1	1	-	1	1
	<i>vîrsta medie</i>	55,0	55,0	55,0	-	55,0	55,0
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	26	26	19	2	13	8

	<i>bază</i>	23	23	15	2	13	7
	<i>cumul</i>	3	3	4	-	-	1
	<i>vîrsta medie</i>	48,7	47,3	44,4	28,0		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	6	6	7	2	10	1
	<i>bază</i>	2	2	1	2	10	1
	<i>cumul</i>	4	4	3	-	-	-
	<i>vîrsta medie</i>	48,9	48,9	47,9	28,0	36,0	60,0
Cercetători științifici pînă la 35 ani		7	7	10	4	5	-
<i>Inclusiv femei:</i>		6	6	4	3	5	-
Tehnicienii și asimilați		6	6	-	-	-	-
Alte categorii de personal		21	21	-	-	-	-
Doctoranzi		12	12	1	1	-	-

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	1
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	1
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	1
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	0/1

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	165	113	15	6	29
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	23/43	15/29	2/4	1/1	5/9
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decît 0.2	4	2			2
Capitole din monografii	3	2			1
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	5	2	2		1
Manuale	2	2			
Teze la conferințe internaționale/naționale	89	63	7	5	14
Recenzii în reviste științifice de profil	3				
Participarea la colegii de redacție	31				
Editarea revistelor: Computer Science Journal of Moldova, Buletinul A.Ș.M. (Matematica), Quasigroups and Related Systems					
Societăți științifice pe lângă organizație		<i>Societatea acad.C.Sibirschi</i>			
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific					1,43
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare					1,71
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare					0,05
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)					15,22
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)					11,66
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)					0,0
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)					1,61

Indicatorii de activitate ai Institutului de Economie, Finanțe și Statistică în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu calculat, lei
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	27	156	8755,3	5100,8	3073,4	326,4	235,6	26,1	2,7	2724,8
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	21	156	8514,4	5028,4	2939,4	311,0	235,6	26,9	2,8	2686,1
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	13	118	7720,5	4650,3	2734,7	216,5	119,0	28,3	1,5	3284,1
Proiecte din programe de stat	4	25	480,0	225,6	124,9	53,8	75,7		15,8	752,0
Proiecte independente	4	18	313,9	152,5	79,8	40,7	40,9	31,9	13,0	706,0
2. Mijloace speciale	6	31	240,9	72,4	134,0	15,9				194,6
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	1	1	6,0	3,0	3,0					250,0
Contracte economice	5	20	135,9	49,5	57,5	15,9				206,3
Arenda		10	99,0	19,9	73,5					165,8

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			Proiectelor					
			instituționale	din programe de stat	independente			
Personal total	<i>numărul total</i>	172	89	22	21			
	<i>bază</i>	117	67	10	8			
	<i>cumul</i>	22	22	1	1			
	<i>vârsta medie</i>	41	46	51	35			
<i>Inclusiv:</i>								
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	120	89	22	21			
	<i>bază</i>	69	67	10	8			
	<i>cumul</i>	22	22	1	1			
	<i>vârsta medie</i>	44,6	46	51	35			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	70	64	6	13			
	<i>bază</i>	44	44	3	7			
	<i>cumul</i>	15	15	1	1			
	<i>acord de muncă</i>	11	5	2	8			
Doctori habilitați	<i>vârsta medie</i>	38	40	46	33			
	<i>numărul total</i>	13	10	8				
	<i>bază</i>	5	5	3				
	<i>cumul</i>	5	5	1				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>vârsta medie</i>	60	61	61				
	<i>numărul total</i>	3	3	1				
	<i>bază</i>							
	<i>cumul</i>	3	2	1				
Doctori	<i>acord de muncă</i>							
	<i>vârsta medie</i>	55	48	41				
	<i>numărul total</i>	42	33	10	10			
	<i>bază</i>	23	22	5	3			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>cumul</i>	8	7	1				
	<i>vârsta medie</i>	51	51	45	39			
	<i>numărul total</i>	22	19	2	6			
	<i>bază</i>	15	14	2	3			
Cercetători științifici pînă la 35 ani	<i>cumul</i>	5	5	1				
	<i>vârsta medie</i>	49	51	52	38			

<i>Inclusiv femei:</i>	18	18		7		
Tehnicienii și asimilați	5	2	3			
Personal didactic antrenat în cercetare	15					
Doctoranzi	28					
Postdoctoranzi	3					

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	5/3
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	5/3

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	Prog- rame de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	192	172	5	13	2
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	66(30/36)	55	3(1/2)	7(1/6)	1(0/1)
Monografii	6	5	-	-	1
Manuale	2	2	-	-	-
Lucrări metodico-didactice	5	5	-	-	-
Teze la conferințe internaționale/naționale	84	76	1(1/0)	7(7/0)	-
Recenzii în reviste științifice de profil	36				
Participarea la colegii de redacție	4				
Editarea revistelor	Buletin Analitic Trimestrial				

3.4. Elaborări	Numărul
Recomandări	2512
Acte normative, elaborate/adoptate	1/0
Documente de politici, elaborate/adoptate	2/2
3.4.2. Implementări	3

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,55
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,77
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	-
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	34,17
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	27,49
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	1,6
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,07
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,12

**Indicatorii de activitate ai Centrului de Cercetări Științifice
„Probleme actuale ale matematicii, informaticii și economiei” al USM în anul 2007**

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii, mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	13	90	1127,5	619,4	84,8	75,0	175,7	59,8	23,1	575,0
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	13		1127,5	619,4	84,8	75,0	175,7	59,8	23,1	
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	7	46	408,5	282,2	25,8	14,0	12,2	74,8	9,3	511,2
Proiecte din programe de stat	2	34	350,0	164,1	39,3	25,1	74,2	0	32,4	402,2
Proiecte independente	1	6	90,0	42,3	9,0	9,0	17,0	100	28,9	587,5
Proiecte științifice comune cu Rusia	3	15	279,0	130,8	10,7	26,9	72,3	100	29,7	726,7
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				RFFI	Mijloacelor speciale
			proiectelor					
			instituționale	din programe de stat	independente			
Personal total	<i>numărul total</i>	90	46	34	6	15		
	<i>bază</i>	4	4	-	-	-		
	<i>cumul</i>	86	42	34	6	15		
	<i>vârsta medie</i>	46,5	57,0	49,0	33,0	47,0		
<i>Inclusiv:</i>								
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	76	39	27	6	15		
	<i>bază</i>	1	1	-	-	-		
	<i>cumul</i>	75	38	27	6	15		
	<i>vârsta medie</i>	45,8	56,0	47,0	33,0	47,0		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	27	9	12	3	4		
	<i>bază</i>							
	<i>cumul</i>	27	9	12	3	4		
	<i>vârsta medie</i>	35,0	34,0	43,0	28,0	36,0		
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	7	6	1	-	3		
	<i>bază</i>	1	1					
	<i>cumul</i>	6	5	1		3		
	<i>vârsta medie</i>	66,3	68,0	69,0		62,0		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-						
	<i>numărul total</i>	30	16	12	1	7		
	<i>bază</i>	-				-		
	<i>cumul</i>	30	16	12	1	7		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>vârsta medie</i>	49,0	51,0	53,0	32,0	56,0		
	<i>numărul total</i>	8	2	6	-	1		
	<i>bază</i>	-	-	-				
	<i>cumul</i>	8	2	6		1		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>vârsta medie</i>	47,0	46,0	42,0		53,0		
	Cercetători științifici pînă la 35 ani	33	13	10	6	4		
	<i>Inclusiv femei:</i>	14	6	7	3	2		
	Tehnicienii și asimilați	17	5	11	-	2		
Doctoranzi	11	6	3	2				
Postdoctoranzi			3					

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	1
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Teze de doctor susținute în termen	1
Teze de doctor susținute de rezidenți	
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			RFFI
		Instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	120	42	32	10	36
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	17/14				
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Lucrări metodico-didactice	1				
Teze la conferințe internaționale/naționale	85/3				
Participarea la colegii de redacție	8				

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,41
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	2,74
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,09
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	43,42
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai UTM (Științe matematice și economice) în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu, lei
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	5	28	297,6	192,7	14,7	34	6,4		2,15	885,7
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	5	28	297,6	192,7	14,7	34	6,4		2,15	885,7
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	5	28	297,6	192,7	14,7	34	6,4		2,15	885,7
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloace speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	28	28				
	<i>bază</i>	4	4				
	<i>cumul</i>	24	24				
	<i>vârsta medie</i>	51	51				
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	24	24				
	<i>bază</i>	3	3				
	<i>cumul</i>	21	21				
	<i>vârsta medie</i>	51	51				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	9	9				
	<i>bază</i>	3	3				
	<i>cumul</i>	6	6				
	<i>vârsta medie</i>	39	39				
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	1	1				
	<i>vârsta medie</i>	68	68				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1				
	<i>vârsta medie</i>	68	68				
Doctori	<i>numărul total</i>	12	12				
	<i>vârsta medie</i>	53	53				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	4	4				
	<i>vârsta medie</i>	50	50				
Cercetători științifici pînă la 35 ani		7	7				
<i>Inclusiv femei:</i>		3	3				
Tehnicienii și asimilați		3	3				
Doctoranzi		3	3				
Postdoctoranzi		1	1				

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Total
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Teze de doctor susținute în termen	
Teze de doctor susținute de rezidenți	
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	1
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	1

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	56	56			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	4/6	4/6			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2	1	1			
Monografii	1	1			
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare					
Manuale	1	1			
Teze la conferințe internaționale/naționale	37/6	37/6			

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	1
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	
Numărul de certificate de autor	

3.4. Elaborări

Metode, procedee noi	1
----------------------	---

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,42
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	3,33
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani, raportat la numărul total de cercetători,%	29,17
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani,%	2
Resursele extrabugetare din cercetare (proiecte internaționale și naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile din buget	0

Indicatorii de activitate ai Academiei de Studii Economice din Moldova în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu lei
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	7	43	634,6	330,2	113,5	65,6	46,0	20,5	10,2	
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	3	24	453,0	219,1	81,0	46,7	46,0	20,5	10,2	1500
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	1	10	200,0	100,0	26,5	15,0	31,0	-	-	833 958
Proiecte din programe de stat	1	8	160,0	75,3	47,5	16,5	-	-	-	600
Proiecte științifice comune cu Rusia	1	6	93,0	43,8	7,0	15,2	15,0	100	16	1200
2. Mijloace speciale	4	19	181,6	111,1	32,5	18,9	-	-	-	1220
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	1	10	32,8	32,8	-	-	-	-	-	1500
Granturi internaționale	1	3	6,6	6,6	-	-	-	-	-	1100
Contracte economice	1	5	140,0	69,5	32,5	18,9	-	-	-	1200
Contracte economice	1	1	2,2	2,2	-	-	-	-	-	1100

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			Instituționale	din programe de stat	Independente		
Personal total	numărul total	43	10	8		13	12
	bază	15	-	5		-	10
	cumul	29	10	3		13	3
	vîrsta medie	36	36	34		34	40
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	numărul total	40	9	6		13	12
	bază	12	-	3		-	9
	cumul	28	9	3		13	3
	vîrsta medie	36	38	40		34	40
Inclusiv femei:	numărul total	18	5	3		8	2
	bază	4	-	2		-	2
	cumul	14	5	1		8	-
Doctori habilitați	vîrsta medie	37	39	35		32	42,5
	numărul total	6	3	1		1	1
	bază	2	-	1		-	1
	cumul	4	3	-		1	-
Doctori	vîrsta medie	55	48	51		67	67
	numărul total	2	2	-		-	-
	bază	2	2	-		-	-
	cumul	2	2	-		-	-
Inclusiv femei:	vîrsta medie	48	48	-		-	-
	numărul total	23	6	5		3	9
	bază	10	-	2		-	8
	cumul	13	6	3		3	1
Inclusiv femei:	vîrsta medie	38	32	40		40	43
	numărul total	8	3	3		-	2
	bază	4	-	2		-	2
	cumul	4	3	1		-	-

	vîrsta medie	36	32	35		-	42,5
Cercetători științifici pînă la 35 ani		17	5	1		8	3
	Inclusiv femei:	3	2	1		-	-
Tehnicienii și asimilați		2	-	2		-	-
Alte categorii de personal		1	1	-		-	6
Personal didactic antrenat în cercetare		21	9	3		9	-
Doctoranzi		2	-	-		-	2
Postdoctoranzi		-	-	-		-	-

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor total	1
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	
Teze de doctor susținute în termen	-
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	1
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	1

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	programe de stat	Mijloacelor speciale	
Numărul publicațiilor, total	28	13	-	15	
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	8/1	5/1	-	3	-
Articole în reviste științifice cu factor de impact					
Lucrări metodicodidactice	1	-	-	1	-
Teze la conferințe internaționale/naționale	18	0/4	-	14	-
Recenzii în reviste științifice de profil	2	-	-	2	-
Participarea la colegii de redacție	6	-	1	5	-
Editarea revistelor	„Economică”, „Drept, Economie și Informatică”				
Societăți științifice pe lângă organizație	Asociația Economistilor din Moldova				

3.4. Elaborări

	Numărul
Recomandări	4

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,345
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	3,311
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,22
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	42,5
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	10

11.2. Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice

Indicatorii privind activitatea Secției de Științe Biologice, Chimice și Ecologice în anul 2007

Numărul proiectelor, total		105
Instituționale		37
Proiecte din cadrul programelor de stat		17
Transfer tehnologic		8
Proiecte independente		6
Granturi RFFI		17
Granturi INTAS		6
Alte granturi internaționale		14
Sumele alocate pentru cercetare, mii lei		42491,6
Cercetători științifici	<i>numărul</i>	668
	<i>vârsta medie</i>	48,8
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	94
	<i>vârsta medie</i>	66
<i>Doctori în științe</i>	<i>numărul total</i>	315
	<i>vârsta medie</i>	51,6
<i>Cercetători științifici pînă la 35 de ani</i>		211
<i>Doctoranzi</i>		110
Numărul publicațiilor, total		1221
Monografii		23
<i>Articole în reviste recenzate naționale</i>		251
<i>Articole în reviste recenzate internaționale</i>		97
<i>Teze la conferințe internaționale</i>		363
<i>Brevete de invenție</i>		92
<i>Medalii obținute la expoziții și saloane, total</i>		60
<i>de aur</i>		30
<i>de argint</i>		20
<i>de bronz</i>		10
Teze de doctor susținute în anul de referință		19
Teze de doctor habilitat susținute în anul de referință		2
Editarea revistelor		4
Organizarea manifestărilor științifice		4
naționale/internaționale		1/3
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific		0,52
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		0,82
Numărul de teze de doctor susținute, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		0,05
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 de ani, raportat la numărul total de cercetători,%		31,59

Indicatorii de activitate ai Institutului de Chimie al A.Ș.M. în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare, mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariul mediu lunar, lei
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și servicii -lor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	20	133	12121,0	3815,2	1114,7	157,1	3163,3	47,2	26,1	2390,4
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	10	133	10241,4	3202,0	1030,7	142,1	3062,3	47,3	29,9	2006,2
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	4	133	9579,4	2944,2	769,5	105,0	3027,3	47,3	31,6	1844,7
Proiecte din programe de stat	1	4	170,0	68,2	89,8	12,0	-	-	-	1420,8
Proiecte de transfer tehnologic	1	5	120,0	21,4	89,6	-	9,0	-	7,5	356,6
Proiecte științifice comune cu Rusia	4	24	372,0	168,2	106,4	25,1	26,0	-	7,0	584,0
Proiecte INTAS	1	20	62,7	-	62,7	-	-	-	-	-
2. Mijloace speciale	10	33	1880,0	613,2	834,0	15,2	101,0	45	5,4	1548,4
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	9	30	1800,0	602,5	48,5	15,0	95,0	45	5,3	1673,6
Cofinanțarea proiectelor de transfer tehnologic	1	3	80,0	10,7	63,3	-	6,0	-	7,5	297,2

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			
			instituționale	din programe de stat	independente	Granturilor internaționale
Personal total	<i>numărul total</i>	133	133	4	-	37
	<i>bază</i>	105	105	3	-	28
	<i>cumul</i>	28	28	1	-	9
	<i>vârsta medie</i>	54	54	52	-	45,7
<i>Inclusiv:</i>						
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	77	77	2	-	36
	<i>bază</i>	62	62	1	-	28
	<i>cumul</i>	15	15	1	-	8
	<i>vârsta medie</i>	48	48	43	-	47
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	32	32	2	-	17
	<i>bază</i>	28	28	2	-	11
	<i>cumul</i>	4	4	-	-	6
	<i>vârsta medie</i>	43	43	61	-	45,2
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	14	14	1	-	7
	<i>vârsta medie</i>	64	64	57	-	65
<i>Inclusiv femei:</i>						
Doctori	<i>numărul total</i>	41	41	-	-	16
	<i>vârsta medie</i>	50	50	-	-	46
<i>Inclusiv femei:</i>						
	<i>numărul total</i>	18	18	-	-	8
	<i>vârsta medie</i>	52	52	-	-	49
Cercetători științifici pînă la 35 ani		26	26	1	-	12
<i>Inclusiv femei:</i>		16	16	-	-	7
Tehnicienii și asimilați		3	3	1	-	-
Alte categorii de personal		40	40	1	-	-
Doctoranzi		15	15	1	-	2

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	5
Teze de doctor susținute de rezidenți	1
Numărul personalului care au frecventat cursuri de perfecționare în țară / străinătate,	0/3
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	1/2

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	Programe de stat	Independente	
Numărul publicațiilor, total	184	140	2		42
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate (națion./internat.)	22/29	20/19	0/1		2/9
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2	29	19	1		9
Monografii	1	1	-		-
Teze la conferințe internaționale	132	100	1		31
Teze la conferințe naționale	4	4	-		-
Recenzii în reviste științifice de profil	14	9	-		5
Participarea la colegii de redacție	7	7	-		-
Editarea revistelor	Chemistry Journal of Moldova				
Societăți științifice pe lângă organizație	Societatea de Chimie din Republica Moldova				

3.2. Activitatea inovativă

Numărul de cereri prezentate	13
Numărul de brevete obținute	9
Numărul de brevete implementate	2

3.3. Elaborări	Numărul
Materiale, preparate noi	93
Metode, procedee noi	21
Tehnologii noi	6
3.3.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	3
3.3.2. Implementări	2
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,66
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,5
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,06
Numărul de cercetători științifici până la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	33,77
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	26,3
Resursele extrabugetare naționale din cercetare, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	18,4
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	8,1

Indicatorii de activitate ai Institutului de Genetică și Fiziologie a Plantelor în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu, lunar, lei
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	64	287	16638,0	6919	4685,8	392,1	1932,5	66	32	2010
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare, total	20	287	12232,3	6509,7	1599,4	207,8	988,5	38	32	1890
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	7	245	10709,9	6027,3	1288,8	101	495	51	15	2050
Proiecte din programe de stat	5	22	710	334	170	47	67	0	17	671
Proiecte independente	1	1	300				300			
Proiecte de transfer tehnologic	3	10	287	69,4	70,2	31,8	96,5	0	54	268
Proiecte științifice comune cu Rusia	2	5	186	72,7	56,8	6,4	30	100	44	780
Proiecte INTAS	2	4	69,0	6,3	13,6	51,2	0	100	60	300
2. Mijloace speciale, total	44		4376,1	409,3	3086,4	154,7	944	95	32	804
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	1		1804,3	80	720,6	129,1	852,6	6,5	81	780
Contracte economice	9		589,1	228,5	363,5	25,6	36,6	100	10	400
Arenda	34		1982,7	100,8	2002,3	0	54,8	100	10	328

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			proiectelor					
			instituționale	din programe de stat	independente			
Personal total	<i>numărul total</i>	287	287	83	6	10		
	<i>bază</i>	248	248	83	6	10		
	<i>cumul</i>	41	41					
	<i>vârsta medie</i>	49	49	49,1	49	49		
<i>Inclusiv:</i>								
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	154	154	83	6	10		
	<i>bază</i>	130	130	83	6	10		
	<i>cumul</i>	24	24					
	<i>vârsta medie</i>	51,4	52,7	52,7	51,4	51,2		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	97	97	61	4	5		
	<i>bază</i>	85	85	59	4	5		
	<i>cumul</i>	12	12	2				
	<i>vârsta medie</i>	44,6	44,6	44,6	44,6	44,7		
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	25	25	8	1			
	<i>bază</i>	19	19	8	1			
	<i>cumul</i>	6	6					
	<i>vârsta medie</i>	67,6	70,6	70,6	69,0			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	7	7	3				
	<i>bază</i>	5	5	3				
	<i>cumul</i>	2	2					
	<i>vârsta medie</i>	61	61	61				
Doctori	<i>numărul total</i>	76	76	51	2			
	<i>bază</i>	66	66	51	2			
	<i>cumul</i>	10	10					
	<i>vârsta medie</i>	53,6	52	51,8	50,9			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	46	46	35				
	<i>bază</i>	42	42	35				

	<i>cumul</i>	4	4			
	<i>vîrsta medie</i>	49	49	49		
Cercetători științifici pînă la 35 ani		34	34	12	3	
Tehnicienii și asimilați		30	30			
Alte categorii de personal		103	103			
Doctoranzi		10	10			

3. Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	1
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	1

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	207	166	23	4	14
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate (naț./internaț.)	36/23	27/9	4/2		1/6
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decît 0.2	3	2			1
Monografii	1	1			
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	111	92	11		3
Manuale	1	1			
Lucrări metodico-didactice	2	2			
Teze la conferințe internaționale/naționale	22/11	24/8	4/2		3/0
Recenzii în reviste științifice de profil	2				
Participarea la colegii de redacție	4				
Editarea revistelor: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei, Științele Vieții					
Societăți științifice pe lângă organizație: <i>Societatea Științifică a Geneticienilor și Amelioratorilor din Moldova</i> <i>Societatea de Fiziologie și Biochimie Vegetală</i>					

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	15
Numărul de brevete obținute	18
Numărul de certificate de autor	4
Numărul de brevete implementate	9

3.4. Elaborări

Recomandări	3
Materiale, substanțe noi	5
Metode, procedee noi	12
Tehnologii noi	2
Crearea linilor, hibridilor, soiurilor, raselor, sușelor	53
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	17
3.4.2. Implementări	16

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,38
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,48
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,01
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	22,08
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	11,6
Resursele extrabugetare naționale din cercetare, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	35,4
Resursele extrabugetare internaționale, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	14,75
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	4,84

Indicatorii de activitate ai Institutului de Fiziologie și Sanocreatologie în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare, mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu lunar, lei
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	5	79,5	5599	1731,6	554,6	57,5	2356,0	55,7%	46,4%	1815
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare, total	4	79,5	5288,5	1717,6	323,8	57,5	2295,1	55,7%	47,6%	1800,4
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	2	79,5	3773,5	1709,8	322,6	57,5	791,3	55,7%	25,6%	1792,2
Proiecte din programe de stat										
Proiecte independente	2	8	515,0	7,8	1,2	-	503,8	55,7%	98,5%	650
Proiecte CSȘDT&MRDA	1	5	1000,0	-	-	-	1000,0	55,7%	100%	
2. Mijloace speciale, total			310,5	14,0	235,6		60,9		41,8	388,9
<i>Inclusiv</i>										
Arenda			308,3	14,0	233,4		60,9		24,8%	388,9
Servicii cu plată			2,2		2,2				100%	

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Mijloacelor speciale
			proiectelor			Granturilor internaționale	
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	79,5	79,5		8	5	
	<i>bază</i>	69	69		6	4	
	<i>cumul</i>	10,5	10,5		2	1	
	<i>vîrsta medie</i>	46,9	46,9		38,2	46	
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	51,5	52,5		8	4	
	<i>bază</i>	43,5	44,5		6	3	
	<i>cumul</i>	8	8		2	1	
	<i>vîrsta medie</i>	47,5	47,5		38,2	43,5	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	32			6	3	
	<i>bază</i>	26			4	3	
	<i>cumul</i>	6			2	-	
	<i>vîrsta medie</i>	39			32,8	37	
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	10			1	1	
	<i>bază</i>	7			-	-	
	<i>cumul</i>	3			1	1	
	<i>vîrsta medie</i>	64,5			72	72	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	2			-	-	
	<i>bază</i>	2			-	-	
	<i>vîrsta medie</i>	72			-	-	
Doctori	<i>numărul total</i>	20			3	2	
	<i>bază</i>	16			3	2	
	<i>cumul</i>	4			-	-	
	<i>vîrsta medie</i>	54,4			50,7	39,5	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	12			2	2	
	<i>bază</i>	8			2	2	
	<i>cumul</i>	4			-	-	
	<i>vîrsta medie</i>	48,8			39,5	39,5	

Cercetători științifici pînă la 35 ani	17			4	2	
<i>Inclusiv femei:</i>	15			4	2	
Tehnicienii și asimilați	28			-	-	
Personal didactic antrenat în cercetare	3			-	-	
Doctoranzi	10			1	1	

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	1
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	9/7
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	3/13

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			
		Instituționale	programe de stat	independente	Granturilor internaționale
Numărul publicațiilor, total	87	87	-	-	-
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	26/4	26/4			
Monografii	5	5			
Lucrări metodico-didactice	2	2			
Teze la conferințe internaționale/naționale	19/27	19/27			
Recenzii în reviste științifice de profil	1	1			
Participarea la colegii de redacție	8	8			
Editarea revistelor: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele Vieții. Buletinul Asociației de Medicină Tradițională din Republica Moldova. Medicina Tradițională și Sanocreatologia					
Societăți științifice pe lângă organizație		Societatea fiziologilor din Moldova			

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	3
Numărul de brevete obținute	1
Numărul de brevete implementate	1

3.4. Elaborări

Metode, procedee noi	7
----------------------	---

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,47
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,57
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,02
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	26,5
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	42,1
Resursele extrabugetare naționale din cercetare, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	4,2
Resursele extrabugetare internaționale, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	26,5
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	8,2

Indicatorii de activitate ai Institutului de Zoologie în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retri-buirea muncii, mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	29	145	10616,3	3433,7	1314,6	577,7	2218,7	30,2	21,2	19700
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare, total	11	145	9509,1	2983,9	1121,4	378,5	2036,7	25,6	21,4	1715
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	3	129	8777,6	2806,2	1002,6	140,0	1889,0	22,67	21,5	1812,8
Proiecte independente	2	9	150,0	46,2	21,9	44,0	25,2	50	14,0	428
Proiecte de transfer tehnologic	1	17	180	58,8	48,4	31,2	25,4		14,1	288
Proiecte comune cu Rusia	4	18	372,0	72,7	48,5	133,8	97,1	100	26,1	337,0
Proiecte INTAS	1	1	29,5			29,5		0		
2. Mijloace speciale, total	18		1107,2	449,8	193,2	199,2	182	73,1	16,4	1875
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	3	17	304,4	189,0	12,4	75,0	28,0	100	9,2	926,47
Contracte economice	7	28	505,2	216,8	53,6	96,4	62,0	100	11,7	645
Cofinanțarea proiectelor	1	6	120	24	41,6	27,8	20,0	0	16,7	333
Arenda	7	8	177,6	20,0	85,6		72,0		40,5	208

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	145	145		10		
	<i>bază</i>	99	99		6		
	<i>cumul</i>	46	46		4		
	<i>vîrsta medie</i>	45.6	46		35		
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	84	84		9		
	<i>bază</i>	55	55		6		
	<i>cumul</i>	29	29		2		
	<i>vîrsta medie</i>	47.2	47		36		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	38	38		8		
	<i>bază</i>	24	24		5		
	<i>cumul</i>	14	14		3		
<i>vîrsta medie</i>	<i>numărul total</i>	42.8	43		33		
	<i>bază</i>	12	11		1		
	<i>cumul</i>	6	5				
	<i>vîrsta medie</i>	62	61.5		59		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	3	3				
	<i>cumul</i>	3	3				
	<i>vîrsta medie</i>	56.3	56.3				
Doctori	<i>numărul total</i>	48	46		6		
	<i>bază</i>	33	31		5		
	<i>cumul</i>	15	15		1		
	<i>vîrsta medie</i>	50.6	50.6		36		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	39	39		6		
	<i>bază</i>	24	24		5		
	<i>cumul</i>	15	15		1		
	<i>vîrsta medie</i>	21.8	21.8		36		
Cercetători științifici pînă la 35 ani		16	16		4		

<i>Inclusiv femei:</i>	12	12		3		
Tehnicienii și asimilați	39	39				
Alte categorii de personal	22	22				
Personal didactic antrenat în cercetare	8	8				
Doctoranzi	20	20		2		
Postdoctoranzi	3					

3. Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	4
Teze de doctor susținute în termen	1
Teze de doctor susținute de rezidenți	1
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	0/7

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Institu- ționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	121	91		3	27
Articole în reviste recenzate (națion./internaț.)	31/22	13/16		2/1	16/4
Articole în reviste cu factor de impact mai mare decât 0.2	11	5		1	5
Monografii	6	6			
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	2	2			
Manuale/Lucrări metodico-didactice	2/1	1/1			1
Teze la conferințe internaționale/naționale	41/0	36/0			5/0
Recenzii în reviste științifice de profil	7				
Participarea la colegii de redacție	17				

Editarea revistelor: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele Vieții.

Socetăți științifice pe lângă organizație: Societatea Hidrobiologilor și Ihtiologilor din R.M. "Argonaut", Societatea Ecotoxicologilor din R.M. "Ecotox", Societatea "WISDOM", Asociația Parazitologilor din R. M., Societatea Ornitologică – Herpetologică din Republica Moldova, Asociația Pedozoologilor din R. M., Societatea Paleontologică "Dinozaur" din R. M., Societatea Teriologică și Ornitologică din Republica Moldova, Societatea Ihtiologilor din Republica Moldova "Euribiont", Asociația Zoologilor din R.M. și Societatea Entomologică din R.M.

3.3. Activitatea inovativă

Numărul de cereri prezentate	16
Numărul de brevete obținute	10
Numărul de brevete implementate	11

3.4. Elaborări

Recomandări	3
Materiale, substanțe noi	3
Metode, procedee noi	6
3.4.2. Implementări	11

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,63
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,5
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,05
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	19,05
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	20,75
Resursele extrabugetare naționale din cercetare, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	5,9
Resursele extrabugetare internaționale, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	2,83
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	1,67

Indicatorii de activitate ai Institutului de Ecologie și Geografie în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare, mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu, lei
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	39	127	6592,8	3777,1	1179,3	174,4	486,0	22,50	25,26	2478,0
1. Alocații bugetare	7	127	5534,4	3413,7	761,7	139,7	335,8	26,80	19,83	2240,0
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	3	127	5095,4	3242,3	679,1	116,3	221,7	23,89	17,68	2127,0
Proiecte din programe de stat	1	12	160,0	73,4	15,0		51,3		41,44	509,7
Proiecte științifice comune cu Rusia	3	24	279,0	98,0	67,6	23,4	62,8	100	46,74	340,3
2. Mijloace speciale	32	57	1058,4	363,4	417,6	34,7	150,2		53,65	531,3
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	1	9	36,6	28,5	0,3				0,82	263,9
Contracte economice	31	48	1021,8	334,9	417,3	34,7	150,2		55,54	581,4

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	Independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	139	139				
	<i>bază</i>	127	127				
	<i>cumul</i>	11	11				
	<i>vîrsta medie</i>	52,3	52,3				
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	90	90				
	<i>bază</i>	77	82				
	<i>cumul</i>	13	8				
	<i>vîrsta medie</i>	46,2	54,2				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	42	42				
	<i>bază</i>	39	39				
	<i>cumul</i>	3	3				
	<i>vîrsta medie</i>	37,6	37,6				
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	5	5				
	<i>bază</i>	5	5				
	<i>vîrsta medie</i>	73,6	73,6				
	<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1			
	<i>bază</i>	1	1				
	<i>vîrsta medie</i>	68	68				
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	36	35				
	<i>bază</i>	29	32				
	<i>cumul</i>	3	3				
	<i>vîrsta medie</i>	56,8	55,9				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	11	11				
	<i>bază</i>	10	10				
	<i>cumul</i>	1	1				
	<i>vîrsta medie</i>	56,5	56,5				
Cercetători științifici pînă la 35 ani		31	31				
<i>Inclusiv femei:</i>		22	22				
Tehnicienii și asimilați		3	3				
Alte categorii de personal		46	46				
Doctoranzi		16	16				
Postdoctoranzi		1	1				

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	1
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Teze de doctor susținute în termen	1
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	14/6
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	10/9

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	252				
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	30/19	26/15	1/0		3/4
Articole în reviste științifice cu factor de impact					
Monografii	2			2	
Materiale în culegeri de documente	7	3			4
Manuale	1			1	
Lucrări metodicodidactice	14	7	1	5	1
Teze la conferințe internaționale/naționale	37/1	24/1	8/0		5/0
Materiale în Raportul Național privind Starea Mediului în RM	127			127	
Editarea revistelor	Mediul Ambient				
Societăți științifice pe lângă organizație	Societatea Națională a Moldovei de Știință a Solului				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	1
------------------------------	---

3.4. Elaborări

Recomandări	11
Acte normative, elaborate/adoptate	18/13
Documente de politici, elaborate/adoptate	17/10
Materiale, substanțe noi, baze de date	2
Metode, procedee noi	7
Tehnologii noi	8
Avize, expertize	9
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	1
3.4.2. Implementări	17

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,54
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,89
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,02
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	34,44
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	8,79
Resursele extrabugetare naționale din cercetare, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	18,46
Resursele extrabugetare internaționale, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,66
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai Institutului de Microbiologie și Biotehnologie în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare, mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-stiințifice %	Salariu mediu lunar, lei
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	14	86	5259,8	2560,5	947,2	127	896,8	36,3	23,2	2423,9
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare, total	14	86	5019,8	2501,5	871,7	117,3	811,6	38	21,14	2423,9
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	6	86	4095,9	2220,4	673,6	88,5	5358	41,2	16,6	2151,5
Proiecte din programe de stat	3	33	470	131,6	78,4	18,3	108,4	42,5	33,1	490
Proiecte independente	2	6	70,0	31,5	12,0	0,8	17,5	28,8	38	437
Proiecte de transfer tehnologic	2	16	313	88,0	98,9	-	114,9	-	49,7	458
Proiecte INTAS	1		51,4		8,8	9,7	32,8	-	80,9	
2. Mijloace speciale, total	4		240	59,0	75,5		85,2		66,1	
<i>Inclusiv</i>										
Contracte economice	1	6	7,0	2,7	3,5				21,4	37,5
Cofinanțarea proiectelor de transfer tehnologic	2	6	229	56,3	72,0		85,2		68,6	
Arenda	1		4,0		4,0					

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	numărul total	103	103	33	6	2	16
	bază	69	69	29	5	2	9
	cumul	34	34	4	1		7
	vîrsta medie	48,9	48,97			52	42
Inclusiv:							
Cercetători științifici	numărul total	64	65	20	6	2	11
	bază	44	45	16	4	2	6
	cumul	20	20	4	2		5
	vîrsta medie	46,5	46,9	45,5	39,7	52	43
Inclusiv femei:	numărul total	40	40	15	5	2	9
	bază	32	32	12	4	2	5
	cumul	8	8	3	1		4
	vîrsta medie	42,8	42,8				40
Doctori habilitați	numărul total	12	12	3		52	1
	bază	6	6	3			1
	cumul	6	6				
	vîrsta medie	62,5	62,5	65,8			61
Inclusiv femei:	numărul total	3	3	1			
	bază	2	2	1			
	cumul	1	1				
	vîrsta medie	59,3	59,3	60			
Doctori	numărul total	27	27	10	1	2	4
	bază	22	22	10	1	2	4
	cumul	5	5	10			
	vîrsta medie	49,5	49,5	50,4	31	52	40
Inclusiv femei:	numărul total	17	17	7	1	2	4
	bază	14	14	7	1	2	4
	cumul	3	3				
	vîrsta medie	45,8	45,8	47,4	31	52	40

Cercetători științifici pînă la 35 ani	20		20	2		1
Inclusiv femei:	14		14	2		1
Tehnicienii și asimilați	29		29			5
Alte categorii de personal	9		9			
Doctoranzi	13					

3. Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	1
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	2/0
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	0/2

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	93	52	4	1	1
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate (națion./internaț.)	27/7	21/4	2/1	1/0	
Monografii	2	2			
Teze la conferințe internaționale/naționale	45/13	24/12	1/0		4/0
Recenzii în reviste științifice de profil	1				
Editarea revistelor: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele Vieții					
Societăți științifice pe lângă organizație		Societatea de microbiologie din Moldova			

3.3. Activitatea inovativă

Numărul de cereri prezentate	10
Numărul de brevete obținute	11
Numărul de brevete implementate	5

3.4. Elaborări

Recomandări	5
Acte normative, elaborate/adoptate	5/0
Materiale, substanțe noi	7
Metode, procedee noi	11
Tehnologii noi	4
Crearea linilor, hibridilor, soiurilor, raselor, sușelor	1
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	4
3.4.2. Implementări	5

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,53
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,68
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,02
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	31,2
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	17,73
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	4,7
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,07

Indicatorii de activitate ai Grădinii Botanice (Institut) în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu lunar, lei
			Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	7	7476,2	3963,5	2767,1	129,0	1372,0	28,6	18,3	2200
<i>Inclusiv:</i>									
1. Alocații bugetare	7	5943,8	3179,7	1815,4	119,0	580,4	35,9	9,8	1770
<i>Inclusiv</i>									
Proiecte instituționale	3	5358,8	3067,6	1754,3	90,0	346,8	-	6,5	1700
Proiecte din programe de stat	3	390,0	112,1	61,1	29,0	37,8	-	9,7	530
Proiecte independente	1	195,8				195,8			
2. Mijloace speciale		1532,4	783,8	400,0	10,0	791,0	-	51,7	650
<i>Inclusiv</i>									
Contracte economice	20,0	589,4	235,7	353,7					1700

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Granturilor internaționale	Mijloacele speciale
			proiectelor					
			instituționale	din programe de stat	independente			
Personal total	<i>numărul total</i>	145,5	145,5					
	<i>bază</i>							
	<i>cumul</i>							
	<i>vîrsta medie</i>	50	50					
<i>Inclusiv:</i>								
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	37	37					
	<i>bază</i>	34	37					
	<i>vîrsta medie</i>	48						
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	21	21					
	<i>bază</i>	21	21					
	<i>vîrsta medie</i>	42	42					
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	8	8					
	<i>bază</i>	8	8					
	<i>vîrsta medie</i>	69,6	68					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1					
	<i>bază</i>	1	1					
	<i>vîrsta medie</i>	70	70					
Doctori	<i>numărul total</i>	19	19					
	<i>bază</i>	16	19					
	<i>vîrsta medie</i>	47,6						
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	9	9					
	<i>bază</i>	9	9					
	<i>vîrsta medie</i>							
Cercetători științifici pînă la 35 ani		11	5					
<i>Inclusiv femei:</i>								
Doctoranzi		11	11					
Postdoctoranzi		1	1					

3.Rezultate

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			
		Instituționale	programe de stat	independente	granturilor internaționale
Numărul publicațiilor, total	64	64			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	34	34			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Monografii	2	2			
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	3	3			

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	8
Numărul de brevete obținute	
Numărul de certificate de autor	5
Numărul de brevete implementate	2

3.4. Elaborări

	Numărul
Acte normative, elaborate/adoptate	1
Metode, procedee noi	1
Tehnologii noi	2
Crearea liniilor, hibrizilor, soiurilor, raselor, sușelor	8

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,92
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,86
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	29,7
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	18,5
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	25,78
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai CCS Chimie aplicată și ecologică al USM în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retri-buirea muncii mii lei	Plata mărfuri-lor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipa-ment, mii lei			
Total	17	94	2693,2	1010,0	267,4	181,2	962,4	14,5	45,2	895,4
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	16	94	2693,2	1010,0	267,4	181,2	962,4	10,7	45,2	895,4
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	4	77	1356,1	575,6	47,0	44,3	535,3	0	42,9	827,0
Proiecte din programe de stat	4	43	600,0	261,6	52,8	31,2	177,3	16,6	38,4	507,0
Proiecte de transfer tehnologic	1	6	120,0	10,0	97,2	-	10,0	0	89,3	583,0
Proiecte științifice comune cu Rusia	3	19	279,0	130,8	36,3	29,8	43,6	100	28,6	573,7
Proiecte INTAS	3		229,3	0	34,1	47,0	178,2	0	79,5	
2. Mijloace speciale			80,0	32,0	0	0	48,0	0	60,0	
Cofinanțarea proiectelor de transfer tehnologic	1		80,0	32,0	0	0	48,0	0	60,0	

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul proiectelor				
			proiectelor			RFFI	INTAS
			Instituțio-nale	din programe de stat	Transfer tehnologic		
Personal total	<i>numărul total</i>	94	77	43	6	19	
	<i>bază</i>	12	12	-	-	-	
	<i>cumul</i>	82	65	43	6	19	
	<i>vîrsta medie</i>	44,6	40,7	47,5	45,7	44,8	
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	56	41	23	4	15	
	<i>bază</i>	10	10	-	-	-	
	<i>cumul</i>	46	31	23	4	15	
	<i>vîrsta medie</i>	50,5	46,8	54,5	51,7	48,8	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	25	17	11	3	6	
	<i>bază</i>	3	3	-	-	-	
	<i>cumul</i>	22	14	11	3	6	
	<i>vîrsta medie</i>	44,3	44,6	50,3	46,0	36,3	
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	8	6	3	-	1	
	<i>cumul</i>	8	6	3	-	1	
	<i>vîrsta medie</i>	60,9	60,6	61,0		61,0	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1				
	<i>cumul</i>	1	1				
	<i>vîrsta medie</i>	80,0	80,0				
Doctori	<i>numărul total</i>	28	22	13	2	9	
	<i>bază</i>	4	4	-	-	-	
	<i>cumul</i>	24	18	13	2	9	
	<i>vîrsta medie</i>	55,5	55,1	59,0	33,0	46,8	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	15	10	5	2	4	
	<i>bază</i>	1	1	-	-	-	
	<i>cumul</i>	14	9	5	2	4	

	<i>vîrsta medie</i>	48,1	49,4	48,0	33,0	49,0	
Cercetători științifici pînă la 35 ani		23	17	6	-	4	
	<i>Inclusiv femei:</i>	15	12	3	-	4	
Tehnicienii și asimilați		38	26	20	-	4	
Personal didactic antrenat în cercetare		43	43	24		11	
Doctoranzi		5	5	3	1	4	
Postdoctoranzi							

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	1
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Teze de doctor susținute în termen	
Teze de doctor susținute de rezidenți	
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	0/3
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	0/3

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	95	84			12
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	19/12				
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decît 0.2					
Monografii	2				
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare					
Manuale					
Lucrări metodico-didactice	2				
Teze la conferințe internaționale/naționale	55/5	32	10		12
Recenzii în reviste științifice de profil					
Participarea la colegii de redacție	2				
Editarea revistelor	Revista științifică „ <i>Studia Universitatis</i> ”: <i>Seria „Științe ale naturii”</i> – 2 numere /an				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	36
Numărul de brevete obținute/hotărîri de acordare a BI	29/26
Numărul de certificate de autor	3
Numărul de brevete implementate	

3.4. Elaborări

	Numărul
Dispozitive	2
Mostre de mașini	1
Metode, procedee noi	2
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	
3.4.2. Implementări	4

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,55
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,15
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,04
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	41,07
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	35,69

Indicatorii de activitate ai CCȘ Științe ale Vieții al USM

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	8	81	2210,3	1380,1	126,9	86,1	262,1	42,4	17,6	1420,0
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	7	81	2160,1	1380,1	126,9	86,1	211,9	42,4	15,7	1420,0
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	4	70	1737,1	1184,4	81,7	55,1	114,3	47,4	11,3	1410,0
Proiecte din programe de stat	1	16	250,0	112,1	6,3	10,0	90,8	0	38,8	584,0
Proiecte independente	1	7	80,0	40,0	6,2	16,0	6,8	0	16,2	476,0
Proiecte științifice comune cu Rusia	1	4	93,0	43,6	32,7	5,0	0	100	35,2	908,0
2. Mijloace speciale	1		50,2				50,2		100	
<i>Inclusiv</i>										
Contracte economice	1		50,2				50,2		100	

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			Proiectelor			RFFI	Granturilor internaționale
			Instituționale	din programe de stat	Independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	81	70	16	7	4	
	<i>bază</i>	29	29	-	-	-	
	<i>cumul</i>	52	41	16	7	4	
	<i>vîrsta medie</i>	41,4	48,0	35,0	36,0	46,7	
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	55	48	11	6	3	
	<i>bază</i>	27	27	-	-	-	
	<i>cumul</i>	28	21	11	6	3	
	<i>vîrsta medie</i>	47,0	44,0	41,8	36,5	58,5	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	29	29	8		2	
	<i>bază</i>	19	19	-		-	
	<i>cumul</i>	10	10	8		2	
	<i>vîrsta medie</i>	42,3	39,0	40,0		48,0	
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	7	6	2		1	
	<i>bază</i>	1	1	-		-	
	<i>cumul</i>	6	5	2		1	
	<i>vîrsta medie</i>	61,3	61,0	54,0		69,0	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1	1			
	<i>cumul</i>	1	1	1			
	<i>vîrsta medie</i>	51,0	51,0	51,0			
Doctori	<i>numărul total</i>	28	24	5	3	2	
	<i>bază</i>	10	13	-	-	-	
	<i>cumul</i>	18	11	5	3	2	
	<i>vîrsta medie</i>	45,5	45,0	42,0	47,0	48,0	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	20	19	5	-	2	
	<i>bază</i>	11	11	-	-	-	

	<i>cumul</i>	9	8	5	-	2
	<i>vîrsta medie</i>	44,5	43,0	42,0	-	48,0
Cercetători științifici pînă la 35 ani		33	31	6	-	
	<i>Inclusiv femei:</i>	22	21	4	-	
Tehnicienii și asimilați		26	22	5	1	1
Doctoranzi		10	10			
Postdoctoranzi		6	6			

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	5
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Teze de doctor susținute în termen	3
Teze de doctor susținute de rezidenți	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	2
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	2

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		Proiectelor			Granturi- lor interna- ționale
		Instituționale	Programe de stat	Inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	118				
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	62/7				
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decît 0.2					
Monografii	3				
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare					
Manuale	3				
Lucrări metodico-didactice	10				
Teze la conferințe internaționale/naționale	12/21				
Participarea la colegii de redacție	8				
Editarea revistelor	Revista științifică „ <i>Studia Universitatis</i> ”: <i>Seria „Științe ale Naturii”</i> – 2 numere /an				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	4
Numărul de brevete obținute/hotărîri de acordare a brevetelor	6/2
Numărul de certificate de autor	1
Numărul de brevete implementate	5

3.4. Elaborări

	Numărul
Metode, procedee noi	2
Tehnologii noi	3
3.4.2. Implementări	5

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,25
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	3,12
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,23
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	54,55
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	11,86
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

11.3. Secția de Științe Fizice și Inginerești

Indicatorii privind activitatea Secției de Științe Fizice și Inginerești în anul 2007

Numărul proiectelor, total		168
Instituționale		72
Proiecte din cadrul programelor de stat		31
Proiecte individuale		7
Transfer tehnologic		7
Proiecte RFFI-Moldova		17
INTAS		6
Alte granturi internaționale		28
Sumele alocate pentru cercetare, mii lei		43509
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	575
	<i>vârsta medie</i>	49,7
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	74
	<i>vârsta medie</i>	63,5
Doctori în științe	<i>numărul total</i>	218
	<i>vârsta medie</i>	54,5
<i>Cercetători științifici pînă la 35 de ani</i>		161
<i>Doctoranzi</i>		97
Numărul publicațiilor, total		1193
<i>Monografii/Manuale</i>		13/9
<i>Articole în reviste recenzate naționale</i>		103
<i>Articole în reviste recenzate internaționale</i>		325
<i>Teze la conferințe internaționale</i>		431
<i>Brevete de invenție</i>		47
Teze de doctor susținute în anul de referință		7
Teze de doctor habilitat susținute în anul de referință		1
Editarea revistelor		8
Organizarea manifestărilor științifice		24
naționale		13
internaționale		11
Participări la manifestări științifice		546
Participări la expoziții și saloane		70
Medalii obținute la expoziții și saloane		34
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific		0,74
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		0,98
Numărul de teze de doctor susținute, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		0,02
Numărul de cercetători științific pînă la 35 de ani, raportat la numărul total de cercetători, %		28

Indicatorii de activitate ai Institutului de Fizică Aplicată în anul 2007

I. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul de unități	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu, lunar, lei
				Retribuirea muncii, mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	66	283	12619,9	6740,0	688,3	441,1	2471,7	51,2	28,5	1985
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	46	269	11762,0	6564,2	499,9	303,5	2263,2	54,9	26,1	2034
<i>Inclusiv:</i>										
Proiecte instituționale	18	224	8874,4	5393,8	160,0	90,0	1601,6	56,2	20,9	2007
Proiecte din programe de stat	7	74	1050,0	478,4	71,1	69,7	206,3	9,5	33,1	539
Proiecte independente	3	13	160,0	65,3	-	16,4	46,8	100	39,5	419
Proiecte de transfer tehnologic	3	24	468,6	113,8	210,5	32,8	66,6	-	66,1	395
Proiecte comune cu Rusia	13	88	1209,0	512,9	58,3	94,6	341,9	100	40,9	486
2. Mijloace speciale	20	44	857,9	175,8	188,4	137,6	208,5	-	62,3	333
<i>Inclusiv:</i>										
Contracte științifice	4	23	335,3	111,1	118,4	20,0	37,5	-	52,5	403
Servicii	-	-	7,5	-	-	-	-	-	-	-
Granturi internaționale	9	6	367,5	27,7	57,6	117,6	121,0	-	80,6	385
Sponsorizare	1	-	50,0	-	-	-	50,0	-	100	-
Arenda	6	15	97,6	37,0	12,4	-	-	-	12,7	206
Cofinanțarea proiectelor	2	-	303,0	-	-	-	-	-	-	-

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul					
			proiectelor				Granturilor AȘM-FCFR	Mijloace speciale
			Instituționale	Programe de stat	Independente	Transfer		
Personal total	număr total	287	245	66	13	18	79	13
	bază	214	214	43	11	8	56	13
	cumul	31	31	6	-	-	12	-
	netitulari	42	-	17	2	10	11	2
	vîrsta medie	50	58	50	37	58	51	47
Cercetători științifici	număr total	187	169	57	9	9	67	6
	bază	142	142	39	9	7	51	6
	cumul	27	27	6	-	-	12	-
	vîrsta medie	53	51	54	39	60	54	57
<i>Inclusiv femei:</i>	număr total	36	36	4	1	1	14	-
	bază	28	28	3	1	1	12	-
	cumul	8	8	1	-	-	2	-
	vîrsta medie	49	49	56	30	70	48	-
Doctori habilitați	număr total	36	32	19	1	1	17	1
	bază	29	29	13	1	1	14	1
	cumul	3	3	2	-	-	3	-
	vîrsta medie	65	65	62	78	71	65	65
<i>Inclusiv femei:</i>	număr total	4	4	-	-	-	2	-
	bază	4	4	-	-	-	2	-
	vîrsta medie	67	67	-	-	-	62	-
Doctori	număr total	98	91	24	4	8	34	1
	bază	72	72	17	4	6	22	1
	cumul	19	19	4	-	-	10	-

	vârsta medie	49	54	50	31	57	48	52
<i>Inclusiv femei:</i>	număr total	20	20	4	1	1	8	-
	bază	13	13	3	1	1	6	-
	cumul	7	7	1	-	-	2	-
	vârsta medie	53	53	56	30	70	46	-
Cercetători științifici pînă la 35 ani		37	37	15	8	-	13	-
Inclusiv femei:		11	11	1	1	-	1	-
Ingineri		30	30	10	-	8	1	9
Tehnicienii și asimilați		14	3	1	4	-	6	-
Alte categorii de personal		43	43	1	-	-	1	-
Doctoranzi		20	20	1	-	-	1	-
Postdoctoranzi		1	1	-	-	-	-	-

3. Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	1
Teze de doctor habilitat (susținute în anul de referință)	1
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	1/4
<i>inclusiv:</i> din surse bugetare/din alte surse	1/4

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor internaționale
		Instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	491				
Articole în reviste recenzate (naționale/internaționale)	8/154	8/142	-/9	-/7	-/34
Articole în reviste cu factor de impact mai mare decît 0.2	86	78	8	7	23
Monografii	1	1	-	-	-
Culegeri de documente/culegeri tematice/ dicționare	78	64	3	-	14
Manuale	5	5	-	-	-
Teze la conferințe internaționale / naționale	193/46	184/46	9/1	1/3	31/3
Recenzii în reviste științifice de profil	60	60	-	-	-
Participarea la colegii de redacție	10	10	-	-	-
Editarea revistelor	Электронная обработка материалов, 6 numere				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	20
Numărul de brevete înregistrate	23
Numărul de brevete obținute	11

3.4. Elaborări

Recomandări	4
Materiale, substanțe noi	3
Dispozitive	3
Mostre de mașini	4
Metode, procedee noi	8
Tehnologii noi	9
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	3
3.4.2. Implementări	3

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,96
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,28
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,06
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	21,89
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	19,6
Resursele extrabugetare naționale din cercetare, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,5
Resursele extrabugetare internaționale, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	13,1
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,8

Indicatorii de activitate ai Institutului de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu (lunar) lei
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	34	165	9771,9	3939,2	1827,1	277,0	1365,8	15,8	14,7	2345
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare, total	28	145	8781,1	3560,9	1377,3	217,5	1317,6	16,7	15,0	2393
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	10	145	6636,9	2667,5	760,1	87,5	1060,4	17,9	16,0	1793
Proiecte din programe de stat	12	98	1570	692,4	453,1	91,8	142,0	-	9,0	589
Proiecte independente	1	1	20,0	9,0	2,7	2,2	3,5	-	17,5	750
Proiecte de transfer tehnologic	2	18	275,2	61,1	116,8	15,0	65,3	-	23,7	283
Proiecte științifice comune cu Rusia	3	22	279,0	130,9	44,6	21,0	46,4	100	16,6	496
2. Mijloace speciale, total	8	48.	990,8	378,3	449,8	59,5	48,2	-	9,4	657
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	2	13	217,0	138,5	24,4	35,8	18,3	-	8,4	888
Contracte economice	4	12.	114,0	48,1	56,8	6,5	-	-	-	334
Cofinanțarea proiectelor de transfer tehnologic	2	6.	183,8	29,1	99,4	17,2	29,9	-	16,3	404
Arenda		20	476,0	162,6	269,4	-	-	-	-	845

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul					
			proiectelor				Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	Independente	cu Rusia		
Personal total,	<i>numărul total</i>	165	145	98	1	22	13	48
	<i>bază</i>	109	97	52		20	5	40
	<i>cumul</i>	56	48	46	1	2	8	8
	<i>vârsta medie</i>	48,5	48,5	47,8		45,9	43,6	46,8
<i>Inclusiv:</i>								
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	68	66	61	-	13	12	14
	<i>bază</i>	49	22	31		12	5	7
	<i>cumul</i>	19	44	30		1	7	1
	<i>vârsta medie</i>	53,2	50,3	53,3		46,1	45,2	45,8
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	11	11	11	-	5	-	-
	<i>bază</i>	8	8	6		5		
	<i>cumul</i>	3	3	5				
	<i>vârsta medie</i>	54,2	54,2	53,8		51,2		
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	9	9	14	-	3	3	3
	<i>bază</i>	5	7	5		3	1	1
	<i>cumul</i>	2	2	9		-	2	
	<i>vârsta medie</i>	65,8	63,1	61,6		57,3	56	56
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1	2	-	1	-	-
	<i>bază</i>	1	1	1		1		
	<i>cumul</i>	-	-	1		-		
	<i>vârsta medie</i>	66	66	66		66		
Doctori	<i>numărul total</i>	24	24	21	-	5	5	5
	<i>bază</i>	18	18	13		4	2	2
	<i>cumul</i>	6	6	8		1	3	3
	<i>vârsta medie</i>	53,9	49,2	48,2		43	44,6	44,6

<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	6	6	5	-	-	-	-
	<i>bază</i>	5	5	4				
	<i>cumul</i>	1	1	1				
	<i>vârsta medie</i>	50	50	49,3				
Cercetători științifici pînă la 35 ani	5	10	10	-	3	2	2	
<i>Inclusiv femei:</i>		2	2		-		-	
Tehnicienii și asimilați		33	11		3		22	
Alte categorii de personal (ingineri)		46	16		5		10	
Personal didactic antrenat în cercetare		3	3			1		
Doctoranzi		7	4	1	1	1	1	
Postdoctoranzi								

3.Rezultate

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	programe de stat	cu Rusia	
Numărul publicațiilor, total	161	85	58	14	3
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	14/30	10/16	4/12	0/2	0/2
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decît 0.2	10	3	3	1	1
Manuale	1				
Teze la conferințe internaționale/naționale	116	59	42	12	1/0
Societăți științifice pe lângă organizație	Moldavian Journal of the Physical Sciences Fizica și tehnologiile moderne				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	11
Numărul de brevete obținute	7

3.4. Elaborări

	Numărul
Dispozitive	6
Tirajarea aparatelor UEM-3, UEM-4	10
3.4.2. Implementări	1

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,65
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,5
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	-
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	7,35
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	15
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	8,8
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	2,5
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	5,4

Indicatorii de activitate ai Institutului de Geologie și Seismologie în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	18	86,2	5910,1	1927,1	599,4	281,3	2050,4	46	43	1958
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare										
Total	6	82	3513,5	1532,9	352,3	89,5	697,9	77	33	1558
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	5	82	3486,5	1515,4	352,3	84,5	693,4	77	33	1465
Proiecte INTAS	1	3	27,0	17,5	-	5,0	4,5	100	17	1460
2. Mijloace speciale										
Total			2396,6	394,2	247,1	191,8	1352,5	75	56	632
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	4	22	1792,7	138,5	56,3	173,0	1332,5	83	74	530
Contracte economice	8	30	603,9	255,7	190,8	18,8	20,0	0	3,3	710

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			Instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	86	86			11	
	<i>bază</i>	65	65			11	
	<i>cumul</i>	15	15			-	
	<i>vârsta medie</i>	48,5	48			46	
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	27	27			10	
	<i>bază</i>	24	24			10	
	<i>cumul</i>	3	3			-	
	<i>vârsta medie</i>	56	56			42	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	6	6			2	
	<i>bază</i>	6	6			2	
	<i>vârsta medie</i>	55,7	59			54	
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	4	4			2	
	<i>bază</i>	3	3			2	
	<i>cumul</i>	1	1			-	
	<i>vârsta medie</i>	69,3	71			69	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-	-			-	
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	11	11			3	
	<i>bază</i>	10	10			3	
	<i>cumul</i>	1	1			-	
	<i>vârsta medie</i>	57,6	58			51	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	3	3			1	
	<i>bază</i>	3	-			1	
	<i>vârsta medie</i>	66	66			70	
Cercetători științifici pînă la 35 ani		2	2			2	
<i>Inclusiv femei:</i>			-			-	
Tehnicienii și asimilați		44	44			19	
Alte categorii de personal		9	9			-	
Doctoranzi		2	1			1	

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	-
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	-
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	0/3
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	0/3

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	56	41	-	-	11
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	18/10	24	-	-	4
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Monografii	3	2	-	1	-
Manuale	1	-	-	-	-
Teze la conferințe internaționale/naționale	15/9	11			13
Editarea revistelor	Buletinul Institutului de Geologie și Seismologie				

3.4. Elaborări

	Numărul
Recomandări	3
3.4.2. Implementări	4

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,04
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,8
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	-
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	7,41
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	34,75
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	26
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	51
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0

Indicatorii de activitate ai Institutului de Energetică în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii, mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	6	72	2697,7	1375,2	695,8	154,1	99,8	60	20,4	1591
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	5	72	2570,3	1334,8	670,4	94,7	99,8	60	19,2	1543
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	2	72	2298,9	1247,4	585,6	90,0	65,8	60	17,5	1443
Proiecte din programe de stat	1	14	150,0	47,4	65,5	2,0	22,0	-	20,6	338
Proiecte independente	1	9	85,0	40,0	19,3	2,7	12,0	-	28,7	370
Proiecte INTAS	1	1	36,4			36,4			100	-
2. Mijloace speciale	1	6	126,4	40,4	25,4	59,4	0	-	47,0	561
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	1	6	126,4	40,4	25,4	59,4	0	-	47,0	561

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Mijloace speciale	Inclusiv, granturi internaționale
			Instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	72	72	14	9	6	6
	<i>bază</i>	57	57	9	4	5	5
	<i>cumul</i>	15	15	5	5	1	1
	<i>vârsta medie</i>	50,0	50,0	44,6	33,8	48,1	48,1
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	35	34/28	6	1	4	4
	<i>bază</i>	28	28	5	1	3	3
	<i>cumul</i>	6	6	1	-	1	1
	<i>vârsta medie</i>	57,3	57,4	49,7	35	48,1	48,1
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	7	7	-	-	1	1
	<i>bază</i>	5	5	-	-	1	1
	<i>cumul</i>	2	2	-	-	-	-
	<i>vârsta medie</i>	45,2	45,2	-	-	-	-
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	7	7	2	-	2	2
	<i>bază</i>	6	6	-	-	1	1
	<i>cumul</i>	1	1	-	-	1	1
	<i>vârsta medie</i>	63,4	63,4	57	-	59,5	59,5
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	13	13	2	1	1	1
	<i>bază</i>	11	11	2	1	1	1
	<i>cumul</i>	2	2	-	-	-	-
	<i>vârsta medie</i>	54,1	58,6	47	35	35	35
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1	-	-	-	-
	<i>bază</i>	1	1	-	-	-	-
Cercetători științifici pînă la 35 ani		3	4	1	1	1	1
<i>Inclusiv femei:</i>		2	2	-	-	--	--
Tehnicienii și asimilați		2	2	-	-	-	-
Alte categorii de personal		9	9	4	5	2	2
Personal didactic antrenat în cercetare		7	2	1	-	1	1
Doctoranzi		5	5	1	1	-	-
Postdoctoranzi		3	3	2	1	1	1

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	2
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	-
Teze de doctor susținute în termen	2
Teze de doctor susținute de rezidenți	2
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	6/2
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	6/2

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total (națion./internaț.)	33/55	27/54	7/2	1/1	1/15
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate (națion./internaț.)	10/38	6/21	2/0	1/1	1/15
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2	1	1	-	-	-
Monografii	6	6	-	-	-
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	1	1	-	-	-
Lucrări metodico-didactice	2	2	-	-	-
Teze la conferințe naționale/ internaționale	15/18	10/16	5/2	-	0/1
Recenzii în reviste științifice de profil	9	9	-	-	-
Participarea la colegii de redacție	5	5	-	-	-
Editarea revistelor	Problemele Energeticii Regionale				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	28
Numărul de brevete obținute	-
Numărul de certificate de autor	-
Numărul de brevete implementate	1

3.4. Elaborări

	Numărul
Acte normative, elaborate/adoptate	4/2
Documente de politici, elaborate/adoptate	4/2
Dispozitive	1
Mostre de mașini	6
Metode, procedee noi	7
3.4.2. Implementări	2

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,37
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000lei alocați pentru cercetare	1,78
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,07
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani, raportat la numărul total de cercetători, (%)	8,6
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	3,88
Resursele extrabugetare naționale din cercetare, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	11,8
Resursele extrabugetare internaționale, raportate la alocațiile de la bugetul de stat, (%)	7,4
Resursele extrabugetare obținute din arendăraportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0

Indicatorii de activitate ai Centrului de Metrologie și Metode Analitice de Cercetare în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
			Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total		1969,2	775,0	224,9	57,7	40,3		2,0	1318,0
<i>Inclusiv:</i>									
1. Alocații bugetare		1969,2	775,0	224,9	57,7	40,3		2,0	1318,0
<i>Inclusiv</i>									
Proiecte instituționale	3	1969,2	775,0	224,9	57,7	40,3		2,0	1318,0
Proiecte independente	1	20,0	8,7			8,0		0,40	725,0
2. Mijloace speciale	1	170,26	58,12	9,97	60,23	41,94			1614,37
<i>Inclusiv</i>									
Granturi internaționale	1	170,26	58,12	9,97	60,23	41,94			1614,37
Contracte economice		203,2	100,1	103,1	-	-	-		927,0
Arenda	6	440,0	129,2	219,2	-	-	-	-	900,0

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			proiectelor					
			instituționale	din programe de stat	independente			
Personal total	<i>numărul total</i>	49,5	49,5					
	<i>bază</i>	44,0	44,0					
	<i>cumul</i>	5,5	5,5					
	<i>vîrsta medie</i>	50	50					
<i>Inclusiv:</i>								
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	13,5	13,5					
	<i>bază</i>	13,0	13,0					
	<i>vîrsta medie</i>	40	40					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	7	7					
	<i>bază</i>	7	7					
	<i>vîrsta medie</i>	55	55					
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	1	1					
	<i>bază</i>	1	1					
	<i>vîrsta medie</i>	70	70					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>							
Doctori	<i>numărul total</i>	3	3					
	<i>bază</i>	3	3					
	<i>vîrsta medie</i>	55	55					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1					
	<i>bază</i>	1	1					
	<i>vîrsta medie</i>	60	60					
Cercetători științifici pînă la 35 ani		4	4					
<i>Inclusiv femei:</i>		1	1					

3.Rezultate

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	26	23		1	2
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	9/1	9/0			0/1
Articole în reviste științifice cu factor de impact					
Teze la conferințe internaționale/naționale	9/1	7/1		1/0	1/0
Recenzii în reviste științifice de profil	5	5			

3.4. Elaborări

	Numărul
Documente de politici, elaborate/adoptate	12

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,77
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,51
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	40
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	20,56
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	22,45

Indicatorii de activitate ai CCȘ „Materiale și dispozitive semiconductoare” al USM în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	14	93	2917,8	1584,0	149,7	88,7	690,6	52,2	28,8	1419,0
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	14	93	2917,8	1584,0	149,7	88,7	690,6	52,2	28,8	1419,0
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	10	91	2567,5	1479,2	132,4	38,0	543,9	55,7	26,3	1354,6
Proiecte din programe de stat	1	16	130,0	60,9	3,9	11,2	34,9	0	29,8	317,0
Proiecte științifice comune cu Rusia	1	5	93,0	43,6	2,9	31,5	3,0	100	6,3	726,7
Proiecte INTAS	2		127,3	0	10,5	8,0	108,8	0	93,7	
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			INTAS	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	RFFI		
Personal total	<i>numărul total</i>	93	91	16	5		
	<i>bază</i>	41	41	-	-		
	<i>cumul</i>	52	50	16	5		
	<i>vîrsta medie</i>	47,0	48,0	45,0	48,4		
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	71	69	13	4		
	<i>bază</i>	38	38	-	-		
	<i>cumul</i>	33	31	-	4		
	<i>vîrsta medie</i>	50,8	51,0	51,0	50,5		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	11	11	3	1		
	<i>bază</i>	5	5	-	-		
	<i>cumul</i>	6	6	3	1		
	<i>vîrsta medie</i>	38,7	42,0	46,0	28,0		
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	8	8	2	1		
	<i>bază</i>	2	2	-	-		
	<i>cumul</i>	6	6	2	1		
	<i>vîrsta medie</i>	69,3	64,0	64,0	80,0		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-	-	-	-		
Doctori	<i>numărul total</i>	38	36	7	2		
	<i>bază</i>	20	20	-	-		
	<i>cumul</i>	18	16	7	-		
	<i>vîrsta medie</i>	50,1	46,0	55,0	49,5		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	8	8	2	-		
	<i>bază</i>	4	4	-	-		
	<i>cumul</i>	4	4	2	-		
	<i>vîrsta medie</i>	49,0	45,0	53,0	-		
Cercetători științifici pînă la 35 ani		7	7	1	2		
<i>Inclusiv femei:</i>		3	3	1	1		
Tehnicienii și asimilați		24	22	3	1		
Personal didactic antrenat în cercetare		27					
Doctoranzi							
Postdoctoranzi							

3.Rezultate

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	114				
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	19/28				
Articole în reviste științifice cu factor de impact					
Monografii	1				
Teze la conferințe internaționale/naționale	50/16				
Editarea revistelor	Revista științifică „ <i>Studia Universitatis</i> ”: Seria „ <i>Științe ale Naturii</i> ” – 2 numere /an				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	1
Numărul de brevete obținute	3
Numărul de certificate de autor	
Numărul de brevete implementate	

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,83
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,62
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	10
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	23,7
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai U.T.M. (Secția de Științe Fizice și Inginerești) în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu, lei
				Retri-buirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfuri-lor și servicii-lor, mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipa-ment, mii lei			
Total	34	290	5372,5	2626,3	838,6	404,5	686,5	10,2	13	782
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	27	245	4403,3	2339,8	733,3	202,7	561,4	12,4	13	762
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	15	119	2233,3	1338,8	178,2	118,7	307,0	24,4	13,7	938
Proiecte din programe de stat	11	116	2070,0	969,6	532,4	84,0	217,2	-	10,5	697
Proiecte de transfer tehnologic	1	10	100,0	31,4	22,7	-	37,2	-	37,2	262
2. Mijloace speciale	7	45	969,2	286,5	105,3	201,8	125,1	-	12,9	
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	5	21	696,2	206,3	15,0	236,4	84,2	-	12%	819
Contracte economice	2	14	133,0	60,9	8,6	-	40,9	-	31%	363
Cofinanțarea proiectelor	1	10	140,0	43,9	81,7	2,3	-	-	-	365

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloace speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	280	119	116	-	21	24
	<i>bază</i>	28	15	5	-	8	-
	<i>cumul</i>	252	104	111	-	13	24
	<i>vârsta medie</i>	41	42	40	-	42	39
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	206	83	93	-	17	13
	<i>bază</i>	24	11	5	-	8	-
	<i>cumul</i>	182	72	88	-	9	13
	<i>vârsta medie</i>	45	48	43	-	43	47
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	22	10	10	-	2	-
	<i>bază</i>	3	1	1	-	1	-
	<i>cumul</i>	19	9	9	-	1	-
	<i>vârsta medie</i>	33	29	38	-	33	-
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	37	16	15	-	6	-
	<i>vârsta medie</i>	58	60	58	-	56	-
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-	-	-	-	-	-
Doctori	<i>numărul total</i>	69	27	30	-	4	8
	<i>vârsta medie</i>	53	50	51	-	50	61
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	6	1	5	-	-	-
	<i>vârsta medie</i>	43	44	42	-	-	-
Cercetători științifici pînă la 35 ani		101	41	44	-	11	5
<i>Inclusiv femei:</i>		12	7	4	-	1	-
Tehnicienii și asimilați		38	16	12	-	1	9
Alte categorii de personal		36	20	11	-	3	2
Doctoranzi		36	5	26	-	4	1
Postdoctoranzi		-	-	-	-	-	-

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Total
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	3
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Teze de doctor susținute în termen	3
Teze de doctor susținute de rezidenți	
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	234	111	120		3
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	50/74	21/42	29/31		1/1
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2	35	17	15		3
Monografii	4	-	4		
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	-/3/-	-	-/2/-		-/1/-
Manuale	2	2	-		
Lucrări metodico-didactice	3	3	-		
Teze la conferințe internaționale/naționale	21/31	5/15	16/6		
Recenzii în reviste științifice de profil	10	4	6		
Participarea la colegii de redacție	14	3	11		

3.3. Activitatea inovativă

Numărul de cereri prezentate	43
Numărul de brevete obținute	32
Numărul de brevete implementate	3
Numărul de certificate de autor	3

3.4. Elaborări

Recomandări	2
Acte normative, elaborate/adoptate	2
Documente de politici, elaborate /adoptate	1
Materiale, substanțe noi	2
Dispozitive	9
Mostre de mașini	6
Metode, procedee noi	13
Tehnologii noi	5
3.4. 2. Implementări	2

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,6
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	2,82
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,07
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani, raportat la numărul total de cercetători,%	49,03
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani,%	12,75
Resursele extrabugetare din cercetare (proiecte internaționale și naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile din buget,%	18

11.4. Secția de Științe Medicale

Indicatorii privind activitatea Secției de Științe Medicale în anul 2007

Numărul proiectelor, total		83
Instituționale		64
Proiecte din cadrul programelor de stat		5
Transfer tehnologic		1
Proiecte independente		7
Granturi FCFFR, FCUFR		2
Granturi internaționale: Modernizarea serviciului perinatologic în Republica Moldova, Centrul Internațional Elvețian de Sănătate, Institutul Tropical, Basel; Implementarea noii abordări în analiza cazurilor decesului perinatal în Republica Moldova,,,"Save Mother and Child Health Project" susținut de Federația Internațională de Obstetrică și Ginecologie (FIGO); Promovarea serviciilor perinatale de calitate, susținut de Biroul de Cooperare al Elveției la Chișinău; Studii clinice de eficiență a medicamentelor în conformitate cu directivele ICH (ICH Guidline for Good Clinical Practice) /Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co		4
Sumele bugetare alocate pentru cercetare, mii lei		28463,8
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	608
	<i>vârsta medie</i>	44,8
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	80
	<i>vârsta medie</i>	59,3
Doctori în științe	<i>numărul total</i>	229
	<i>vârsta medie</i>	48,1
<i>Cercetători științifici pînă la 35 de ani</i>		164
<i>Doctoranzi</i>		32
Numărul publicațiilor, total		1323
<i>Monografii</i>		15
<i>Articole în reviste recenzate naționale</i>		474
<i>Articole în reviste recenzate internaționale</i>		86
<i>Teze la conferințe internaționale</i>		212
Brevete de invenție		23
Teze de doctor susținute în anul de referință		18
Teze de doctor habilitat susținute în anul de referință		2
Editarea revistelor		10
Organizarea manifestărilor științifice naționale/internaționale		30/7
Medalii obținute la expoziții și saloane, total		60
		de aur
		25
		de argint
		18
		de bronz
		17
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific		0,92
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		1,97
Numărul de teze de doctor susținute, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		0,07
Numărul de cercetători științific pînă la 35 de ani, raportat la numărul total de cercetători, %		26,97
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)		26,35

Indicatorii de activitate ai Institutului de Cardiologie în anul 2007

I. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	6	90	3304,8	2042,4	163,0	65,0	511,6		16,5	2239,48
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	5	90	3104,8	2042,4	163,0	65,0	511,6		16,5	2239,48
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	5	90	3104,8	2042,4	163,0	65,0	511,6		16,5	2239,48
Proiecte de transfer tehnologic	1	16	200							
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			granturilor internaționale	mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	90	90				
	<i>bază</i>	58	58				
	<i>cumul</i>	32	32				
	<i>vîrsta medie</i>	41	41				
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	61	61				
	<i>bază</i>	46	46				
	<i>cumul</i>	15	15				
	<i>vîrsta medie</i>	54	54				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	39	39				
	<i>bază</i>	28	28				
	<i>cumul</i>	11	11				
	<i>vîrsta medie</i>	38	38				
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	9	9				
	<i>bază</i>	7	7				
	<i>cumul</i>	2	2				
	<i>vîrsta medie</i>	50	50				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	2	2				
	<i>bază</i>	2	2				
	<i>vîrsta medie</i>	49	49				
Doctori	<i>numărul total</i>	17	17				
	<i>bază</i>	12	12				
	<i>cumul</i>	5	5				
	<i>vîrsta medie</i>	42	42				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	10	10				
	<i>bază</i>	7	7				
	<i>cumul</i>	3	3				
	<i>vîrsta medie</i>	40	40				
Cercetători științifici pînă la 35 ani		21	21				
<i>Inclusiv femei:</i>		15	15				
Alte categorii de personal		27	27				
Doctoranzi		8	8				
Postdoctoranzi		-	-				

3. Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	3
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	-
Teze de doctor susținute în termen	3
Teze de doctor susținute de rezidenți	-
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	-
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	4/28
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	-

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	72	72			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate (națion./internaț.)	35	24/11			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2	2	2			
Monografii	1	1			
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare					
Manuale	1	1			
Lucrări metodico-didactice	2	2			
Teze la conferințe internaționale/naționale	31	22/9			
Recenzii în reviste științifice de profil	6	6			
Participarea la colegii de redacție	3	3			
Editarea revistelor					
Societăți științifice pe lângă organizație	Societatea Cardiologilor din Republica Moldova				

3.3. Activitatea inovativă

Numărul de cereri prezentate	-
Numărul de brevete obținute	-
Medalie de argint la Salonul Inoivent, Eureka-2007, Geneva, Aprilie 2007 (Efectul BioR-ului în ameliorarea reactivității cardiovasculare)	1
Numărul de certificate de autor	-
Numărul de brevete implementate	1

3.4. Elaborări

	Numărul
3.4.2. Implementări	15

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,57
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,06
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,09
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	34,43
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	15,48
Resursele extrabugetare naționale din cercetare, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare internaționale, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-

Indicatorii de activitate ai Institutului Oncologic în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	9	81,5	4633,4	2326,4	413,9	17,2	1275,7		36,8	2378,73
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare, total	9	81,5	4633,4	2326,4	413,9	17,2	1275,7		36,8	2378,73
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	8	80,5	4613,4	2322	411,3	16,0	1265,1		36,7	2403,73
Proiecte independente	1	1	20,0	4,4	2,6	1,2	10,6		72,0	440,0
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			proiectelor					
			instituționale	din programe de stat	independente			
Personal total	<i>numărul total</i>	86	86					
	<i>bază</i>	70	70					
	<i>cumul</i>	16	16					
	<i>vârsta medie</i>	45,3	45,3					
<i>Inclusiv:</i>								
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	83	83					
	<i>bază</i>	69	69					
	<i>cumul</i>	14	14					
	<i>vârsta medie</i>	45,5	45,5					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	38	38					
	<i>bază</i>	33	33					
	<i>cumul</i>	5	5					
	<i>vârsta medie</i>	42,7	42,7					
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	17	17					
	<i>bază</i>	13	13					
	<i>cumul</i>	4	4					
	<i>vârsta medie</i>	62,4	62,4					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	6	6					
	<i>bază</i>							
	<i>cumul</i>							
	<i>vârsta medie</i>	61,5	61,5					
Doctori	<i>numărul total</i>	32	32					
	<i>bază</i>	26	26					
	<i>cumul</i>	6	6					
	<i>vârsta medie</i>	45,6	45,6					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	11	11					
	<i>bază</i>							
	<i>cumul</i>							
	<i>vârsta medie</i>	47,8	47,8					
Cercetători științifici pînă la 35 ani		15	14					
<i>Inclusiv femei:</i>		10	10					
Alte categorii de personal		5	5					
Doctoranzi		2	2					
Postdoctoranzi								

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	3
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Teze de doctor susținute în termen	
Teze de doctor susținute de rezidenți	
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	17
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Institu- ționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	124	124			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	94/6	94/6			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Monografii	3	3			
Lucrări metodic-didactice	2	2			
Teze la conferințe internaționale/naționale	2/15	2/15			
Socetăți științifice pe lângă organizație	Societatea Oncoginecologilor din Republica Moldova, Societatea Oncologilor din Republica Moldova				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	15
Numărul de brevete obținute	14
Numărul de certificate de autor	14
Numărul de brevete implementate	14

3.4.2. Implementări

7

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,16
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	2,16
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,06
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	17,44
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	27,54
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-

**Indicatorii de activitate ai Institutului de Cercetări Științifice în domeniul Ocrotirii Sănătății
Mamei și Copilului în anul 2007**

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	7	68	5268	1716			2390			1873,5
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	4	68	2887	1528,8	479,8	52,3	425	0	14,72	1873,5
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	4	68	2887	1528,8	479,8	52,3	425	0	14,72	1873,5
2. Mijloace speciale	3	15	2381,6	188,25	46,4	73,7	1965,0		82	
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	3	15	2381,6	188,25	46,4	73,7	1965,0		82	

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul			Granturilor internaționale
			proiectelor			
			instituționale	din programe de stat	independente	
Personal total	<i>numărul total</i>	68	68			15
	<i>bază</i>	46	46			15
	<i>cumul</i>	22	22			
	<i>vârsta medie</i>	44,6	44,6			
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	47,5/48	47,5/48			15
	<i>bază</i>	36	36			
	<i>cumul</i>	11,5	11,5			
	<i>vârsta medie</i>	43,5	43,5			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	28	28			12
	<i>bază</i>	21	21			12
	<i>cumul</i>	7	7			
	<i>vârsta medie</i>	39,4	39,4			
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	7	7			1
	<i>bază</i>	4	4			1
	<i>cumul</i>	3	3			
	<i>vârsta medie</i>	62,5	62,5			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	2	2			
	<i>bază</i>	1	1			
	<i>cumul</i>	1	1			
	<i>vârsta medie</i>	66,5	66,5			
<i>Doctori .</i>	<i>numărul total</i>	20	20			3
	<i>bază</i>	16	16			
	<i>cumul</i>	4	4			
	<i>vârsta medie</i>	46	46			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	13	13			1
	<i>bază</i>	10	10			
	<i>cumul</i>	3	3			
	<i>vârsta medie</i>	44,2	44,2			
Cercetători științifici pînă la 35 ani		15	15			
<i>Inclusiv femei:</i>		11	11			
Tehnicienii și asimilați		2	2			
Alte categorii de personal		18,5	187,5			
Personal didactic antrenat în cercetare		6	6			
Doctoranzi		7	75			
Postdoctoranzi						

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	5
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	0
Teze de doctor susținute în termen	0
Teze de doctor susținute de rezidenți	
Numărul personalului care au frecventat cursuri de perfecționare în țară / străinătate,	7/10
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	9/8

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			
		Instituționale	programe de stat	independente	Granturilor internaționale
Numărul publicațiilor, total	85	80			5
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	55/2	55/2			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2	49/2	49/2			
Monografii	2	2			
Manuale	4	2			2
Lucrări metodico-didactice	5	5			
Teze la conferințe internaționale/naționale	12/3	8/3			4/0
Recenzii în reviste științifice de profil	7	7			
Participarea la colegii de redacție	13	13			
Editarea revistelor	Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. <input type="checkbox"/> tiin <input type="checkbox"/> e Medicale				
Societăți științifice pe lângă organizație	Societatea medicilor obstetricieni-ginicologi, Societatea medicilor perinatologi, Societatea medicilor pediatri				

3.2. Activitatea inovațională

	Total
Numărul de cereri prezentate	4
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

3.3. Elaborări

Recomandări	7
Acte normative, inclusiv adoptate	2/2
Documente de politici, total/adoptate	2/2
Metode, procedee noi	1
3.3.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	1
3.3.2. Implementări	10

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,21
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,98
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,17
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	0,32
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	45,44
Resursele extrabugetare naționale din cercetare, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare internaționale, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	82,4
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai Institutului de Ftziopneumologie „Chiril Draganiuc” în anul 2007

I. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	7	83	3239,5	1963,3	298,4	19,0	474,0		15,0	1971,2
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	7	83	3239,5	1963,3	298,4	19,0	474,0		18,7	1971,2
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	6	83	3219,5	1953,9	294,9	17,5	471,0		18,7	1961,7
Proiecte independente	1	1	20,0	9,4	3,5	1,5	3,0		22,5	783,3
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			Instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	83	83		1		
	<i>bază</i>	58	58		1		
	<i>cumul</i>	25	25				
	<i>vârsta medie</i>	44,17	44,17		30,0		
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	53	53		1		
	<i>bază</i>	44	44		1		
	<i>cumul</i>	9	9				
	<i>vârsta medie</i>	48,00	48,00		30,0		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	26	26		1		
	<i>bază</i>	24	24		1		
	<i>cumul</i>	2	2				
	<i>vârsta medie</i>	44,68	44,68		30,0		
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	10	10				
	<i>bază</i>	10	10				
	<i>vârsta medie</i>	61,30	61,30				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-	-				
Doctori	<i>numărul total</i>	24	24				
	<i>bază</i>	19	19				
	<i>cumul</i>	5	5				
	<i>vârsta medie</i>	55,2	55,2				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	13	13				
	<i>bază</i>	12	12				
	<i>cumul</i>	1	1				
	<i>vârsta medie</i>	55,27	55,27				
Cercetători științifici până la 35 ani		14	14		1		
<i>Inclusiv femei:</i>		10	10		1		
Tehnicienii și asimilați		13	13				
Alte categorii de personal		17	17				
Doctoranzi		5	5				
Postdoctoranzi							

3. Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	2
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Teze de doctor susținute în termen	
Teze de doctor susținute de rezidenți	
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	10/4
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	9/5

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	92	92			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate (națion./internaț.)	26/1	26/1			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0,2					
Monografii	1	1			
Culegeri de documente/ <i>culegeri tematice</i> /dicționare	1	1			
Lucrări metodicodidactice	3	3			
Teze la conferințe internaționale/naționale	26/10	26/10			
Participarea la colegii de redacție	4	4			
Editarea revistelor	Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale. Societatea Științifică de Ftziopneumologie din RM				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	1
Numărul de brevete obținute	
Numărul de certificate de autor	
Numărul de brevete implementate	

3.4. Elaborări

	Numărul
Recomandări	1
Tehnologii noi	1
3.4.2. Implementări	5

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,51
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,84
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,06
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	26,42
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	14,67
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute dinarendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai Institutului de Neurologie și Neurochirurgie în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
1. Alocații bugetare	3	26	774,0	476,7	12,7	7,7	196,7	100	25,4	1527
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	3	26	774,0	476,7	12,7	7,7	196,7	100	25,4	1527
2. Mijloace speciale	2	4	39,6	24,0	9,2					2000
<i>Inclusiv</i>										
Contracte economice	2	4	39,6	24,0	9,2					2000

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Mijloacelor speciale
			proiectelor			Granturilor internaționale	
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	35	35			4	
	<i>bază</i>	29	29			4	
	<i>cumul</i>	6	6			-	
	<i>vârsta medie</i>	43	43			36	
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	28	35			4	
	<i>bază</i>	20	20			4	
	<i>cumul</i>	6	6			-	
	<i>vârsta medie</i>	38,8	38,8			36	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	13	13			2	
	<i>bază</i>	13	13			2	
	<i>vârsta medie</i>	38	38			35	
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	4	4			1	
	<i>bază</i>	2	2			1	
	<i>cumul</i>	2	2			-	
	<i>vârsta medie</i>	62	62			45	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-	-				
	<i>numărul total</i>	7	7			1	
	<i>bază</i>	6	6			1	
	<i>cumul</i>	1	1			-	
<i>Doctori</i>	<i>vârsta medie</i>	43,5	43,5			33	
	<i>numărul total</i>	6	6			1	
	<i>bază</i>	6	6			1	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>vârsta medie</i>	45	45			11	
	<i>numărul total</i>	12	15			2	
Cercetători științifici până la 35 ani	<i>Inclusiv femei:</i>	7	7			1	
Doctoranzi		-	-				
Postdoctoranzi		-	-				

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	1
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	1
Teze de doctor susținute în termen	
Teze de doctor susținute de rezidenți	
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	10/18
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	10/18

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Institu- ționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	62	62			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	24/14	24/14			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2	3	3			
Monografii	2	2			
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	2	2			
Teze la conferințe internaționale/naționale	1/15	1/15			
Recenzii în reviste științifice de profil	2	2			
Participarea la colegii de redacție	2	2			
Societăți științifice pe lângă organizație	<i>Societatea Neurologilor din R.Moldova Societatea Neurochirurgilor din R.Moldova Societatea de Cefalee și Durere Liga de combatere a Sclerozei Multiple</i>				

3.3. Activitatea inovativă

Numărul de cereri prezentate	1
Numărul de brevete obținute	1
Numărul de certificate de autor	1
Numărul de brevete implementate	1

3.4.2. Implementări

	1
--	---

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,36
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	4,94
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,13
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	42,86
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	25,45
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-

Indicatorii de activitate ai Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	18	134	3363,6	2872,9	330,1	44,5	116,1		3,9	1417
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	17	134	3350,9	2867,2	323,1	44,5	116,1			1414
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	15	134	3240,9	2801,2	280,6	43,0	116,1	16	3,9	1382
Proiecte independente	2	6	110,0	66,0	42,5	1,5	-			538
2. Mijloace speciale	1	2	12,7	5,7	7,0	-	-			375
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	1	2	12,7	5,7	7,0	-	-			375

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			proiectelor					
			instituționale	din programe de stat	independente			
Personal total	<i>numărul total</i>	134,5	134,5					
	<i>bază</i>	118,0	118,0					
	<i>cumul</i>	16,5	16,5		6	2		
	<i>vârsta medie</i>	58,0	58,0					
<i>Inclusiv:</i>								
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	63	63					
	<i>bază</i>	34	34		6	2		
	<i>cumul</i>	29	29					
	<i>vârsta medie</i>	48,5	48,5					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	24	24					
	<i>bază</i>	21	21			1		
	<i>cumul</i>	3	3		3			
	<i>vârsta medie</i>	48,0	48,0					
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	7	7					
	<i>bază</i>	3	3					
	<i>cumul</i>	4	4		2	1		
	<i>vârsta medie</i>	65,4	65,4					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1					
	<i>bază</i>	1	1					
	<i>vârsta medie</i>	64	64					
Doctori	<i>numărul total</i>	23	23					
	<i>bază</i>	17	17					
	<i>cumul</i>	6	6					
	<i>vârsta medie</i>	57	57					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	8	8					

	<i>bază</i>	8	8			
	<i>vîrsta medie</i>	45	45			
Cercetători științifici pînă la 35 ani		11		3		
<i>Inclusiv femei:</i>		2		2		
Tehnicienii și asimilați (<i>laboranți</i>)		48,0		48,0		
Alte categorii de personal		30,5		30,5		
Doctoranzi						
Postdoctoranzi						

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	3
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	-
Teze de doctor susținute în termen	-
Teze de doctor susținute de rezidenți	-
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	0/3
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	0/2

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			granturilor internaționale
		instituționale	din programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	113	109		3	1
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	45/9			3/0	
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decît 0.2					
Monografii	2	2			
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	2/3	2/2			0/1
Manuale/ghiduri practice	0/6	0/3			0/3
Lucrări metodico-didactice	6	6			
Teze la conferințe internaționale/naționale	30/4	30/4			
Recenzii în reviste științifice de profil	27	27			
Participarea la colegii de redacție	4			2	

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	3
Numărul de brevete obținute	1
Numărul de certificate de autor	-
Numărul de brevete implementate	3

3.4. Elaborări

Recomandări	2
Acte normative, elaborate/adoptate	3/1
Documente de politici, elaborate/adoptate	10/4
Metode, procedee noi	3
3.4.2. Implementări	19

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,86
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,61
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,09
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	19,3
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	3,45
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	3,7
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai Centrului de Chirurgie a Inimii în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	3	11	566,2	306,0	28,1	51,0	62,1			2318
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	3	11	566,2	306,0	28,1	51,0	62,1			2318
Total										
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	2	11	466,2	264,9	28,1	45,0	47,3			2006
Proiecte independente	1	6	100	41,4		6,0	14,8			575
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	19	19		6		
	<i>bază</i>	5	5		1		
	<i>cumul</i>	14	14		5		
	<i>vîrsta medie</i>	44,7	44,7		30,5		
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	19	19		4		
	<i>bază</i>	5	5		1		
	<i>cumul</i>	14	14		3		
	<i>vîrsta medie</i>	44,7	44,7				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	2	2		1		
	<i>cumul</i>	2	2		1		
	<i>vîrsta medie</i>	34,5	34,5		34		
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	2	2				
	<i>bază</i>	2	2				
	<i>vîrsta medie</i>	59	59				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>						
Doctori	<i>numărul total</i>	7	7		1		
	<i>bază</i>	5	5		1		
	<i>cumul</i>	2	2				
	<i>vîrsta medie</i>	48,4	43,2		33		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>						
Cercetători științifici pînă la 35 ani		8	8		3		
<i>Inclusiv femei:</i>		1	1		1		
Alte categorii de personal		2	2		2		
Doctoranzi							
Postdoctoranzi							

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	0/4
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	0/4

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		instituționale	din programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	51	45		6	
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	8/13	8/9		0/4	
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2	11/2	11/2			
Teze la conferințe internaționale/naționale	15/15	15/13		0/2	
Editarea revistelor	Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale.				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	2
Numărul de brevete obținute	
Numărul de certificate de autor	
Numărul de brevete implementate	

3.4. Elaborări

	Numărul
Recomandări	2
Acte normative, elaborate/adoptate	4/4
Documente de politici, elaborate/adoptate	1/0
Tehnologii noi	2
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	2
3.4.2. Implementări	12

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,11
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	3,75
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	-
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	57,14
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	10,95
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-

**Indicatorii de activitate ai Centrului Național de Sănătate a Reproducerii și Genetică Medicală
în anul 2007**

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	2	23	1906,5	434,5	96,8	36,8	1223,4	-	66,1	1574
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	1	23	1853,8	418,8	78,3	18,3	1223,4	-	67,0	1517
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale		23	929,8	418,8	78,3	18,3	299,4	-	34,2	1517
Proiecte din programe de stat		-	924,0	-	-	-	924,0	-	100	-
2. Mijloace speciale	1	1	52,7	15,7	18,5	18,5	-	-	-	1308
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	1	1	52,7	15,7	18,5	18,5	-	-	-	1308

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	22	22			1	
	<i>bază</i>	12	12			1	
	<i>cumul</i>	20	20				
	<i>vîrsta medie</i>	40,2	40,2			32	
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	16	16			1	
	<i>bază</i>	14	14			1	
	<i>cumul</i>	2	2			-	
	<i>vîrsta medie</i>	39,2	39,2			32	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	11	11			1	
	<i>bază</i>	8	8			1	
	<i>cumul</i>	3	3				
	<i>vîrsta medie</i>	36,7	36,72			32	
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	2	2				
	<i>bază</i>	1	1				
	<i>cumul</i>	1	1				
	<i>vîrsta medie</i>	49,5	49,5				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-	-				
	<i>bază</i>	-	-				
	<i>cumul</i>	-	-				
	<i>vîrsta medie</i>	-	-				
Doctori	<i>numărul total</i>	8	8				
	<i>bază</i>	8	8				
	<i>vîrsta medie</i>	38,8	38,8				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	7	7				
	<i>bază</i>	7	7				
	<i>vîrsta medie</i>	38,9	38,9				
Cercetători științifici pînă la 35 ani		5	5			1	
<i>Inclusiv femei:</i>		4	4			1	
Alte categorii de personal		6	6				
Personal didactic antrenat în cercetare		5	5				
Doctoranzi		1	1			1	
Postdoctoranzi		-	-				

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	0
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	4/1
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	4/1

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	30	29			1
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	16/1	16			1
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2	1	1			
Lucrări metodicodidactice	1	1			
Teze la conferințe internaționale/naționale	9/0	9/0			
Recenzii în reviste științifice de profil	1	1			
Participarea la colegii de redacție	1	1			
Editarea revistelor	Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale.				

3.3. Activitatea inovativă

Numărul de cereri prezentate	-
Numărul de brevete obținute	1
Numărul de certificate de autor	
Numărul de brevete implementate	2

3.4. Elaborări

	Numărul
Acte normative, elaborate/adoptate	3/0
Documente de politici, elaborate/adoptate	2/0
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	2
3.4.2. Implementări	10

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,06
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,89
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	-
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	31,25
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	64,37
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	3,36
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-

Indicatorii de activitate ai Centrului Științifico-Practic Sănătate Publică și Management Sanitar în anul 2007

I. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	1	21	585,6	360,6	64,4	2,2	69,7	100	23	1431,0
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	1	21	585,6	360,6	64,4	2,2	69,7	100	23	1431,0
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	1	21	585,6	360,6	64,4	2,2	69,7	100	23	1431,0
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	21	21				
	<i>bază</i>	16	16				
	<i>cumul</i>	5	5				
	<i>vîrsta medie</i>						
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	16	20				
	<i>bază</i>	13	16				
	<i>cumul</i>	3	4				
	<i>vîrsta medie</i>	49,9					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	10	10				
	<i>bază</i>	8	8				
	<i>cumul</i>	2	2				
	<i>vîrsta medie</i>	42,4	42,4				
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	3	5				
	<i>bază</i>	1	1				
	<i>cumul</i>	2	4				
	<i>vîrsta medie</i>	52	58,6				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1				
	<i>bază</i>	-	-				
	<i>cumul</i>	1	1				
	<i>vîrsta medie</i>	55	55				
Doctori	<i>numărul total</i>	10	15				
	<i>bază</i>	10	15				
	<i>vîrsta medie</i>	53,5	46,8				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	8	8				
	<i>bază</i>	8	8				
	<i>vîrsta medie</i>	41,5	41,5				
Cercetători științifici pînă la 35 ani		3	4				
<i>Inclusiv femei:</i>		3	3				
Alte categorii de personal		1	1				
Personal didactic antrenat în cercetare		6	6				
Doctoranzi							
Postdoctoranzi							

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	0
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	0
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	3
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	0

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	47	47			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	37	37			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Monografii	3	3			
Manuale	4	4			
Lucrări metodic-didactice	4	4			
Participarea la colegii de redacție	2	2			
Editarea revistelor	Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de certificate de autor	
Numărul de brevete implementate	

3.4. Elaborări

	Numărul
Recomandări	2
Documente de politici, elaborate/adoptate	2

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	2,31
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	6,3
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	18,75
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	11,8
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0

Indicatorii de activitate ai Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboretorilor	Volumul de finanțare, mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	27	322	7841,9	4472.6	670	85,4	1469,3	38,7	18,7	1150
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	27	322	7841,9	4472.6	670	85,4	1469,3	38,7	18,7	1150
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	18	243	6850,9	4078.4	450,3	52,6	1234,0	37,3	18,0	1392
Proiecte din programe de stat	5	60	690	313	144,7	32,8	112,9	29	16,4	434
Proiecte independente	2	7	115	47,6	32	0	22,3	82,6	19,4	567
Proiecte științifice comune cu Rusia	2	12	186	33,6	43	0	100,1	100,0	53,8	467
2. Mijloace speciale										
Granturi internaționale (STCU Ucraina)	1	18		-	-	-	-	-	-	-

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			proiectelor					
			instituționale	din programe de stat	independente			
Personal total	<i>numărul total</i>	310	243	60	7			
	<i>bază</i>	115	115					
	<i>cumul</i>	194	127	60	7			
	<i>vîrsta medie</i>			39.5	32.5			
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	222	170	46	6			
	<i>bază</i>	64	64					
	<i>cumul</i>	158	106	46	6			
	<i>vîrsta medie</i>	44	45.1	43.4	32.5			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	101	76	23	2			
	<i>bază</i>	32	32					
	<i>cumul</i>	69	44	23	2			
	<i>vîrsta medie</i>	41	41.9	38.6	30			
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	34	26	7	1			
	<i>bază</i>	3	3					
	<i>cumul</i>	31	23	7	1			
	<i>vîrsta medie</i>	60.7	60	60.3	62			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	3	3	0	0			
	<i>cumul</i>	3	3	0	0			
	<i>vîrsta medie</i>	58.6	58.6					
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	105	84	17	4			
	<i>bază</i>	30	30					
	<i>cumul</i>	75	54	17	4			
	<i>vîrsta medie</i>	41.4	46.7	44.4	33			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	45	37	8	0			
	<i>bază</i>	12	12					
	<i>cumul</i>	33	25	8	0			
	<i>vîrsta medie</i>	44	45.6	41	0			
Cercetători științifici pînă la 35 ani		69	48	17	4			
<i>Inclusiv femei:</i>		39	26	11	2			

Tehnicienii și asimilați	36	28	8		
Alte categorii de personal	52	45	6	1	
Personal didactic antrenat în cercetare	310	310			
Doctoranzi	4	3	1		
Postdoctoranzi					

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	1
Teze de doctor susținute în termen	
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	25/1
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	16/5

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		instituționale	din programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	678	641	10	26	2
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	192/42	173/38	7	10/4	2
Articole în reviste științifice cu factor de impact					
Monografii	7	7			
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	2	1	1		
Manuale	4	4			
Lucrări metodico-didactice	6	6			
Teze la conferințe internaționale/naționale	95/69	91/64		4/5	
Recenzii în reviste științifice de profil	13	6		7	
Participarea la colegii de redacție	11	6		5	

Editarea revistelor: Curierul medical, Arta medica, Anale Științifice ale USMF "Nicolae Testemitanu", Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină, Infomed, Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale.

Societăți științifice pe lângă organizație :**Societatea Științifică a Studenților și Tinerilor Medici**

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	13
Numărul de brevete obținute	9
Numărul de certificate de rationalizator	34
Numărul de brevete implementate	

3.4. Elaborări

Acte normative, adoptate	9
Documente de politici elaborate	2
Materiale, substanțe noi	10
Metode, procedee noi	23

3.4.2. Implementări

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,05
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	2,98
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,076
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	31
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	18,7
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	2,15

11.5. Secția de Științe Agricole

Indicatorii privind activitatea Secției de Științe Agricole în anul 2007

Numărul proiectelor, total		116
Instituționale		41
Proiecte din cadrul programelor de stat		40
Transfer tehnologic		27
Proiecte pentru tinerii cercetători		5
Granturi INTAS		1
Alte granturi internaționale		2
Sumele alocate pentru cercetare, mii lei		38564,45
Cercetători științifici	<i>numărul</i>	501
	<i>vârsta medie</i>	50,8
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	51
	<i>vârsta medie</i>	63,8
Doctori în științe	<i>numărul total</i>	182
	<i>vârsta medie</i>	55,4
	<i>Cercetători științifici pînă la 35 ani</i>	92
	<i>Doctoranzi</i>	81
	Numărul publicațiilor, total	440
	<i>Monografii</i>	11
	<i>Articole în reviste recenzate naționale</i>	106
	<i>Articole în reviste recenzate internaționale</i>	72
	<i>Teze la conferințe internaționale</i>	170
	<i>Brevete și certificate de autor</i>	45
	Teze de doctor susținute în anul de referință	6
	Teze de doctor habilitat susținute în anul de referință	1
	Editarea revistelor	3
	Organizarea manifestărilor științifice	10
	naționale	4
	internaționale	6
	Participări la manifestări științifice	156
	Participări la expoziții și saloane	14
	Medalii și diplome obținute la expoziții și saloane	43
	Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,36
	Numărul de articole recenzate, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare	0,46
	Numărul de teze de doctor susținute, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare	0,02
	Numărul de cercetători științifici pînă la 35 de ani, raportat la numărul total de cercetători, %	18,16
	Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	23,34

Indicatorii de activitate ai Institutului de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică în anul 2007

Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	31	149	5701,2	2788,4	478,6	158,8	991,5	57,0	19,1	1560
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	11	128	5312,8	2589,8	386,6	149,3	746,5	61,2	16,9	1686
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	4	118	4447,8	2273,6	327,4	101	392,5	72,8	11,1	1606
Proiecte din programe de stat	3	39	470	190	40,9	11,4	175,4	-	39,7	406
Proiecte independente	1	1	15	7	0,7	2,8	2,5	100	35,3	700
Proiecte de transfer tehnologic	3	22	380	119,2	17,6	34,1	176,1	-	55,3	452
2. Mijloace speciale	20	107	730,6	198,6	92	9,5	245	-	53,2	155
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	-	1	1,9	-	1,9	-	-	-	-	-
Contracte economice	16	50	145,3	65,9	-	6,5	54,7	-	42,1	110
Cofinanțarea proiectelor	3	25	195,0	58,1	-	3,0	117,9	-	62,0	194
Arenda	8	31	388,4	74,6	90,1	-	72,4	-	18,6	201

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
			instituționale	din programe de stat	independente	
Personal total	<i>numărul total</i>	97				
	<i>bază</i>	86				
	<i>cumul</i>	9				
	<i>vârsta medie</i>	49				
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	51	51	32	1	4
	<i>bază</i>	49				
	<i>cumul</i>	2				
	<i>vârsta medie</i>	52				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	24	24	9	1	1
	<i>bază</i>	23				
	<i>cumul</i>	1				
	<i>vârsta medie</i>	47				
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	5	5	3	-	-
	<i>vârsta medie</i>	65				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-				
	<i>vârsta medie</i>					
Doctori .	<i>numărul total</i>	21	20	12	-	
	<i>vârsta medie</i>	58,2				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	7	7	2	-	
	<i>vârsta medie</i>	53				
Cercetători științifici pînă la 35 ani		7	7	2	1	
<i>Inclusiv femei:</i>		5	5	2	1	
Tehnicieni și asimilați		9				
Alte categorii de personal		37				
Doctoranzi		4	4			
Postdoctoranzi		-				

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	0
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	0
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare	0

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	Programe de Stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	95	74	21	-	-
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	72				
Monografii	1				1
Teze la conferințe internaționale	23	17	6		
Teze la conferințe naționale	12	12			
Participarea la colegii de redacție	2				
Editarea revistelor	Știința agricolă				

3.2. Activitatea inovațională

	Total
Numărul de cereri prezentate	2
Numărul de brevete obținute	2
Numărul de brevete implementate	3
Numărul de certificate de autor	
Numărul de brevete implementate	

3.3. Elaborări

	Numărul
Recomandări	2
Materiale, preparate noi	1
Dispozitive	1
Mostre de mașini	1
Metode, procedee noi	2
Tehnologii noi	1
Crearea linilor, hibrizilor, soiurilor, raselor, sușelor	2
3.3.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	3
3.3.2. Implementări	3

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,26
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,26
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	13,73
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	17,39
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	12
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	3,33
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	8,0

Indicatorii de activitate ai Institutului Național pentru Viticultură și Vinificație în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice%	Salariul mediu
				Retribuirea muncii mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	12		3553.4	1730.9	988.8	166.3	191.3		33.2	
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	12	93	3316,4	1711,4	785,9	157,1	191,3			1533
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	1	84	1926.4	1142.6	427.5	42.1	-		22.2	1040
Proiecte din programe de stat	7	93	990,0	443.6	278.5	90.1	55.6		33.8	786
Proiecte de transfer tehnologic	4	32	400.0	125.2	79.9	24.9	135.7		53.9	639
2. Mijloace speciale			237.0	19,50	202,9	9,2				
<i>Inclusiv</i>										
Cofinanțarea proiectelor de transfer tehnologic			237,0	19,50	202,9	9,2				

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
			instituționale	din programe de stat	Independente (TT)	
Personal total	<i>numărul total</i>	182,5	84	93	32	
	<i>bază</i>	180	73	73	27	
	<i>cumul</i>	2,5	11	20	5	
	<i>vârsta medie</i>	51	51	49	49	
<i>Inclusiv:</i>						
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	61	52	53	23	
	<i>bază</i>	56	46	42	14	
	<i>cumul</i>	5	8	11	9	
	<i>vârsta medie</i>	53,2	53	49	51	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	27	22	22	12	
	<i>bază</i>	27	18	18	5	
	<i>cumul</i>	-	4	4	7	
	<i>vârsta medie</i>	49	49	46	48	
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	7	6	8	3	
	<i>vârsta medie</i>	61,5	62	60	56	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-				
	<i>vârsta medie</i>	-				
Doctori	<i>numărul total</i>	23	21	22	7	
	<i>vârsta medie</i>	57,7	61	50	51	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	7	7	8	3	
	<i>vârsta medie</i>	57	57	53	54	
Cercetători științifici pînă la 35 ani		7	9	5	5	
<i>Inclusiv femei:</i>			3	3	4	
Tehnicienii și asimilați			56	32	9	
Doctoranzi		20	20	2	2	
Postdoctoranzi			-			

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	2
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	-
Teze de doctor susținute în termen	
Teze de doctor susținute de rezidenți	
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	1
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor internaționale
		instituționale	din programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	51	39	8		4
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	18	18			
Articole în reviste cu factor de impact					
Monografii	2	1	1		
Teze la conferințe internaționale/naționale	22/11	10	8		4
Participarea la colegii de redacție	6	6			
Editarea revistelor	Viticultura și Vinificația în Moldova				

3.3. Activitatea inovativă

Numărul de cereri prezentate	12
Numărul de brevete obținute	12
Numărul de certificate de autor	3
Numărul de brevete implementate	-

3.4. Elaborări

	Numărul
Recomandări	3
Acte normative, elaborate/adoptate	56
Documente de politici, elaborate/adoptate	2
Materiale, substanțe noi	2
Metode, procedee noi	1
Tehnologii noi	5
Crearea linilor, hibrizilor, soiurilor, raselor, sușelor	1
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	
3.4.2. Implementări	4

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,3
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,54
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,06
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	11,48
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	5,77
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,2
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai Institutului de Pomicultură în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Salariu mediu lunar în lei	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %
					Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei		
Total		186	1020	3857,95	2282,6	1208,28	109,4	257,68	0	6,68
1. Alocații bugetare		151	1028	2866,95	1869,3	675,77	74,2	247,68		8,64
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	1	130	1118	2572,0	1750,2	578,0	70,8	173,0	0	6,7
Proiecte de transfer tehnologic	2	21	415	270,2	104,6	93,7	3,4	68,5	0	25,3
Proiecte internaționale			984	24,75	14,5	4,07	-	6,18		24,9
2. Mijloace speciale		35		991,0	413,29	532,51	35,2	10,0	0	1,0
<i>Inclusiv</i>										
Contracte economice		35	984	991,0	413,29	532,51	35,2	10,0	0	1,0
Cofinanțarea proiectelor de transfer tehnologic										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
			instituționale	din		
				programe de stat	independente	
Personal total	<i>numărul total</i>	181	60			
	<i>bază</i>	177	59			
	<i>cumul</i>	4	1			
	<i>vîrsta medie</i>	49,2	51,25			
Inclusiv:						
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	48	48			
	<i>bază</i>	46	46			
	<i>vîrsta medie</i>	51,7	51,7			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	18	18			
	<i>bază</i>	18	18			
	<i>vîrsta medie</i>	49,83	49,83			
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	10	10			
	<i>vîrsta medie</i>	60,8	60,8			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	2	2			
	<i>vîrsta medie</i>	71,5	71,5			
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	18	18			
	<i>vîrsta medie</i>	56,8	56,8			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	7	7			
	<i>vîrsta medie</i>	51,6	51,6			
Cercetători științifici pînă la 35 ani		8	8			
<i>Inclusiv femei:</i>		2	2			
Tehnicienii și asimilați		111	0			
Alte categorii de personal		21	0			
Doctoranzi		0	0			
Postdoctoranzi		3	3			

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	0
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	0
Numărul personalului care au frecventat cursuri de perfecționare în străinătate,	1
inclusiv: /din alte surse	1

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Gran-turilor interna-ționale
		instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	62	62			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	60	60			
Monografii	2	2			
Recenzii în reviste științifice de profil	1	1			
Participarea la colegii de redacție	1	1			
Editarea revistelor, culegerilor de lucrări ști.	Cercetări în pomicultură				
Societăți științifico-practice pe lângă organizație	Societatea pomicultorilor din Republica Moldova				

3.2. Activitatea inovațională

	Total
Numărul de cereri prezentate	3
Numărul de brevete obținute	3
Numărul de brevete implementate	3
Numărul de certificate de autor	0
Numărul de brevete implementate	0

3.3. Elaborări

	Numărul
Recomandări	2
Acte normative, inclusiv adoptate	3
Documente de politici, total/adoptate	2
Materiale, preparate noi	0
Dispozitive	3
Mostre de mașini	3
Metode, procedee noi	1
Tehnologii noi	1
Crearea linilor, hibrizilor, soiurilor, raselor, sușelor	1
3.3.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	2
3.3.2. Implementări	34

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,25
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	2,09
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	16,67
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	2,59
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	38,6
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,9
Resursele extrabugetare obținute dinarendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	4,37

Indicatorii de activitate ai Institutului de Cercetări pentru Culturile de Cîmp în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
			Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	11	4113,5	1031,8	968,3	24,7	879,5			793
<i>Inclusiv:</i>									
1. Alocații bugetare	10	3168,2	1031,8	949,3	23,7	879,5			
<i>Inclusiv</i>									
Proiecte instituționale	1	1608,2	534,5	451,2	5,5	470,0			
Proiecte din programe de stat	6	1140,0	360,4	366,1	18,0	296,3	5,0		
Proiecte independente	1	20	9,4	2,8	0,2				
Proiecte de transfer tehnologic	2	400	127,5	129,2	-	108,2			
2. Mijloace speciale	1	20		19,0	1,0				
<i>Inclusiv</i>									
Granturi naționale	1	20		19,0	1,0				
Granturi internaționale									
Contracte economice	24	925,3							

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacele speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	187	187				
	<i>bază</i>	178	178				
	<i>cumul</i>	9	9				
	<i>vîrsta medie</i>	53	53				
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	44	44				
	<i>bază</i>	41	41				
	<i>cumul</i>	3	3				
	<i>vîrsta medie</i>	55	55				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	17	17				
	<i>bază</i>	17	17				
	<i>vîrsta medie</i>	55	55				
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	2	2				
	<i>bază</i>	1	1				
	<i>cumul</i>	1	1				
	<i>vîrsta medie</i>	53	59				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-	-				
	<i>bază</i>						
	<i>cumul</i>						
	<i>vîrsta medie</i>						
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	17	17				
	<i>bază</i>	16	16				
	<i>cumul</i>	1	1				
	<i>vîrsta medie</i>	58	58				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	5	5				
	<i>bază</i>	5	5				
	<i>vîrsta medie</i>	58,8	60				
Cercetători științifici pînă la 35 ani		2		2			
<i>Inclusiv femei:</i>		1		1			
Tehnicienii și asimilați		34		34			
Alte categorii de personal		109		109			

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	1
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	1

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	48				
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	4/2				
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Lucrări metodico-didactice	1				
Teze la conferințe internaționale/naționale	5/32				
Recenzii în reviste științifice de profil	4				
Participarea la colegii de redacție	1				

3.4. Elaborări

	Numărul
Crearea linilor, hibridilor, soiurilor, raselor, sușelor	3

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,14
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,19
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	4,5
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	27,8
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	45,00
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	2,10

Indicatorii de activitate ai Institutului de Fitotehnie "Porumbeni" în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	10	407	30880,5	6337,3	16591	150,0	910,0		2,9	1297
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	10	208	3760,5	1767,3	491,0	48,0	340,0		9,0	708
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	3	126	2424,5	1291,0	249,5	45,0	80,0		3,3	854
Proiecte din programe de stat	4	52	950,0	359,83	117,2		215,0		22,6	577
Proiecte de transfer tehnologic	3	30	386,0	116,5	124,3	3,0	45,0		11,6	555
2. Mijloace speciale		199	27120	4570	16100	102,0	570,0		2,1	1914
<i>Total</i>										
<i>Inclusiv</i>										
Contracte economice		199	26862	4570	15842	102,0	570,0		2,1	1914
Cofinanțarea proiectelor			258,0		258,0					

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			proiectelor					
			instituționale	din programe de stat	independente			
Personal total	<i>numărul total</i>	380	128	54				
	<i>bază</i>	370	128	54				
	<i>cumul</i>	10						
	<i>vîrsta medie</i>							
<i>Inclusiv:</i>								
Cercetători științifici	<i>Numărul total</i>	33						
	<i>bază</i>	33						
	<i>vîrsta medie</i>	53,9						
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	11						
	<i>bază</i>	11						
	<i>vîrsta medie</i>	49						
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	5						
	<i>bază</i>	5						
	<i>vîrsta medie</i>	65						
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>							
Doctori	<i>numărul total</i>	18						
	<i>bază</i>	18						
	<i>vîrsta medie</i>	55						
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	4						
	<i>bază</i>	4						
	<i>vîrsta medie</i>	55						
Cercetători științifici pînă la 35 ani		2						
Doctoranzi								
Postdoctoranzi								

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	21	19	2		
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	8	5/3			
Articole în reviste științifice cu factor de impact					
Teze la conferințe internaționale/naționale	7/0	7/0			
Participarea la colegii de redacție	1	1			

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	2
Numărul de brevete obținute	
Numărul de certificate de autor	2
Numărul de brevete implementate	

3.4. Elaborări

	Numărul
Recomandări	2
Crearea linilor, hibrizilor, soiurilor, raselor, sușelor	20
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	
3.4.2. Implementări	

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,24
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,21
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	5,71
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	9,04
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai Institutului de Tehnologii Alimentare în anul 2007
1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu, lei
			Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total		6105,8	1561,2	1682,7	112,9	1284,6	-	16,3	
<i>Inclusiv:</i>									
1. Alocații bugetare	7	4996,0	1278,9	1234,7	74,1	1184,6	-		
<i>Inclusiv</i>									
Proiecte instituționale	1	2604,5	799,3	138,8	37,5	975,0	-	37,4	840
Proiecte din programe de stat	3	290,0	79,5	92,3	20,8	15,9	-	5,5	255
Proiecte individual	1	100,0	44,0	10,2	3,3	13,7	-	13,5	524
Proiecte de transfer tehnologic	1	385,0	55,5	95,1	11,5	130,0	--	33,8 -	329
Contract cu MAIA (RT)	1	1500,0	269,0	856,0	1,0	50,0	-	3,3	590
2. Mijloace speciale	-	1109,8	282,3	448,0	38,8	100,0	-		
<i>Inclusiv</i>									
Granturi internaționale	1	132,1	45,6	64,1	9,9	-	-	-	253
Contracte economice		280,0	119,2	72,8	8,5	-	-	-	284
Cofinanțarea proiectelor de transfer tehnologic	-	77,7	23,2	17,7	17,4	-	-	-	322
Arenda		500,0	94,3	293,4	3,0	100,0	-	16,1	262
Secția Experimentală „Conserv-E”		120,0							

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul					RT*	TT**	Mijloacelor speciale	
			proiectelor			independente					
			instituționale	din programe de stat							
Personal total	<i>numărul total</i>	75	75	16	7	20	19	32,5			
	<i>bază</i>	69	69	16	7	20	19	32,5			
	<i>cumul</i>	16	16	-	-	1	-	1			
	<i>vârsta medie</i>	55	55	55	35	47	50,5	53			
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	47	39	11	4	20	10	24,5			
	<i>bază</i>	40	36	11	4	20	10	24,5			
	<i>cumul</i>	7	3	-	-	1	4	-			
	<i>vârsta medie</i>	51,9	56	60	36	47	56	53			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	41	37	9	3	18	7	22			
	<i>bază</i>	37	34	9	3	18	7	22			
	<i>cumul</i>	4	3	-	-	1	-	-			
	<i>vârsta medie</i>	56	61	27	46	57,5	58				
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	2	2	-	-	-	-	-			
	<i>bază</i>	1	1	-	-	-	-	-			
	<i>cumul</i>	1	1	2	-	-	-	-			
	<i>vârsta medie</i>	54	64	-	-	-	-	-			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1	-	-	-	-	-			
	<i>cumul</i>	1	1	-	-	-	-	-			
	<i>vârsta medie</i>	62	-	-	-	-	-	-			
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	12	12	4	2	6	2	6			
	<i>bază</i>	10	9	4	2	6	2	6			
	<i>cumul</i>	2	3	-	-	-	-	-			
	<i>vârsta medie</i>	57,2	54	47	58	64	52				

<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	7	7	3	1	4	-	4
	<i>bază</i>	6	6	3	1	4	-	4
	<i>cumul</i>	1	1	-	-	-	-	-
	<i>vârsta medie</i>	54		52	31	51	-	37
Cercetători științifici pînă la 35 ani		7		1	3	-	2	-
<i>Inclusiv femei:</i>		8		1	3	-	2	-
Tehnicienii și asimilați		22	22	10	1	3	7	6
Alte categorii de personal		-	-	4	-	-	-	-
Doctoranzi		3	3	3	-	2	-	-
Postdoctoranzi		-	-	1	-	-	-	-

* *Reglementări Tehnice*, ** *Transfer Tehnologic*

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	-
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	-
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	18/1
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	12/7

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		proiectelor			
		instituționale	din programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	38	29	6	-	-
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	2/1	2/1	-	-	-
Articole în reviste cu factor de impact					
Monografii	2	-	2	-	-
Lucrări metodicodidactice	1				
Teze la conferințe internaționale/naționale	31	31	-	-	-
Recenzii în reviste științifice de profil	3	3	-	-	-
Editarea revistelor	Agricultura Moldovei				

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	7
Numărul de brevete obținute	5
Numărul de certificate de autor	-
Numărul de brevete implementate	-

3.4. Elaborări

Recomandări	1
Acte normative, elaborate/Reglementări Tehnice	6
Documente de politici, elaborate/adoptate (SM, GOST)	5
Mostre de conserve de laborator	72
Metode, procedee noi	2
Tehnologii noi (perfecționarea, îmbunătățirea)	5
Indicii de calitate/Îndrumări metodice	5/1
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	4
3.4.2. Implementări	7

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,06
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,06
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	-
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	14,89
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	25,73
Resursele extrabugetare naționale din cercetare, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	5,5
Resursele extrabugetare internaționale, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	12,4

Indicatorii de activitate ai Institutului de Zootehnie și Medicină Veterinară în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Volumul de finanțare, mii lei	Inclusiv:				Salariu mediu lunar, lei
			Retribuirea muncii mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei	
Total	5	4211,6	1244,5	267,0	72,2	2627,9	767
Inclusiv:							
1. Alocații bugetare		3179,6	1229,0	186,2	67,0	1697,4	936
Inclusiv:							
Proiecte instituționale	1	1699,6	1018,1	136,5	45,0	500,0	1271
Proiecte din programe de stat	1	130,0	94,0	18,6	3,0	14,4	727
Proiecte de transfer tehnologic	3	1350,0	116,9	31,1	19,0	1183,0	812
2. Mijloace speciale		1032	15,5	80,5	5,2	930,5	258
Inclusiv:							
Cofinanțarea proiectelor	3	960,0	15,5	8,5	5,2	930,5	258
Arenda		72,0		72,0			

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			granturilor internaționale	mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	155	155	5	-		
	<i>bază</i>	145	145	5	-		
	<i>cumul</i>	10	10	-	-		
	<i>vârsta medie</i>	46	46	57	-		
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	39	39	4	-		
	<i>bază</i>	29	29	4	-		
	<i>cumul</i>	10	10	-	-		
	<i>vârsta medie</i>	44	44	58	-		
Inclusiv femei	<i>numărul total</i>	18	18	2	-		
	<i>bază</i>	15	15	2	-		
	<i>cumul</i>	3	3	-	-		
	<i>vârsta medie</i>	36	36	36			
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	5	5	2			
	<i>bază</i>	3	3	2			
	<i>cumul</i>	2	2	-			
	<i>vârsta medie</i>	61	61	64			
Inclusiv femei	<i>numărul total</i>	-	-	-			
Doctori	<i>numărul total</i>	13	13	1			
	<i>bază</i>	9	9	1			
	<i>cumul</i>	4	4	-			
	<i>vârsta medie</i>	53	53	53			
Inclusiv femei	<i>numărul total</i>	5	5	-			
	<i>bază</i>	3	3	-			
	<i>cumul</i>	2	2	-			
	<i>vârsta medie</i>	52	52				
Cercetători științifici pînă la 35 ani		16	16	1			
inclusiv femei:		10	10	1			
Alte categorii de personal		8	8	1			
Personal didactic antrenat în cercetare		6	6	1			
Doctoranzi/competitori		-/8	-/8	-			
Postdoctoranzi		1	1-				

3. Rezultate

3.1.Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	-
Teze de dr.hab. (susținute în anul de referință)	1
Teze de doctor suținute în termen	-

3.2.Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor internaționale
		instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor	45	44	1		
Articole în reviste recenzate (națion./internaț.)	17/2	16/2	1		
Articole în reviste științifice cu factor de impact	1	1	-		
Monografii	1	1	-		
Manuale	1	1	-		
Teze la conferințe internaționale/naționale	23/-	23/-	-		
Recenzii în reviste științifice de profil	4	4	-		
Participarea la colegii de redacție	2	2	-		
Editarea revistelor	Agricultura Moldovei, Știința Agricolă				
Societăți științifice pe lângă organizație	Comitetul Tehnic nr.16 „Creșterea animalelor agricole. Biotehnologie”				

3.3.Activitatea inovativă

Numărul de cereri prezentate	1
Numărul de brevete obținute	1
Numărul de certificate de autor	-
Numărul de brevete implementate	-

3.4.Elaborări

Acte normative, elaborate/adoptate	5/5
Documente de politici, elaborate/adoptate	1/-
Metode, procedee noi	1
Crearea liniilor, hibridilor, soiurilor, raselor, sușelor	3
3.4.1.Elaborări transmise spre transfer tehnologic	3
3.4.2.Implementări	4
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,49
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100000 lei alocați pentru cercetare	0,6
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100000 lei alocați pentru cercetare	0,03
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	41,03
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	62,4
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	30,2-
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	2,2
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai Institutului de Tehnică Agricolă „Mecagro” în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total		189	26007,6	5858,5	18002,3	56,5	917,1		73	2583
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	10	96	2947,6	1248,2	879,9	34,1	437,7		46	1084
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	3	72	1827,6	807,1	400,9	25,1	370,8		44	934
Proiecte din programe de stat	5	48	870	379,1	340,4	9,0	34,6		44	658
Proiecte independente	-									
Proiecte de transfer tehnologic	2	15	250	62,0	138,6		32,3		68	344
2. Mijloace speciale		165	23060	4610,3	17122	22,4	479,4		76	2328
<i>Inclusiv</i>										
Contracte economice		157	22893	4571	17042	22,4	442,9		76	2426
Cofinanțarea proiectelor	2	13	167	39,3	80,4		36,5		70	252

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	transfer tehnologic		
Personal total	<i>numărul total</i>	213	31	21	5		165
	<i>bază</i>	192	30	16	5		150
	<i>cumul</i>	21	1	5			15
	<i>vârsta medie</i>	51					
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	41	24	19	5		1
	<i>bază</i>	35	22	14	5		
	<i>cumul</i>	6	2	5			1
	<i>vârsta medie</i>	47					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	9	5	3	1		
	<i>bază</i>	7	5	1	1		
	<i>cumul</i>	2		2			
	<i>vârsta medie</i>	32		30			
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	1	1	1	1		
	<i>bază</i>	1	1	1	1		
	<i>vârsta medie</i>	69					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>						
Doctori	<i>numărul total</i>	11	7	7	2		1
	<i>bază</i>	8	7	4	2		
	<i>cumul</i>	3		3			1
	<i>vârsta medie</i>	56,8					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>						
Cercetători științifici pînă la 35 ani		15	8	7	1		
<i>Inclusiv femei:</i>		7	3	3			4
Tehnicienii și muncitori		88					
Alte categorii de personal		84					
Personal didactic antrenat în cercetare		1		1			
Doctoranzi		4		4			
Postdoctoranzi		1	1	1			

3.Rezultate

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		proiectelor			
		Instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	27	13	14		
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	4	3	1		
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Monografii					
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	18	5	13		
Lucrări metodico-didactice	5	5			
Participarea la colegii de redacție	2	1	1		

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	7
Numărul de brevete obținute	1
Numărul de certificate de autor	9
Numărul de brevete implementate	6

3.4. Elaborări

Recomandări	2
Acte normative, elaborate/adoptate	9
Documente de politici, elaborate/adoptate	13
Materiale, substanțe noi	2
Dispozitive	2
Mostre de mașini	18
Metode, procedee noi	1
Tehnologii noi	5
Crearea linilor, hibrizilor, soiurilor, raselor, sușelor	
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	2
3.4.2. Implementări	16
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,1
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,14
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	36,59
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	15,07
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (lei/lei)	2,7:1
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (lei/lei)	5,1:1

Indicatorii de activitate ai Institutului de Pedologie și Agrochimie “Nicolae Dimo” în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	23	79	4552,0	1744	885,7	241,0	1010	20	22	1840
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	11	79	3635,1	1286	738,5	131,3	635,2	10	16,8	1356
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	6	79	2575,1	1056	571,7	50	125		4,8	1114
Proiecte din programe de stat	3	30	480,0	192,2	123,3	67,8	43,9	-	9,1	533
Proiecte de transfer tehnologic	2	18	580,0	38	43,5	13,5	466,3	-	80,3	263
2. Mijloace speciale	12	28	917,1	458,5	147,2	109,7	374,6	-	41	1364
<i>Inclusiv</i>										
Granturi internaționale	1	25	210	135	43,0	-	334,0	-	100	450
Contracte economice	11	28	633,8	300,3	104,2	100,7	25	-	4,0	893
Cofinanțarea proiectelor	2	18	73,3	23,2	18,6	9,0	15,6	-	21	107

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			Instituționale	Programe de Stat	Proiecte independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	79	79	30		25	28
	<i>bază</i>	77	77	30		25	26
	<i>cumul</i>	2	2	-		-	2
	<i>vârsta medie</i>	54	57	61		57	55
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	26	27	15		10	14
	<i>bază</i>	24	25	15		10	14
	<i>cumul</i>	2	2	-		-	3
	<i>vârsta medie</i>	56	54	58		59	55
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	7	7	4		2	3
	<i>bază</i>	7	7	4		2	3
	<i>vârsta medie</i>	45	45	56		52	51
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	5	5	4		2	3
	<i>bază</i>	5	5	4		2	3
	<i>vârsta medie</i>	72	72	70		52	77
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	-	-	-		-	-
Doctori	<i>numărul total</i>	13	14	7		5	6
	<i>bază</i>	11	12	7		5	4
	<i>cumul</i>	2	2	-		-	2
	<i>vârsta medie</i>	56	56	58		55	58
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	4	4	-		2	2
	<i>bază</i>	4	4	1		2	2
	<i>vârsta medie</i>	-	56	63		52	56
Cercetători științifici pînă la 35 ani		3	1	1		1	1
<i>Inclusiv femei:</i>			-	-		-	-
Tehnicienii și asimilați, ingineri		17	17	15		13	11
Alte categorii de personal		33	33	3		2	-
Doctoranzi		2	2	-		-	2
Postdoctoranzi		-	-	-		-	1

3.Rezultate

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	48	44	2	-	2
<i>Inclusiv</i>				-	
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	12/16	9/13	2/2	-	1/1
Articole în reviste științifice cu factor de impact				-	-
Monografii	1	1	-	-	-
Broșuri	2	2	-	-	-
Instrucțiuni metodice	1	1	-	-	-
Recomandări	5	3	2	-	-
Teze la conferințe internaționale/naționale	3/9	3/9			

3.3. Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	2
Numărul de brevete obținute	3
Numărul de brevete implementate	3
Numărul de certificate de autor	-

3.4. Elaborări

Recomandări	5
Metode, procedee noi	2
Tehnologii perfecționate	1
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	12
3.4.2. Implementări	8
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,04
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,78
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	-
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani, raportat la numărul total de cercetători, %	11,11
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani, %	25
Resursele extrabugetare din cercetare (proiecte internaționale și naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile din buget	0,2

Indicatorii de activitate ai Universității Agrare de Stat din Moldova în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare, mii lei	Inclusiv:				Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice, %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei		
Total	34		1489,40						
<i>Inclusiv:</i>									
1. Alocații bugetare	11	67	862,4	390,8	145,4	66,8	151,5	495,0	
<i>Inclusiv</i>									
Proiecte instituționale	8	45	577,4	256,8	110,7	47,8	91,2	440,0	
Proiecte din programe de stat	2	14	200,0	94,0	25,2	11,5	43,3	607,5	
Proiecte independente	1	8	85,0	40,0	9,5	7,5	17,0	437,5	
2. Mijloace speciale	23		627,0						
<i>Inclusiv</i>									
Contracte economice	23		627,0						

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	44	38	3	3	-	-
	<i>bază</i>	11	10	1	-	-	-
	<i>cumul</i>	33	27	3	3	-	-
	<i>vârsta medie</i>	55,6	55,3	60,6	35,5	-	-
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	43	35	3	3	-	-
	<i>bază</i>	6	9	1	-	-	-
	<i>cumul</i>	37	26	2	3	-	-
	<i>vârsta medie</i>	50,5	52	59	41	-	-
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	15	11	1	3	-	-
	<i>bază</i>	4	3	1	-	-	-
	<i>cumul</i>	11	8	-	-	-	-
	<i>vârsta medie</i>	39	36	50	35	-	-
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	7	5	2	-	-	-
	<i>bază</i>	1	-	1	-	-	-
	<i>cumul</i>	6	5	1	-	-	-
	<i>vârsta medie</i>	69,1	65	61	-	-	-
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1	-	-	-	-
	<i>cumul</i>	1	1	-	-	-	-
	<i>vârsta medie</i>	86	86	-	-	-	-
Doctori	<i>numărul total</i>	21	19	1	1	-	-
	<i>bază</i>	3	3	-	-	-	-
	<i>cumul</i>	18	16	-	-	-	-
	<i>vârsta medie</i>	55,8	49	62	30	-	-
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	3	1	1	1	-	-
	<i>cumul</i>	3	1	1	1	-	-
	<i>vârsta medie</i>	43	49	51	30	-	-
Cercetători științifici pînă la 35 ani		13	8	-	3	-	-
<i>Inclusiv femei:</i>		8	5	-	3	-	-
Tehnicienii și asimilați		3	3	-	-	-	-
Personal didactic antrenat în cercetare		27	23	3	1	-	-
Doctoranzi		5	5	-	-	-	-
Postdoctoranzi		1	1	-	-	-	-

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	6
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	-
Teze de doctor susținute în termen	1
Teze de doctor susținute de rezidenți	-
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	3
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	3

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	87	77	7	3	-
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	20/9	21	4	3	-
Articole în reviste științifice cu factor de impact	-	-	-	-	-
Monografii	6	6	-	-	-
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	1	1	-	-	-
Manuale	12	11	1	-	-
Lucrări metodico-didactice	5	4	1	-	-
Teze la conferințe internaționale/naționale	23	19	2	2	-
Recenzii în reviste științifice de profil	44	31	6	7	-
Participarea la colegii de redacție	12	11	1	-	-
Editarea revistelor	Știința Agricolă				
Societăți științifice pe lângă organizație	Societatea Științifică a Studenților				

3.4. Elaborări

	Numărul
Recomandări	44
Acte normative, elaborate/adoptate	1
Documente de politici, elaborate/adoptate	1
Materiale, substanțe noi	-
Dispozitive	1
Mostre de mașini	2
Metode, procedee noi	7
Tehnologii noi	1
Crearea linilor, hibrizilor, soiurilor, raselor, sușelor	5
3.4.1. Elaborări transmise spre transfer tehnologic	2
3.4.2. Implementări	2

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,67
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	3,37
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,7
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	30,23
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	17,56
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	72,7
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-

11.6. Secția de Științe Umanistice și Arte

Numărul proiectelor, total		91
Instituționale		64
Proiecte din cadrul programelor de stat		5
Proiecte independente		5
Granturi RFFI		6
Granturi INTAS		5
Alte granturi internaționale		6
Sumele alocate pentru cercetare, mii lei		22589,8
Cercetători științifici	<i>numărul</i>	477
	<i>vârsta medie</i>	48
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	81
	<i>vârsta medie</i>	64,2
<i>Doctori în științe</i>	<i>numărul total</i>	226
	<i>vârsta medie</i>	48,9
<i>Cercetători științifici pînă la 35 de ani</i>		133
<i>Doctoranzi</i>		140
Numărul publicațiilor, total		1622
<i>Monografii</i>		74
<i>Manuale</i>		43
<i>Articole în reviste recenzate naționale</i>		587
<i>Articole în reviste recenzate internaționale</i>		124
<i>Teze la conferințe internaționale</i>		168
<i>Brevete</i>		1
Teze de doctor susținute în anul de referință		35
Teze de doctor habilitat susținute în anul de referință		0
Editarea revistelor		23
Organizarea manifestărilor științifice		34
naționale		20
internaționale		14
Participări la expoziții și saloane		2
Medalii și diplome obținute la expoziții și saloane		5
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific		1,49
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		3,16
Numărul de teze de doctor susținute, raportat la fiecare 100.000 de lei alocați pentru cercetare		0,15
Numărul de cercetători științific pînă la 35 de ani, raportat la numărul total de cercetători, %		27,88

Indicatorii de activitate ai Institutului de Istorie, Stat și Drept în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	10	108	3462,9	1954,9	587,3	125,3	283,2	83	8,2	1839
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	10	108	3462,9	1954,9	587,3	125,3	283,2	83	8,2	1839
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	5	86	3209,9	1835,9	576,7	90,0	231,2	100	7,2	448
Proiecte independente	2	4	40,0	18,8	6,3	8,5	-	50	-	470
Proiecte științifice comune cu Rusia	3	18	213,0	100,2	4,3	26,8	52,0	100	24,4	569
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Mijloacelor speciale
			proiectelor			Proiecte științifice comune cu Rusia	
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	86	86		4	18	
	<i>bază</i>	64	64		4	8	
	<i>cumul</i>	22	22		-	10	
	<i>vîrsta medie</i>	42,9	42,9		45,2	46,8	
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	77	77		2	15	
	<i>bază</i>	55	55		2	5	
	<i>cumul</i>	22	22		-	10	
	<i>vîrsta medie</i>	45,4	43,5		43,5	46,9	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	23	23		-	6	
	<i>bază</i>	17	17		-	1	
	<i>cumul</i>	6	6		-	5	
	<i>vîrsta medie</i>	38,4	38,4		-	37,16	
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	15	15		-	2	
	<i>bază</i>	12	12		-	2	
	<i>cumul</i>	3	3		-	-	
	<i>vîrsta medie</i>	61,7	61,7		-	67,7	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	2	2		-	-	
	<i>bază</i>	2	2		-	-	
	<i>vîrsta medie</i>	53	53		-	-	
Doctori	<i>numărul total</i>	35	35		2	4	
	<i>bază</i>	26	26		2	3	
	<i>cumul</i>	14	14		-	1	
	<i>vîrsta medie</i>	44,2	39,6		45,1	48,5	
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	10	10		-	-	
	<i>bază</i>	8	8		-	-	
	<i>cumul</i>	2	2		-	-	
	<i>vîrsta medie</i>	36,25	36,25		-	-	
Cercetători științifici pînă la 35 ani		24	23		1	4	
<i>Inclusiv femei:</i>		14	11		-	3	
Tehnicieni și asimilați		14	9		2	3	
Personal didactic antrenat în cercetare		13	10		1	2	
Doctoranzi		42	42		-	-	
Postdoctoranzi		8	8		-	-	

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	2
---	---

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Gran-turilor internaționale
		Instituționale	programe de stat	Mijloacelor speciale	
Numărul publicațiilor, total	244	223		21	
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	96/21	94/21		2/-	
Articole în reviste științifice cu factor de impact					
Monografii	17	4		13	
Culegeri de documente/articole în culegeri tematice/dicționare	1/17	-/17		1	
Manuale	3			3	
Lucrări metodico-didactice	9	7		2	
Teze la conferințe internaționale/naționale	41/25	41/25		-	
Recenzii în reviste științifice de profil	16	16		-	
Participarea la colegii de redacție	28	28		-	
Editarea revistelor					
1. Revista de Istorie a Moldovei					
2. Revista Moldovenească de Drept Internațional și Relații Internaționale					
3.Revista de Studii și Cercetări Juridice					
4. Revista de Criminologie, Drept Penal și Criminalistică					
5. Revista Intinerar Strategic					

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,56
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	3,38
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,06
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	32
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	8,18
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-

Indicatorii de activitate ai Institutului de Filologie în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	11	77,5	4778,0	1113,9	687,0	96,2	188,7	100	100	1197,7
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	11	77,5	3608	938,9	522,2	92,5	101,4	100	100	
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	10	77,5	3.588	929.5	520.7	90.0	97.4	100	100	1005,0
Proiecte independente	1	1	20.0	9.4	1.5	2.5	4.0	100	100	940,00
2. Mijloace speciale		10	469.8	175.0	164.8	3.7	87.3	100	100	1458,0

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	88	88	–	1	–	4
	<i>bază</i>	74	74	–	1	–	2
	<i>cumul</i>	14	14	–			–
	<i>vîrsta medie</i>	50,9	50,9	–			37,2
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	80	79	–	1		2
	<i>bază</i>	65	64	–	1		2
	<i>cumul</i>	15	15	–			–
	<i>vîrsta medie</i>	54,2		–			34
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	42	42	–	1		4
	<i>bază</i>	33	33	–	1		4
	<i>cumul</i>	9	9	–			–
	<i>vîrsta medie</i>	28,8		–			37,2
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	15	15	–			–
	<i>bază</i>	14	14	–			–
	<i>vîrsta medie</i>	70,8	70,8	–			–
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1	1	–			–
	<i>bază</i>	1	1	–			–
	<i>vîrsta medie</i>	64		–			–
Doctori	<i>numărul total</i>	36	36	–	1		–
	<i>bază</i>	28	28	–	1		–
	<i>cumul</i>	8	8	–			–
	<i>vîrsta medie</i>	51	51	–	34		–
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	22	22	–			–
	<i>bază</i>	18	17	–	1		–
	<i>cumul</i>	4	4	–			–
	<i>vîrsta medie</i>	42,8		–	34		–
Cercetători științifici pînă la 35 ani		12	12		1		–
<i>Inclusiv femei:</i>							
Alte categorii de personal		10	8				2
Doctoranzi		32					–
Postdoctoranzi		5					–

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	6
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	–
Teze de doctor susținute în termen	–
Teze de doctor susținute de rezidenți	5
Teze de doctor susținute de cercetătorii de la institut	1
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	1
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			Grantu- rilor interna- ționale
		instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	273	273			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	50/31	50/31			
Articole în volume și reviste naționale	85	85			
Articole de popularizare a științei	22	22			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Monografii	16	16			
Dicționare	11	11			
Îndreptare și ghiduri	3	3			
Culegeri de articole	9	9			
Culegeri de texte folclorice/îngrijiri de carte	15	15			
Manuale	6	6			
Lucrări metodico-didactice	14	14			
Recenzii în reviste științifice de profil	11	11			
Editarea revistelor		Revistă de lingvistică și știință literară Buletinul Institutului de Lingvistică Metaliteratură			

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,01
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	2,25
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,17
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	20,69
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	28,06
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	16
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	–
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	–

Indicatorii de activitate ai Institutului Patrimoniului Cultural în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	13	134	5900,4	3386,2	756,0	219,0	103,4	100	100	2105,8
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare		134	5769,0	3386,2	635,1	219,0	103,4	100	100	
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	10	134	5584,0	3323,4	624,6	142,1	86,0	100	100	
Proiecte independente	1	17	65,0	18,6	7,6	24,6	9,0	100	100	
Proiecte științifice comune cu Rusia	2	12	120,0	44,2	2,9	52,3	8,4	100	100	
2. Mijloace speciale			131,4		131,4					
<i>Inclusiv</i>										
Contracte economice			0,4		0,4					
Arenda			131,0		131,0					

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul			
			proiectelor			Granturilor internaționale
			instituționale	din programe de stat	independente	
Personal total	<i>numărul total</i>	134	134			
	<i>bază</i>	116	116			
	<i>cumul</i>	18	18			
	<i>vârsta medie</i>	58	58			
<i>Inclusiv:</i>						
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	103	103			
	<i>bază</i>	89	89			
	<i>cumul</i>	14	14			
	<i>vârsta medie</i>	48,3	48,3			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	50	50			
	<i>bază</i>	48	48			
	<i>cumul</i>	5	5			
	<i>vârsta medie</i>	37	37			
Doctori	<i>numărul total</i>	50	50			
	<i>vârsta medie</i>	48,8	48,8			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	29	29			
	<i>vârsta medie</i>	50	50			
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	15	15			
	<i>vârsta medie</i>	66,5	66,5			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	5	5			
	<i>vârsta medie</i>	61	61			
Cercetători științifici pînă la 35 ani		24	24			
<i>Inclusiv femei:</i>		9	9			
Alte categorii de personal		31	31			
Doctoranzi		24	24			
Postdoctoranzi		5	5			

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	4
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	-
Teze de doctor susținute în termen	1
Teze de doctor susținute de rezidenți	3
Numărul personalului care au frecventat cursuri de perfecționare în țară / străinătate,	1/10

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	Programe de Stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	274	105	-		5
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	115/28	115/26			2
Monografii / monografii-albume	16/2	5			1
Culegeri de articole / schițe	2/2	1			2
Manuale	3	3			
Lucrări metodico-didactice	7	7			
Teze și materiale la conferințe internaționale	37	37			
Teze la conferințe naționale	30	30			
Recenzii în reviste științifice de profil	7	7			
Participarea la colegii de redacție	31				
Editarea revistelor	Revista Arheologică. Serie Nouă. Revista de etnologie și culturologie Revista Arta în două volume: Arta vizuală; Arta audio-vizuală				

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,39
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	2,48
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,07
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	23,3
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	17,85
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	1,8
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,02

Indicatorii de activitate ai Institutului de Filozofie, Sociologie și Științe Politice în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurarea bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	8	54,5	2386,2	1515,4	284,5	149,4	56,6	75	7	2317
1. Alocații bugetare	8	54,5	2386,2	1515,4	284,5	149,4	56,6	75	7	2317
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	4	46,5	2107,1	1412,0	270,8	65	7,5	80	4	2530
Proiecte din programe de stat	1	8	160	75,2	9,0	16,0	39,1		34	783
Proiecte comune cu Rusia	1	6	60	28,2	4,7	9,3	10,0	100	32	392
Proiecte INTAS	2	2 1	59,1			59,1			100	

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Proiecte științifice comune cu Rusia	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	54,5	46,5	7	-	1	-
	<i>bază</i>	43,25	42,25	1	-	-	-
	<i>cumul</i>	11,25	4,25	6	-	1	-
	<i>vîrsta medie</i>	51	51	51	-	-	-
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	41	36	5	-	1	-
	<i>bază</i>	33	33	-	-	-	-
	<i>cumul</i>	9	3	5	-	1	-
	<i>vîrsta medie</i>	49,3	49,3	54	-	-	-
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	18	17	-	-	1	-
	<i>bază</i>	17	16	-	-	1	-
	<i>cumul</i>	1	1	-	-	-	-
	<i>vîrsta medie</i>	54	54	54	-	-	-
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	11	9,75	1	-	-	-
	<i>bază</i>	6	6	-	-	-	-
	<i>cumul</i>	5	5	1	-	-	-
	<i>vîrsta medie</i>	67	67	72	-	-	-
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	1,5	1,5	-	-	-	-
	<i>bază</i>	1	1	-	-	-	-
	<i>vîrsta medie</i>	50	50	50	-	-	-
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	20	20	4	-	-	-
	<i>bază</i>	19	19	-	-	-	-
	<i>cumul</i>	5	1	4	-	-	-
	<i>vîrsta medie</i>	49,9	49,9	49	-	-	-
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	13	11	2	-	-	-
	<i>bază</i>	10	10	-	-	-	-
	<i>cumul</i>	3	1	2	-	-	-
	<i>vîrsta medie</i>	49	49	49	-	-	-
Cercetători științifici pînă la 35 ani		8	8	-	-	-	-
<i>Inclusiv femei:</i>		1	1	-	-	-	-
Tehnicienii și asimilați		2	2	-	-	-	-
Alte categorii de personal		10,5	8,5	2	-	-	-
Doctoranzi		36	36	-	-	-	-

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	4
Teze de doctor susținute în termen	1
Teze de doctor susținute de rezidenți	2
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	-
Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate	1/1
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	programe de stat	Proiecte comune cu Rusia	
Numărul publicațiilor, total	165	147			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	122/16	122/16			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Teze la conferințe internaționale/naționale	12/4	12/4			
Participarea la colegii de redacție	14	14			
Editarea revistelor	Revista de Filozofie, Sociologie și Științe Politice				
Societăți științifice pe lângă organizație	Asociația Filosofilor din Moldova Asociația Sociologilor din Moldova				

3.4. Elaborări

Recomandări	1
-------------	---

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	3,37
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	5,75
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,21
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	19,51
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	23,78
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare obținute dinarendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-

Indicatorii de activitate ai Institutului de Științe ale Educației în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei		
Total	11	97	2243,2	1566,4	558,3	45,0	73,5	5,4	1668
<i>Inclusiv:</i>									
1. Alocații bugetare	10	97	2131,8	1511,1	505,2	45,0	70,5	5,4	1668
Total	10	97	2131,8	1511,1	505,2	45,0	70,5	5,4	1668
<i>Inclusiv</i>									
Proiecte instituționale	10	97	2131,8	1511,1	505,2	45,0	70,5	5,4	1668
2. Mijloace speciale			111,4	55,3	53,1	-	3,0		
Total	1		111,4	55,3	53,1	-	3,0		
<i>Inclusiv</i>									
Granturi internaționale	1		111,4	55,3	53,1	-	3,0		

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	97	97				
	<i>bază</i>	47	47				
	<i>cumul</i>	50	50				
	<i>vîrsta medie</i>	45	45				
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	79	79				
	<i>bază</i>	38	38				
	<i>cumul</i>	41	41				
	<i>vîrsta medie</i>	44,4	44,4				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	54	54				
	<i>bază</i>	29	29				
	<i>cumul</i>	25	25				
	<i>vîrsta medie</i>	43,2	43,2				
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	11	11				
	<i>bază</i>	5	5				
	<i>cumul</i>	6	6				
	<i>vîrsta medie</i>	60,8	60,8				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	3	3				
	<i>bază</i>	2	2				
	<i>cumul</i>	1	1				
	<i>vîrsta medie</i>	62,3	62,3				
Doctori	<i>numărul total</i>	30	30				
	<i>bază</i>	16	16				
	<i>cumul</i>	14	14				
	<i>vîrsta medie</i>	49,8	49,8				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	20	20				
	<i>bază</i>	11	11				
	<i>cumul</i>	9	9				
	<i>vîrsta medie</i>	44,6	44,6				
Cercetători științifici pînă la 35 ani		17	17				
<i>Inclusiv femei:</i>		17	17				
Tehnicienii și asimilați		4	4				

Alte categorii de personal	11	11				
Personal didactic antrenat în cercetare	7	7				

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

Teze de doctor (susținute în anul de referință)	Numărul
	4

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			Grantu- rilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendent e	
Numărul publicațiilor, total	178	178			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	25	25			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Monografii	7	7			
Manuale	22	22			
Lucrări metodico-didactice	25	25			
Teze la conferințe internaționale/naționale	23	23			
Recenzii în reviste științifice de profil	33	33			
Participarea la colegii de redacție	23	23			
Editarea revistelor	Univers Pedagogic				

3.4. Elaborări

	Numărul
Acte normative, elaborate/adoptate	11
3.4.2. Implementări	20

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,3
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,2
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0,19
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	20
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	5,4
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-

Indicatorii de activitate ai Muzeului Național de Arheologie și Istorie a Moldovei în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiecte-lor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Salariu mediu
			Retribui-rea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfuri-lor și servicii-lor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipa-ment, mii lei	
Total	1	1089,3	928,5	77,9	67,9	15,0	
<i>Inclusiv:</i>							
1. Alocații bugetare	1	1047,9	924,5	58,4	50,0	15,0	
<i>Inclusiv</i>							
Proiecte instituționale	1	1047,9	924,5	58,4	50,0	15,0	
2. Mijloace speciale		41,4	4,0	19,5	17,9		
<i>Inclusiv</i>							
Contracte economice		41,4	4,0	19,5	17,9		

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Mijloa-celor speciale
			Proiectelor			Grantu-rilor interna-ționale	
			instituționale	din programe de stat	Independent e		
Personal total	<i>numărul total</i>	31					
	<i>bază</i>	26					
	<i>cumul</i>	6					
	<i>vîrsta medie</i>	48					
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	31					
	<i>bază</i>	25					
	<i>cumul</i>	6					
	<i>vîrsta medie</i>	44,8					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	20					
	<i>bază</i>	16					
	<i>cumul</i>	4					
	<i>vîrsta medie</i>	46					
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	1					
	<i>cumul</i>	1					
	<i>vîrsta medie</i>	51					
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	11					
	<i>bază</i>	9					
	<i>cumul</i>	2					
	<i>vîrsta medie</i>	50,2					
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	7					
	<i>bază</i>	6					
	<i>cumul</i>	1					
	<i>vîrsta medie</i>	48					
Cercetători științifici pînă la 35 ani		6					
<i>Inclusiv femei:</i>		4					
Alte categorii de personal/auxiliar		1					
Personal didactic antrenat în cercetare							
Doctoranzi		4					

3.Rezultate

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
		Instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	77	76		1	
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	30/10	30/10			
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2					
Monografii	3	2		1	
Teze la conferințe internaționale/naționale	7/26	7/26			
Recenzii în reviste științifice de profil	1	1			
Participarea la colegii de redacție	9				
Editarea revistelor	Denumirea revistelor TYRAGETIA				
Societăți științifice pe lângă organizație	Denumirea <i>Societăților științifice pe lângă organizație</i>				

3.4. Elaborări

	Numărul
Acte normative, elaborate/adoptate	1/1

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,29
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	2,95
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	19,35
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	14,29
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	3,7
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științific %	Salariu mediu Lunar Mii de lei
				Retribuirea muncii (art.111), mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru baza tehnico-științific mii lei		
Total	8	24	1041,45	593,6	200,73	173,89	62,23	5,98	2,06
<i>Inclusiv:</i>									
1. Alocații bugetare	1	24	691,2	583,6	57,6	50,0			2,02
<i>Inclusiv</i>									
Proiecte instituționale	1	24	691,2	583,6	57,6	50,0			2,02
2. Mijloace speciale									
<i>Inclusiv</i>									
Granturi naționale	2	14	177,430	10,00	95,2		62,23	35	0,04
Granturi internaționale	5	20	172,820		48,93	123,890			

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			Granturilor internaționale
			proiectelor			
			instituționale	din programe de stat	independente	
Personal total	<i>numărul total</i>	24	24		14	20
	<i>bază</i>	12				
	<i>cumul</i>	12				
	<i>vârsta medie</i>	46,42				
<i>Inclusiv:</i>						
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	23				20
	<i>bază</i>	14				
	<i>cumul</i>	9				
	<i>vârsta medie</i>	47,7				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	9				9
	<i>bază</i>	9				
	<i>cumul</i>	-				
	<i>vârsta medie</i>	46,55				
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	1				1
	<i>vârsta medie</i>	60				
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	9				7
	<i>vârsta medie</i>	53,8				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	3				3
	<i>vârsta medie</i>	57,3				
Cercetători științifici pînă la 35 ani		10	10			10
<i>Inclusiv femei:</i>		4	4			4
Tehnicienii și asimilați						
Alte categorii de personal		1				
Personal didactic antrenat în cercetare		6				
Doctoranzi						
Postdoctoranzi						

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	-
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	-
Teze de doctor susținute în termen	-
Teze de doctor susținute de rezidenți	-
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	-
Numărul personalului care au frecventat cursuri de perfecționare în țară / străinătate,	3
inclusiv: din surse bugetare/din alte surse	3

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul proiectelor			
		Instituționale	Programe de Stat	Independente	Granturilor internaționale
Numărul publicațiilor, total	64	50		16	14
<i>Inclusiv</i>					
Monografii	1			1	
Manuale	2			2	
Lucrări metodicodidactice	1			1	
Articole în reviste recenzate (națion./internaț.)	35/8	21		8	
Teze la conferințe internaționale	15	15			15
Teze la conferințe naționale	31	27		4	
Recenzii în reviste științifice de profil	6	6			
Participarea la colegii de redacție	24	20		1	3
Editarea revistelor	Denumirea revistelor: <i>Buletin Științific. Revistă de Etnoğrafie, Științele Naturii și Muzeologie. Fascicola Etnoğrafie și Muzeologie; Fascicola Științele Naturii.</i>				
Societăți științifice pe lângă organizație	Denumirea Societăților științifice pe lângă organizație: <i>ICOMOS- Moldova; Societatea de Etnologie din Republica Moldova; Asociația Muzeion. Asociația Demetra.</i>				

3.2. Activitatea inovativă

	Total
Numărul de cereri prezentate	1
Numărul de brevete obținute	1
Numărul de brevete implementate	-
Numărul de certificate de autor	1
Numărul de brevete implementate	-

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,83
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	4,04
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	-
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	23,81
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,25
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0,25
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	-

Indicatorii de activitate ai CCȘ „Politici Educaționale în cadrul învățământului superior” în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	7	81	717,1	407,8	36,0	27,2	131,6	49	18,3	419,5
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	7	81	717,1	407,8	36,0	27,2	131,6	49	18,3	419,5
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	5	41	375,1	239,0	7,6	2,2	40,2	100	11,2	485,7
Proiecte din programe de stat	2	40	360,0	168,8	28,4	25,0	91,4	0	25,4	351,6
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	81	41	53			
	<i>bază</i>	1	1	-			
	<i>cumul</i>	80	40	39			
	<i>vîrsta medie</i>	39,1	46,0	32,2			
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	53	39	33			
	<i>cumul</i>	53	39	33			
	<i>vîrsta medie</i>	41,1	44,0	52,2			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	41	28	14			
	<i>cumul</i>	41	4	14			
	<i>vîrsta medie</i>	43,3	38,0	48,6			
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	9	4	6			
	<i>bază</i>	2		-			
	<i>cumul</i>	7	4	6			
	<i>vîrsta medie</i>	59,5	62,0	57,0			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	2	1	1			
	<i>cumul</i>	2	1	1			
	<i>vîrsta medie</i>	58,5	59	58,0			
Doctori	<i>numărul total</i>	22	13	15			
	<i>bază</i>	-		-			
	<i>cumul</i>	22	13	15			
	<i>vîrsta medie</i>	44,6	44	45,2			
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	13	11	4			
	<i>bază</i>			-			
	<i>cumul</i>	13	11	4			
	<i>vîrsta medie</i>	45,5	43	48,0			
Cercetători științifici pînă la 35 ani		11	4	7			

3.Rezultate

3.1. Pregătirea cadrelor

	Numărul
Teze de doctor (susținute în anul de referință)	2
Teze de dr. hab. (susținute în anul de referință)	
Teze de doctor susținute în termen	2
Teze de doctor susținute de rezidenți	
Teze de doctor hab. susținute de rezidenți	
<i>Numărul personalului care a frecventat cursuri de perfecționare în țară/străinătate</i>	7
<i>inclusiv: din surse bugetare/din alte surse</i>	7

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor internationale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendent e	
Numărul publicațiilor, total	123	123			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	46/8	46/8			
Articole în reviste științifice cu factor de impact					
Monografii	8	8			
Manuale	4	4			
Lucrări metodicodidactice	12	12			
Teze la conferințe internaționale/naționale	32/13	32/13			
Recenzii în reviste științifice de profil	20	20			
Editarea revistelor	Revista științifică „Studia Universitatis”				

3.4. Elaborări

	Numărul
Acte normative, elaborate/adoptate	2
Documente de politici, elaborate/adoptate	3
Metode, procedee noi	4
3.4.2. Implementări	3

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	1,02
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	7,53
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	20,75
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	18,27
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	
Resursele extrabugetare obținute dinarendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	

Indicatorii de activitate ai Laboratorului de cercetări științifice "Tracologie" al USM în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice %	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	1	8	136,7	94,1	2,6	9,9	4,6	100	3,38	980,0
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	1	8	136,7	94,1	2,6	9,9	4,6	100	3,38	980,0
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	1	8	136,7	94,1	2,6	9,9	4,6	100	3,38	980,0
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				Mijloacelor speciale
			proiectelor			Granturilor internaționale	
			Instituționale	Programe de Stat	Proiecte independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	8	8				
	<i>bază</i>	4	4				
	<i>cumul</i>	4	4				
	<i>vârsta medie</i>	45	45				
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	8	8				
	<i>bază</i>	4	4				
	<i>cumul</i>	4	4				
	<i>vârsta medie</i>	45	45				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	2	2				
	<i>bază</i>	1	1				
	<i>cumul</i>	1	1				
	<i>vârsta medie</i>	32	32				
<i>Doctori habilitați</i>	<i>numărul total</i>	1	1				
	<i>vârsta medie</i>	68	68				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>						
<i>Doctori</i>	<i>numărul total</i>	3	3				
	<i>vârsta medie</i>	37,3	37,5				
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>						
Cercetători științifici pînă la 35 ani		5	5				
<i>Inclusiv femei:</i>		2	2				
Doctoranzi		2	2				

3. Rezultate

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			Granturilor internaționale
		proiectelor			
		Instituționale	programe de stat	independente	
Numărul publicațiilor, total	7	7			
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate (națion./internaț.)	4/0	4/0			
Articole în reviste științifice cu factor de impact					
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	1	1			
Teze la conferințe internaționale/naționale	1/1	1/1			
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific					0,5
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare					2,94
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)					62,5
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)					18,27

Indicatorii de activitate ai Universității de Stat „A. Russo” din Bălți în anul 2007

1. Resurse financiare

	Numărul proiectelor	Numărul colaboratorilor	Volumul de finanțare, mii lei	Inclusiv:				Cota parte de finanțare pentru cercetări fundamentale, %	Cota parte de asigurare a bazei tehnico-științifice%	Salariu mediu
				Retribuirea muncii (art.111) mii lei	Plata mărfurilor și serviciilor, mii lei	Alocații pentru deplasări, mii lei	Alocații pentru echipament, mii lei			
Total	13	97	1515,4	889,1	144,3	43,0	79,0	30,1	12,6	0,5
<i>Inclusiv:</i>										
1. Alocații bugetare	13	97	1515,4	889,1	144,3	43,0	79,0	30,1	12,6	0,5
<i>Inclusiv</i>										
Proiecte instituționale	11	56	1240,4	762,1	75,8	32,5	45,0		12,7	0,5
Proiecte din programe de stat	1	13	200	92,0	57,2	10,0	15,5		7,8	0,5
Proiecte independente	1	8	75,0	35,0	11,3	0,5	18,5		24,7	0,5
2. Mijloace speciale										

2. Resurse umane

		Total	Inclusiv în cadrul				
			proiectelor			Granturilor internaționale	Mijloacelor speciale
			instituționale	din programe de stat	independente		
Personal total	<i>numărul total</i>	97	76	13	8		
	<i>bază</i>	7	7	0	0		
	<i>cumul</i>	90	69	0	0		
	<i>vârsta medie</i>	40	48	43	30		
<i>Inclusiv:</i>							
Cercetători științifici	<i>numărul total</i>	69	56	6	7		
	<i>bază</i>	7	7	0	0		
	<i>cumul</i>	62	49	6	7		
	<i>vârsta medie</i>	46	48	43	30		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	26	20	-	6		
	<i>bază</i>	5	5	0	0		
	<i>cumul</i>	21	15	0	6		
	<i>vârsta medie</i>	42	51	0	30		
Doctori habilitați	<i>numărul total</i>	2	2	0	0		
	<i>cumul</i>	2	2	0	0		
	<i>vârsta medie</i>	65	65	0	0		
Doctori	<i>numărul total</i>	33	28	3	2		
	<i>cumul</i>	33	28	3	2		
	<i>vârsta medie</i>	51	56	52	39		
<i>Inclusiv femei:</i>	<i>numărul total</i>	13	11	-	2		
	<i>bază</i>	1	1	0	0		
	<i>cumul</i>	12	10	0	2		
	<i>vârsta medie</i>	48	51	0	39		
Cercetători științifici pînă la 35 ani		19	13	0	6		
<i>Inclusiv femei:</i>		12	6	0	6		
Tehnicieni și asimilați		28	20	7	1		
Personal didactic antrenat în cercetare		60	47	6	7		
Doctoranzi		6	5	0	1	0	0
Postdoctoranzi		0	0	0	0	0	0

3.Rezultate

3.2. Activitatea editorială

	Total	Inclusiv în cadrul			
		proiectelor			granturilor interna- ționale
		Instituționale	programe de stat	inde- pendente	
Numărul publicațiilor, total	41	41	0	0	0
<i>Inclusiv</i>					
Articole în reviste recenzate(națion./internaț.)	26	26	0	0	0
Articole în reviste științifice cu factor de impact mai mare decât 0.2	22	22	0	0	0
Monografii	1	1	0	0	0
Culegeri de documente/culegeri tematice/dicționare	0	0	0	0	0
Manuale	3	3	0	0	0
Lucrări metodico-didactice	6	6	0	0	0
Teze la conferințe internaționale/naționale	5	5	0	0	0
Participarea la colegii de redacție	6	6	0	0	0

Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la unitate de cercetător științific	0,38
Numărul de articole în reviste recenzate, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	1,59
Numărul de teze de doctorat susținute, raportat la fiecare 100.000 lei alocați pentru cercetare	0
Numărul de cercetători științifici pînă la 35 ani raportat la numărul total de cercetători (%)	27,54
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile totale de bani (%)	10,4
Resursele extrabugetare naționale din cercetare (proiecte naționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0
Resursele extrabugetare internaționale (proiecte internaționale, oferire de servicii, consultanță, realizarea producției științifice), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0
Resursele extrabugetare obținute din arendă raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)	0

XII. Cele mai valoroase realizări științifice

12.1. Secția de Științe Economice și Matematice

Sonares - sistem suport pentru decizii în diagnosticul ultrasonografic

Autori: m.c. C.Gaindric, dr. hab. Svetlana Cojocaru ș.a., Institutul de Matematică și Informatică

Sistemul Informatic „Sonares” este destinat suportului diagnosticării ultrasonografice. Acest sistem acordă un ajutor examinerilor în cazurile de urgență sau oferă o a doua opinie în cazurile dificile. În versiunea curentă este elaborată metodologia achiziției cunoștințelor de la medicii-experti, tehnologia suportului examinării și construit prototipul sistemului în baza unui organ (colecistul), care în versiunile ulterioare urmează a fi extins asupra întregii zone abdominale

Funcțiile de bază ale sistemului „Sonares” sunt:

- Reprezentarea, în mod structurat, a caracteristicilor principale ale organelor examinate;
- Suportul procesului de investigare;
- Obținerea concluziilor în baza informației introduse;
- Vizualizarea imaginilor ultrasonografice corespunzătoare fiecăreia din concluziile obținute.



În varianta sa finală acest sistem va servi drept metodă de schimb a informației între specialiștii ecografiști din Moldova, va contribui la dezvoltarea sistemelor telemedicale din țară, precum și la sporirea nivelului de credibilitate a diagnosticului ultrasonografic, va spori impactul socio-economic, ținând cont de răspândirea largă a examinărilor ultrasono-grafice în Moldova.

Elaborarea metodologiei de calcul a minimului de existență

Autori: dr. A. Rojco, E., Ciobanu, O., Livițchi, Stremenovscaia Z., V., Vinogradova, Institutul de Economie, Finanțe și Statistică.

Se introduc două standarde minime în domeniul nivelului de trai al populației Republicii Moldova - minimul de existență fiziologic și minimul de existență social.

Calcularea mărimii valorice a minimului de existență se realizează în baza noilor abordări metodologice, care sunt mai perfecte în comparație cu cele realizate în alte țări:

- calcularea în profil teritorial (mun. Chișinău și mun. Bălți, alte orașe, sate
- formarea seturilor minime de produse alimentare pentru 11 grupe social-demografice principale ale populației ținând cont de sezonalitatea consumului acestora;
- utilizarea prețurilor diferențiate în profil teritorial și elaborarea procedurii metodologice special la determinarea prețurilor produselor alimentare în mediul rural;
- formarea seturilor minime de produse nealimentare și servicii prin metoda normării.

S-a determinat domeniul de utilizare:

- minimul de existență fiziologic - la elaborarea programelor de asistență socială de stat, orientate spre păturile vulnerabile ale populației;
- minimul de existență social - la argumentarea mărimii minime garantate de stat a remunerării muncii; mărimii scutirii personale la impozitarea veniturilor cetățenilor, precum și la efectuarea indexării veniturilor bănești ale populației.

Valoarea energetică a coșului alimentar al minimului de existență fiziologic constituie în mediu pentru o persoană 2282 Kcal pe zi. Valoarea energetică a coșului alimentar a minimului de existență social constituie în mediu pentru o persoană 2390 Kcal.

Calcululele experimentale au arătat că mărimea valorică a minimului de existență fiziologic, calculată în prețurile anului 2006 a constituit 547,57 lei, a minimului de existență social - 893,27 lei sau de 1,5 ori mai

mult. Totodată, ponderea părții alimentare în mărimea valorică a minimului de existență fiziologic constituie 70,4%, iar pentru minimul de existență social - 55,3 %.

Acești parametri cantitativi corespund structurii minimurilor de existență fiziologic și social în țările în care construirea acestor standarde minime se realizează prin metoda normării.

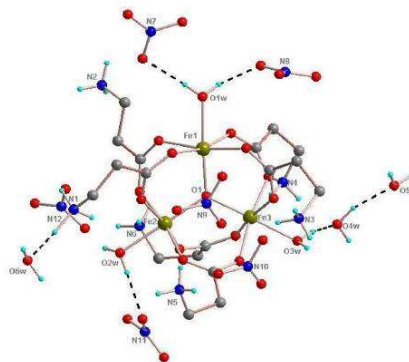
12.2. Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice

Compuși oxo-trinucleari ai fierului ca stimulatori de sinteză a SOD (superoxiddismutaza) și majorării conținutului de fier în biomasa *Spirulina platensis*

Autori: m.c. Constantin Turtă, dr. Ana Lăzărescu, acad. Valeriu Rudic, dr. Valentina Bulimaga, dr. Liliana Zosim, dr. Tatiana Chiriac, dr.hab. Valentin Gudumac, Institutul de Chimie, Institutul de Microbiologie și Biotehnologie, USMF „N. Testemitanu

Au fost elaborate metode noi de sinteză a combinațiilor complexe trinucleare ale fierului (III) cu acizi carboxilici, inclusiv aminoacizi.

Introducerea compușilor sintetizați în mediul nutritiv al *Spirulinei platensis* conduce la ridicarea productivității biomasei, acumulării componentelor biochimici (peptide, polizaharide, ficobiliproteide, SOD etc.) și a fierului organic în biomasa de Spirulină. Astfel de biomasă îmbogățită cu fier organic și componente biochimice poate servi ca sursă pentru obținerea preparatelor antianemice.



Produse sanogene în apicultură

Autori: acad. Ion Toderaș, acad. Valeriu Rudic, dr.hab. Valeriu Derjanschi, acad. Teodor Furdui, m.c. Aurelian Gulea, prof. Valentin Gudumac, dr. Valentina Bulimaga, dr. Valeriu Bogdan, dr. Tatiana Chiriac, dr., Valentina Ciochină, Daniela Ciurac, Institutul de Zoologie, Institutul de Microbiologie și Biotehnologie, Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie



Au fost propuse tehnologii noi de obținere a produselor sanogene cu aplicare în apicultură: APISPIR și BioRsp, produse din biomasa cianobacteriei *Spirulina platensis*. Tehnologiile propuse oferă un ciclu complet de obținere la nivel industrial a noilor produse sanogene APISPIR și BioRsp.

Aceste preparate conțin un complex biochimic valoros: proteine, aminoacizi imunoactivi, polizaharide, sulfatate, acizi grași polinesaturați și bioelemente.

APISPIR și BioRsp demonstrează acțiune antivirală și antimicrobiană, participă la fortificarea statusului imun al albinelor, sporind producerea și calitatea mierii.

Avantaje

- Stimularea creșterii familiilor de albine;
- Sporirea cantității produselor apicole;
- Fortificarea statusului imun al abinelor; depășirea pandemiei CCD (Colony Collarse Disorder);
- Obținerea produselor apicole sanogene și ecologice nonpoluate.

12.3. Secția de Științe Fizice și Inginerești

Co-cristale farmaceutice multicomponente

Autor: dr.V.Kravțov, Institutul de Fizică Aplicată

Pentru prima dată au fost obținute și studiate co-cristale farmaceutice multicomponente, formate din moleculele preparatelor cunoscute antituberculoză și diferiți acizi bicarbonici. În co-cristale se schimbă doar structura și unele proprietăți fizice (solubilitatea, stabilitatea etc.), dar fără nici o modificare a însăși moleculei bioactive, inclusiv a capacității ei farmaceutice.

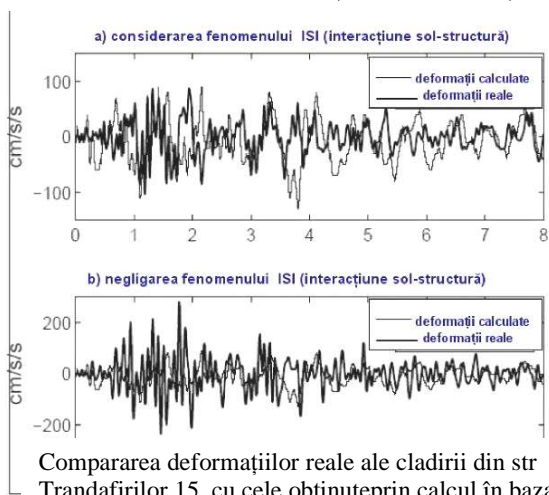
Co-cristalizarea preparatelor medicale cu molecule biontore și netoxice este o metodă cu perspective mari pentru ajustarea proprietăților fizico-chimice ale medicamentelor în vederea sporirii eficienței și bioaccesibilității.

Cercetările efectuate au demonstrat, că principiile ingineriei cristalelor (crystal engineering) pot fi cu succes utilizate în designul dirijat al cristalelor farmaceutice multicomponente noi cu acțiune farmaceutică substanțial îmbunătățită. Această abordare este oportună pentru sectorul farmaceutic al R. Moldova mai ales din considerente economice, când se cer resurse mult mai reduse decât în elaborarea de preparate noi sintetice.



Metoda de evaluare a acțiunii seismice asupra construcțiilor

Autori: dr.h. V. Alcaz, dr.A.Zaicenco, Institutul de Geologie și Seismologie



A fost propusă o metodă nouă de evaluare a acțiunii seismice asupra construcțiilor, bazată pe fenomenul de interacțiune „sol-structură”. Interacțiunea „sol-structură” este provocată de: incapacitatea fundației construcției de a urma oscilațiile libere ale construcției (interacțiune cinematică); acțiunea dinamică a sistemului comun „sol-structură” asupra mișcării solului, pe care este amplasată fundația construcției (interacțiune inerțială).

Rezultatele obținute demonstrează: capacitatea înaltă de prognozare a deformațiilor construcției la cutremur în baza metodei propuse; necesitatea considerării fenomenului ISS în proiectarea antisismică a clădirilor înalte.

12.4. Secția de Științe Medicale

Metoda de colecistectomie laparoscopică la pacienții cu ciroză hepatică

Autori: prof. C. Țîbîrnă, dr. Gh. Anghelici, dr. V. Moraru, S. Pisarenco, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”.

Metoda propusă permite obținerea unei hemostaze eficiente a fosetei vezicii biliare în cadrul colecistectomiei celioscopice la bolnavii cu ciroză hepatică, facilitează gestul chirurgical, reduce esențial rata conversiei chirurgicale (abord deschis) și durata spitalizării acestor pacienți.

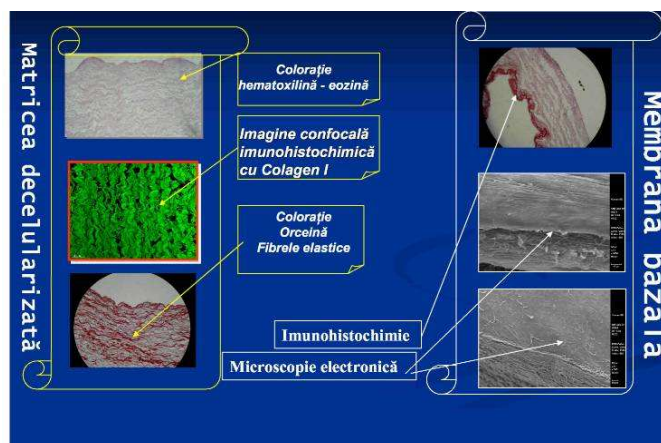
Recoltarea, conservarea și aplicarea clinică a homogrefelor valvulare cardiace cu crearea unui nou tip de valve umane utilizând ingineria tisulară

Conducător științific: dr.hab. A. Ciubotaru, Centrul de Chirurgie a Inimii

Au fost perfecționate metodele de recoltare, conservare și aplicare clinică a homogrefelor valvulare cardiace cu crearea unui nou tip de valve umane utilizând ingineria tisulară. A fost efectuată aplicarea clinică a noului tip de valve umane. Datele obținute confirmă creșterea homogrefelor odată cu creșterea copilului.

Aplicarea clinică:

- Homogrefele implantate asigură o corecție adecvată al defectelor cardiace cu indici hemodinamici buni;
- Pe parcursul supravegherii n-au fost fixate semne de dilatare sau stenoză pulmonară, degenerare valvulară, îngroșare sau reducere a mobilității cuspelor.;
- Datele obținute confirmă creșterea homogrefelor odată cu creșterea copilului.



12.5. Secția de Științe Agricole

Soiul de măr Corelita

Autori: dr.hab. Victor Bucarciuc, Christa Fischer, Institutul de Pomicultură, Institutul Selecție Pomicolă Dresda-Pillni.

În rezultatul hibridării soiurilor Golden Delicious x OR38T17, a fost creat soiul de măr **CORELITA** : imun la rapăn în baza genei Vf, rezistent la făinare, ger și secetă, cu o productivitate de 30-40 t/ha.

Beneficiul obținut numai de la netratarea pomilor contra rapănului, față de soiurile existente, constituie 3000-5000 lei ha. În anul 2007 au fost efectuate circa 30 mii altoiri pentru obținerea materialului săditor devirozat pentru implementarea acestui soi în producere.



Produse de patiserie îmbogățite cu iod

Autori: dr.Eugen Iorga, dr.Svetlana Popel ș.a. , Institutul de Tehnologii Alimentare

S-au fabricat 8 loturi experimentale de pâine și produse de patiserie îmbogățite cu iod. Îmbogățirea produselor de panificație cu iod este unul din cele mai eficiente moduri de profilaxie a insuficienței de iod și eradicarea maladiilor ioddeficitare la populația Republicii Moldova.

Introducerea preparatelor cu iod (sării iodate, iodatului de potasiu, iodurii de potasiu, iodcazeinei, iodis-concentratului) ameliorează caracteristicile aluatului și glutenului, micșorează fluiditatea și întinderea aluatului, îmbunătățește un șir de caracteristici ale pâinii - volumul specific, stabilitatea formei și porozitatea. S-a constatat o înaltă stabilitate a iodului atât în procesul tehnologic de fabricare a pâinii, cât și pe durata păstrării (de la 70 până la 90%).

12.6. Secția de Științe Umanistice și Arte

Elaborarea unei imagini de ansamblu a societății în tranziție.

Autor: acad. A. Roșca, Institutul de Filozofie, Sociologie și Științe Politice

Importanța teoretică și aplicativă a acestei realizări constă în definirea principalelor modele de gândire și organizare a societății aflate în proces de modernizare a principalelor sale subsisteme, instituții și structuri. Din acest context analitic au fost deduse noi cunoștințe științifice fundamentale privind corelația dintre:

- modelele contemporane ale libertății și protecției sociale;
- economia de piață, dinamismul social și stabilitatea vieții publice;
- puterea politică și ordinea socială, libertatea, socializarea și securitatea individului etc.

Țara Moldovei în timpul domniei lui Ștefan cel Mare și Sfânt.

Autori: dr.S.Tabuncic, dr. Gh. Nicolaev, Institutul de Istorie, Stat și Drept

În urma investigațiilor documentare a fost realizată o prezentare istorico-cartografică și ilustrativă, cea mai cuprinzătoare la ora actuală, privind localitățile rurale și urbane, structurile administrativ-teritoriale, construcțiile cu caracter defensiv, lăcașele religioase, locul și anul principalelor bătălii din Țara Moldovei în timpul domniei lui Ștefan cel Mare.

Anexa 1

**Repartizarea proiectelor din sfera științei și inovării,
finanțate de la bugetul de stat pe direcții strategice și secții de științe**

Numărul proiectelor	Total proiecte		Inclusiv:							
			Instituționale		Din cadrul programelor de stat	Proiecte de transfer tehnologic	Proiecte tineri cercet	Internaționale		
			Fundamentale	Aplicate				INTAS	FCFR	FȘUFR
Total	executate	567	122	188	109	43	36	20	44	5
	finisate	145	4	15	37	25	3	12	44	5
Direcția 1 Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric în contextul integrării europene	executate	55	34	4	4	-	4	4	-	5
	finisate	14	4	-	2	-	-	3	-	5
Direcția 2 Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltare durabilă	executate	137	29	50	20	1	11	4	22	-
	finisate	40	-	6	9	-	-	3	22	-
Direcția 3 Biomedicină, farmaceutică, menținerea și fortificarea sănătății	executate	93	15	56	7	2	10	1	2	-
	finisate	12	-	8	-	-	1	1	2	-
Direcția 4 Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	executate	129	8	42	36	31	5	3	4	-
	finisate	39	-	1	15	18	-	1	4	-
Direcția 5 Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	executate	135	35	35	34	3	5	7	16	-
	finisate	34	-	-	11	2	2	3	16	-
Direcția 6 Eficientizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile	executate	18	1	1	8	6	1	1	-	-
	finisate	6	-	-	-	5	-	1	-	-

Secția de Științe Economice și Matematice	executate	59	16	16	12	-	6	2	7	-
	finisate	22	-	6	7	-	-	2	7	-
Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice	executate	91	13	24	17	8	6	6	17	-
	finisate	27	-	-	3	4	-	3	17	-
Secția de Științe Fizice și Inginerești	executate	140	37	35	31	7	7	6	17	-
	finisate	38	-	1	11	4	2	3	17	-
Secția de Științe Medicale	executate	79	14	50	5	1	7	-	2	-
	finisate	10	-	7	-	-	1	-	2	-
Secția de Științe Agricole	executate	114	3	38	40	27	5	1	-	-
	finisate	31	-	1	13	17	-	-	-	-
Secția de Științe Umanistice și Arte	executate	84	39	25	4	-	5	5	1	5
	finisate	17	4	-	3	-	-	4	1	5

Anexa 2

Personalul din sfera științei și inovării

Secția de Științe Economice și Matematice

Denumirea organizației	Total	Cercetători științifici									
		Total	De bază	Vîrsta medie	Doc-tori habilitați	De bază	Vîrsta medie	Doc-tori în științe	De bază	Vîrsta medie	C.șt. pînă la 35 ani
Institutul de Matematică și Informatică	97	46	39	53,3	14	12	64,5	26	24	48,7	7
Institutul de Economie, Finanțe și Statistică	172	120	69	44,6	13	5	60	42	23	51	41
Universitatea de Stat din Moldova (catedre de profil)	90	76	1	46	7	1	66	30	0	49	33
Universitatea de Stat din Tiraspol	9	9	3	47	3	-	59	4	-	36	4
Universitatea de Stat "Al.Russo"	1	0	0	-	0	0	-	1	1	62,0	0
Universitatea Tehnică a Moldovei	28	24	3	51	1	0	68	12	0	53	7
Academia de Studii Economice din Moldova	22	22	-	37,9	4	-	52,7	18	0	39,1	11

Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice

Institutul de Chimie	133	77	63	48	14	13	64,4	39	37	50,1	26
Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor	287	154	130	51,4	25	19	67,6	76	66	53,6	34
Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie	78	64	47	47,8	10	7	64,6	20	17	54	17
Institutul de Zoologie	145	81	59	47,8	12	6	62	48	33	49,9	16
Institutul de Ecologie și Geografie	127	90	77	46,7	5	5	73,6	36	29	56,8	31
Institutul de Microbiologie și Biotehnologie	86	64	44	47,5	12	6	67,6	26	21	49,2	20
Grădina Botanică (Institut)	145	37	34	48	8	8	69,6	19	16	47,6	11
Universitatea de Stat din Moldova	175	111	39	49	15	2	61,6	56	14	51	56
Universitatea de Stat din Tiraspol	5	5	5	64,0	1	1		2	2	60,0	0

Secția de Științe Fizice și Inginerești

Denumirea organizației	Total	Cercetători științifici									
		Total	De bază	Vârsta medie	Doc-tori habi-litați	De bază	Vârsta medie	Doc-tori în științe	De bază	Vârsta medie	C.șt. pînă la 35 ani
Institutul de Fizică Aplicată	287	187	140	52,7	32	29	65,4	91	72	54,9	37
Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale	165	68	49	53,2	9	5	65,8	24	18	53,9	5
Institutul de Geologie și Seismologie	86	27	24	55,7	4	3	69,3	11	10	57,6	2
Institutul de Energetică	72	35	28	57,3	7	6	64,1	13	11	54,1	3
Centrul de Metrologie și Metode Analitice de Cercetare	50	13	13	40	1	1	70	3	3	55	4
Universitatea de Stat din Moldova	93	71	38	51	8	2	69	38	20	50	7
Universitatea Tehnică a Moldovei	280	206	24	45	37	0	58	69	15	53	101
Universitatea de Stat din Tiraspol	6	6	0	55,4	1	1	64	3	3	51	0
Universitatea de Stat «A.Russo» din Bălți	34	30	4	42,5	1	0	81	8	0	56,1	2

Secția de Științe Medicale

Institutul de Cardiologie	90	61	46	41,4	9	7	50,4	17	12	43,7	17
Institutul Oncologic	86	83	69	45,5	17	13	62,4	32	26	45,6	15
ICȘ în domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului	68	47	37	44,1	7	4	63	20	16	46	15
Institutul de Ftiziopneumologie	83	53	44	48,0	10	10	61,5	24	19	55,2	14
Institutul de Neurologie și Neurochirurgie	35	28	20	38,8	4	2	62	7	6	43,5	12
Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă	134	63	34	48,5	7	3	65,4	23	17	57	11
Centrul de Chirurgie a Inimii	19	19	19	44,7	2	2	58,5	7	7	48,4	8
Centrul Național de Sănătate a Reproducerii și Genetică Medicală	22	16	14	39,2	2	1	49,5	8	8	38,8	5
Centrul Științifico-Practic Sănătate Publică și Management Sanitar	21	16	13	49,9	3	1	52	10	10	53,5	3
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie «N. Testemițanu»	310	222	64	44,6	34	3	61	105	30	42	69

Secția de Științe Agricole

Denumirea organizației	Total	Cercetători științifici									
		Numărul total	De bază	Vârsta medie	Doc-tori habilitați	De bază	Vârsta medie	Doc-tori în științe	De bază	Vârsta medie	C.șt. pînă la 35 ani
Institutul de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică	97	51	49	52,3	5	5	65,2	21	21	58,2	7
Institutul Național pentru Viticultură și Vinificație	120	61	56	53,2	7	6	61,5	23	21	57,7	7
Institutul de Pomicultură	181	48	46	51,7	10	9	60,8	18	18	56,8	8
Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp	187	44	41	55,3	2	1	53	17	16	58,8	2
Institutul de Fitotehnie	370	33	33	53,9	5	5	64,6	18	18	55,5	2
Institutul de Tehnologii Alimentare	75	47	40	51,9	2	0		12	10	57,2	6
Asociația de Zootehnie și Medicină Veterinară	168	51	38	41,8	5	3	62,5	14	10	54,1	17
Asociația de Tehnică Agricolă "Mecagro":	189	53	49	50,1	1	1	69,0	12	9	60,1	15
Institutul de Pedologie și Agrochimie „N. Dimo”	79	26	24	56,0	5	5	71,6	13	11	56,3	3
Universitatea Agrară de Stat din Moldova	67	43	6	50,5	7	1	69,1	21	3	55,8	13
Universitatea Tehnică a Moldovei	129	46	2	45,6	5	0	61,0	27	2	48,3	12

Secția de Științe Umanistice și Arte

Denumirea organizației	Total	Cercetători științifici									
		Total	De bază	Vârsta medie	Doc-tori habilitați	De bază	Vârsta medie	Doc-tori în științe	De bază	Vârsta medie	C.șt. pînă la 35 ani
Institutul de Istorie, Stat și Drept	86	75	53	45,4	15	12	62,2	35	26	44,2	24
Institutul de Filologie	88	80	65	54,2	15	14	70,8	36	28	51	12
Institutul Patrimoniului Cultural	134	103	89	48,3	15	12	66,5	50	46	48,8	24
Institutul de Filosofie, Sociologie și Științe Politice	47	41	33	49,3	11	6	67,0	20	19	49,9	8
Institutul de Științe ale Educației	97	79	38	44,4	11	5	60,8	30	16	49,8	17
Muzeul Național de Arheologie și Istorie	33	31	25	44,8	1	0	51,0	11	9	50,2	6
Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală	24	23	14	47,7	1	0	60	9	8	53,8	10
Universitatea de Stat din Moldova	89	60	12	47,8	10	0	60,1	33	3	51,2	18
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”	18	16	0	48,0	4	0	60,4	20	0	46,2	7
Universitatea de Stat „A. Russo” din Bălți	19	13	1	47,0	1	0	53,0	13	1	51,6	2
Universitatea de Stat din Tiraspol	17	17	11	51,0	1	1	69,0	12	6	53,6	5

Monografiile editate in sfera științei și inovării

Nr. d/o	Numele, prenumele autorilor	Titlul lucrării	Locul editării. Orașul, editura	Volumul, coli de autor
Secția de Științe Economice și Matematice				
1.	Aculai E., Welter F., Smallbone D., Isakova N	The role of gender for entrepreneurship in a transition context	UK-USA. In monogr.: Entrepreneurship, competitiveness and local development. Frontiers in European entrepreneurship research . EE., 223-251 p.	1,5
2.	Bajura T.	Economia agrară și dezvoltarea spațiului rural	Ed. CEP Chișinău USM, p.155	11,0
3.	Bajura T., Buza V., Boian I., Fala A., Slusari A., Tugui T., ș.a.	Managementul riscurilor dezastrilor în Republica Moldova	Ed. USM, CEP, Chișinău 2007, 104 p.	7,24
4.	Calmuțchi L.	Metode algebrice și funcționale în teoria extensiilor spațiilor topologice	România, Pitești, Editura Pământul, 2007, 281p.	17.56
5.	Caraganciu A., Luchian I., Cărare V., Fetiniuc V., Cinic L.	Economia în schimbare: cercetări și opinii	Ed. IEFS, Chișinău 2007, p.288	2,9
6.	Cărare V., Clichici D.	Problemele de abordare a politicii industriale în lumea contemporană	Ed. IEFS, Chișinău 2007, 268 p.	16,75
7.	Dumbrăveanu N.	Mediul și mass media	Ed. USM, CEP, Chișinău 2007, 235 p.	14,8
8.	Mardare I.	Функционирование интеллектуальной системы восстановления изображений. Анализ экспериментальных данных	Chișinău: Tehnica-Info	10
Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice				
9.	Bădărău S., Bivol A.	Fitopatologia agricolă	Chișinău: „Tipogr. Centru Editorial al UASM”. 439 p.	17,6
10.	Batâr D.	Neliniștea memoriei.	Chișinău, Tipografia AȘM, 348 pag.	22,0
11.	Begu A., Postolachi Gh., Volontir N., Prepelită A.	Resurse vegetale	Mediul Geografic al Republicii Moldova, Chișinău, 2007 P. 110-133	0,7

12.	Ciubotaru A., Postolache G., Chirtoacă V., Lazu Ș., Ciorchină N., Colțun M., Codreanu V.	Lumea vegetală a Republicii Moldova. Plante cu flori – 3.	Chișinău „Știința”, 2007 200 pag.	8,2
13.	Covaliov V. Covaliova O. Duca G. Găină B.	Основы процессов обезвреживания экологически вредных отходов виноделия. Монография	Chișinău 2007, tipografia AȘM, 344 pag.	18.0
14.	Doniță N., Ursu A., Cuza P., Țicu L., Bușmachi G., Ostaficiuc V.	Cercetarea ecosistemelor forestiere din rezervația „Plaiul Fagului”	Rădenii Vechi – Chișinău. 160 p.	10
15.	Erhan D., Pavaliuc P., Rusu Ș.	Potențialul adaptiv și productiv al bovinelor la acțiunea factorilor stresogeni	Chișinău: „Tipografia AȘM. 224p.	14
16.	Erhan Dumitru, Petru Pavaliuc, Rusu Ștefan	Potențialul adaptiv și productiv al bovinelor la acțiunea factorilor stresogeni.	Chișinău. Tipografia AȘM. 2007.	14
17.	Gulea A. Kudrițcaia S. Gutium V. Simițaru N.	Elementele chimice în viața omului.	Chișinău 2007, ARC, 96 pag.	6,0
18.	Melian I., Calancea S.	Biologia nevertebratelor cu elemente de ecologie și biochimie	Chișinău: CEP USM, 2007. 423 p.	20
19.	Mihailescu C. V. Sochircă T. Constantinov A.Ursu N.Boboc	Mediul geografic al Republicii Moldova. Vol. I. Resursele naturale.	Chișinău, Î.E.P. „Știința” 2007, Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale al Republicii Moldova. 184 pag.	23,0
20.	Musteață Grigore	Subarbuști medicinale și aromatici cultivați	Chișinău, Centrul Editorial UASM	5,2
21.	Overcenco A., Bogdevici O., Gâlcă G.	Fîntînile si izvoarele Moldovei	Chișină: Î.E.P. „Știința”,193p.	20
22.	Rudic V., Cojocari A., Cepoi L., Chiriac T., Rudi L., Gudumac V., Acari V., Codreanu S., Bulimaga V., Dudnicenco T., Dencicov L., Ghelbet V., Crudu D., Miscu V., David S.	Ficobiotehnologia – cercetări fundamentale și realizări practice	Ch.: S.n., 2007 (Tipogr. „Elena V. I.” SRL).-365p.	21,6
23.	Rudic Valeriu	BioR-Studii biomedicale și clinice	Ch: S.n., 2007 (Tipogr „Elena V.I.” SRL).-376 p.	22,50

24.	Sava V.	Rujile de toamnă.	Chişinău 2007, Universitatea Agrară din Moldova, 203 pag.	18,0
25.	Sochircă V. A. Reniţă C. Mihailescu	Moldova – spaţiu european. Moldova – european space.	Chişinău, Mişcarea Ecologistă din Moldova. Colecţia „Natura”, 2007. 160	20,0
26.	Toderaş I., Vladimirov M., Neculiseanu Z.	Lumea animală. Vol.1. Nevertebrate	Chişinău: Î.E.P. „Ştiinţa”, 2007. 200 p.	21
27.	Ursu A., Tăriţă A.	VIII. Resursele de sol	Chişinău, Î.E.P. „Ştiinţa”. Monografia „Resursele Naturale”, 2006, p. 158- 183	1,56
28.	Varmari Nina	Petru Pavaliuc la 70 ani.	Chişinău. Tipografia AŞM 2007. 84 p.	5,25
29.	Коварский В.А.	Процессы увеличения обменной энергии кормов и биологической ценности протеина при адаптивном питании животных.	Chişinău. Tipografia AŞM. 2007. p. 168	10,5
30.	Струтинский Ф.А.	Основы саногенного питания	Chişinău. Tipografia AŞM. 2007. p. 340.	21,25
31.	Фурдуй Ф.И., Лакуста В.Н., Вуду Л.Ф.	«Практические основы санокреатологической акупунктуры»	Chişinău. Tipografia AŞM. 2007. 392 с.	24,5
Secţia de Ştiinţe Fizice şi Inginereşti				
32.	Alcaz V.	Основы прогноза сейсмической опасности и сейсмического риска территории RM	Chişinău, Elena	13,5
33.	Korotcenkov G.	Chapter 3. One- electrod gas semiconductor sensors.	Scienca and Tehnology of Chemiresistor gas Sensor. Ed bz D. Aswel and S.K. Gupta. Nova Science Publisher, New York, US (2007) p. 95- 146.	5,5
34.	Marin V.	Механика newtoniană	Editura UTM, Chişinău, 2007. – 465 p.	
35.	Medvedev L. G	Монография: «Энергетика в экономике Республики Молдова»	Chişinău, Tipografia A.Ş.M.	
36.	Moraru C.	Carstul in gipsurile din nord – vestul Moldovei	Chişinău, Elena	10
37.	Nedeoglo N.	Investigation of Interaction between Native and Impurity defects in ZnSe. (Monografie)	Finlanda, Lapeenranta. Acta Universitatis	4,5

38.	Overcenco A., O.Bogdevici, G.Gîlcă	Fîntînile și izvoarele Moldovei	Chișinău, Î.E.P.”Știința”	12
39.	Palistrant M. Calalb M.	The theory of high- temperature superconductivity in many-band systems	Chișinău, Tipografia A.Ș.M.	10.50
40.	Rimschi Valentin, Berzan Vladimir, Pațiuț Vladimir, Tîrșu Mihai, Uzun Mihail,	Волновые явления в неоднородных линиях. Том III. Передача мощности по цепям постоянного и переменного напряжения / Sub red. academicianului AȘM V. Postolati.	Chișinău, Tipografia A.Ș.M.	
41.	Rimschi Valentin, Berzan Vladimir, Tîrșu Miha, Uzun Mihail, Rimschi Stanuslav	Soluții precise ale ecuațiilor telegrafiștilor	Chișinău, Tipografia A.Ș.M.	
42.	Rimschi Valentin, Berzan Vladimir, Tîrșu Mihai ,, Filip Cornel Uzun Mihail, Rimschi Stanuslav,	Расчет потерь и перетоков мощности в сетях постоянного и переменного тока	Chișinău, Tipografia A.Ș.M.	
43.	Rimschi Valentin, Berzan Vladimir, Pațiuț Vladimir, Carvceva Natalia, Andros Irina	Как увеличить передаваемую мощность в десятки раз	Chișinău, Tipografia A.Ș.M.	
44.	Volconovici A.	Автоматизация ресурсо- сберегающих технологических процессов в сельском хозяйстве	UA RM, Всероссийский Научно-Исследова- тельский Институт электрификации сельского хозяйства, Академия Транспорта, Телекоммуникаций информатики, Chișinău 2007	
Secția de Științe Medicale				
45.	Cernat V, Sofroni D., Bilba V.	Managementul diagnosticului tumorilor pulmonare in conditii de ambulator	Chisinau, Tipografia „Europress”	7,44
46.	Chicu V.	Supravegherea și controlul bolilor infecțioase	Tipografia Centrală, Chișinău	11,0

47.	Ghidirim Nicolae	Tactica chirurgicală în tratamentul complicațiilor cancerului gastric. Monografie	Chișinău , 2007	3,84
48.	Gladun E. Ețco L. Poclitaru M. Corolcova N.	Operația cezariană în obstetrica contemporană	Chișinău, „Tipografia Centrală”	11,15
49.	Groppa St.	Heredodegenerescente progresive ale encefalului	Combinatul Poligrafic, 2006, 296 p.	14,8
50.	Gudumac E., Jalbă A., V.Petrovici	Managementul medico-chirurgical în fistulele intestinale la copii	„Tipografia Centrală” Chișinău 2007	4,47
51.	Hotineanu V. Iliadi A.	Diagnosticul și corecția sindromului de intoxicație în peritonitele postoperatorii	„Tipografia Centrală” Chișinău, 2007	9,66
52.	Iarovoi P.	Un semicentinar de activitate în domeniul medicinei preventive.	Centrul Editorial-Pligrafic Medicna, Chișinău-2007.-	5,6
53.	Mazur M., Nasonov Eu., Cernețchi O., Gudumac V., Gornea F., Revenco V., Matcovschi S., Grejdieru Al., Mazur-Nicorici L., Vetрилă S., Volcovschi E., Bodrug,I	Osteoporoza. Probleme de diagnostic și tratament	Chișinău, Tipografia Centrală	6,6
54.	Moldovanu I. D.Dodic S. Odobescu	Cefaleele durerile cervicale și faciale (diagnostic și tratament)	Chișinău, Tipografia Centrală	26,0
55.	Rudic V., Cojocari A., Cepoi L., Chiriac T., Rudi L., Gudumac V., Macari V. și alți.	Ficobiotehnologie – cercetări fundamentale și realizări practice	Chișinău, Firma editorial-poligrafică "Elena – V.I.", 365 p	18,25
56.	Tintiuc D., Grossu Iu	Sănătate publică și management	Chișinău, Firma editorial-poligrafică „Tipografia Centrală”, 2007	32,4
57.	Sofroni Mircea-Dumitru	Tratamentul precursorilor de cancer și al cancerului de corp uterin. Monografie	Chisinau, Î.E.P. ”Stiința” p. 156	9,36
58.	Vasilos L., Cojocar A.	Sănătatea copilului în corelație cu mediul ambiant	Chișinău, 2007. Grafema Libris.190 P.	10,0
59.	Кустуров В., Гидирим Г., Горня Ф.	Повреждения костей таза (кли-ника, диагностика, остеосинтез).	„Sirius”, Кишинев, 2007, 144с. ISBN 978-9975-9833-3-4	7,2

60.	Popovici M., Jalbă Eulita, Ivanov Victoria	Alimentația echilibrată- factor benefic pentru sănătate	Chișinău, 2007	2,6
Secția de Științe Agricole				
61.	Andrieș S.	Optimizarea regimurilor nutritive ale solurilor și roductivitatea plantelor de cultură	Chișinău, Pontos.	23,3 c.t.
62.	Andrieș S., Boincean B., Jigău Gh., Baciu M., Galupa, Voloșciuc	Cod de Bune Practici Agricole	Chișinău, Mediul ambiant.	7,5
63.	Balan V.	Pomicultura în teste	Chișinău, UASM.	12,0
64.	Donică I, Vatamaniuc Gh., Rapcea M.	Bazele științifice ale tehnologiei intensive de cultivare a vișinului	Chișinău, Tipografia A.Ș.M.	2,33
65.	Gaina Boris, Susanne Lafon- Lafoucard, Vorobiov Eugen, Alain Poulard, Bejan V., Praporscic Ion	Biotehnologii ecologice viti-vinicole	Chișinău, Tipografia A.Ș.M.	16,5
66.	Seminel Vasile	Ameliorarea grâului	Chișinău, Tipografia Centrală	16,33
67.	Smirnov E., Focșa V., Constandoglo A.	Metode de creare a tipului de tau-rine Bălțat cu Negru Moldovenesc	Chișinău, ELENA, V.I. SRL	6,2
68.	Țislinscaia N.	Metode de uscare a măceșului	Chișinău, ITA	4,0
69.	Țislinscaia N., Lupașco A., Bernic M., Răducan M.	Uscarea cătinii albe în câmp UHF	Chișinău, UTM	8,7
70.	Журавель А. М. Рапча М. Р. Короида А.С. Грицкан С.В. Магеп М. К.	Слива	Chișinău, Tipografia A.Ș.M.	1,64
71.	Ковалев Виктор, Ковалева Ольга, Дука Георгий, Гэинэ Борис,	Основы процессов обезвреживания экологически вредных отходов виноделия	Chișinău, Tipografia A.Ș.M.	21,5
Secția de Științe Umanistice și Arte				
72.	Aniței G.	Inadaptatul în proza românească interbelică. (Structura tipologică și valoarea lui estetică)	Chișinău, Ed. Elan Poligraf	12
73.	Arhiliuc V., Ceban C.	Alianța Tratatului Atlantului de Nord. Concepții evolutive	Chișinău, CEP, USM, 137 p.	5,0

74.	Baciu S.	Perspective curriculare etnopedagogice/ În căutarea valorilor uitate.	Chișinău, Univers pedagogic	5,0
75.	Bacumenco L.	Ținutul Orheiului în secolele XV-XVI*	Iași, editura TRINITAS, 2006	18,0
76.	Bâtcă V.	Lumini în interbelic	Chișinău, Ed. Elan Poligraf	15
77.	Berliba V., Mariț A.	„Noua legislație penală și procesual-penală”	Chișinău, 240p.	10
78.	Braga M., Lozovanu C. ș.a.	Intellectualitatea Republicii Moldova în perioada de tranziție (sfârșitul secolului XX – începutul secolului XXI)	Chișinău, UTM	13,4
79.	Callo T.	O psihopedagogie a integralității	Chișinău, CEP. USM	12,0
80.	Callo T.	Configurații ale educației totale	Chișinău, CEP. USM	6,5
81.	Calmuțchi L.	Metode algebrice și funcționale în teoria extensiilor spațiilor topologice	Pitești, Ed.Pămîntul	7,24
82.	Canțârău Gr.	Totul pare un palimpsest (Interogații asupra funcționării intertextualității în literatura română)	Chișinău, „Ed. Elan Poligraf”	13
83.	Cereteu I.	Satul Drochia. Pagini de istorie	Chișinău, Pontos, 136 p.	8
84.	Chetrraru N, Grigoriev G. Kovalenko S.	Верхнепалеолитическая стоянка Рашков	Chișinău, Business-Elata	7,66
85.	Chirtoagă I.	Cetireni, Monografia unui sat de răzeși	Chișinău, 504p.	31,5
86.	Chirtoagă I.	Camera de comerț și industrie din Moldova: trecut, prezent și viitor	Chișinău, 312p.	19,5
87.	Cimpoi M.	Duiliu Zamfirescu	Chișinău, Ed. Elan Poligraf	10
88.	Cimpoi M.	Europa, sarea Terrei	București, Ed. Ideea Europeană	10
89.	Cimpoi M.	Critice. VI. Dialogul valorilor	București, Ed. Scrisul Românesc	7
90.	Ciobanu Anatol	Latina vulgară	Chișinău, Cartier, 2007	15,0
91.	Ciobanu C.	Stihia profeticului.	Chișinău, Business-Elita	20,0
92.	Ciobanu C.	Mihail Petric. Monografie-album	Chișinău, Ed. Arc	7,0
93.	Ciobanu C.	Bulboaca de pe Bîc. Urmele timpului	Chișinău	15

94.	Cojocaru V.	Calitatea în educație. Managementul calității	Chișinău, Tip. Centrală	17
95.	Constantinov V.	Țara Moldovei și Țara Românească în timpul domniilor lui Radu Mihnea	Iași, Ed. Universității „A.I. Cuza”,	30,5
96.	Coroliov E. Dănilă A.	Teatrul Național de Operă și Balet. 50 de ani.	Chișinău, Ed. „Prut-Internațional”,	15,0
97.	Costachi Gh.	Spre o statalitate democratică și de drept	Chișinău, CEP USM	13,0
98.	Cucoș D.	Protecția diplomatică a naționalilor în Dreptul Internațional Public	Chișinău, CEP, USM,	7,1
99.	Cușcă ș.a.	În căutarea propriei identități (tradiții, obiceiuri și datini mitodologice în cultura tradițională)	Chișinău, UPS „Ion Creangă”	10
100.	Cușnir V., Zosim A.	Principalele alternative ale detențiunii penitenciare în dreptul penal contemporan	Chișinău, TOTEX-LUX, 187 p.	9,35
101.	Cuznețov L.	Jocul copilului și cultura educației familiale	Chișinău, CEP USM	15,0
102.	Danilov M.	Cenzura sinodală și cartea religioasă în Basarabia 1812-1918(între tradiție și politica țaristă)	Chișinău, Bons Offices	11
103.	Dergaciov V., Bočkarev Vl.	Secerile de metal din epoca bronzului târzie din Europa de est.*	Iași, Ed. TRINITAS, 2006	50,0
104.	Dmitrenco S. Mocanu V., Rusandu I.	Societatea contemporană: Aspecte social-economice și politice. Analiza opiniei publice	Chișinău, „Știința”	12,4
105.	Dolgan M.	Poezia contemporană, mod de existență în Metaforă și Idee	Chișinău, Ed. Elan Poligraf	26
106.	Druță I.	Neologismul în structura stilistică a limbii române actuale	Chișinău, Ed. Elan Poligraf	13,5
107.	Eșanu A., Eșanu V.	Demetrii Cantemirii, Principis Moldaviae, Descriptio antiqui et hodierni status Moldaviae/ Descrierea stării de odinioară și de astăzi a Moldovei, Vol. I.-II	București, Editura Institutului Cultural Român, V. I, 455 p. V. II, 407 p.	33
108.	Eșanu A., Eșanu V.	Bogdan al II-lea și Maria-Oltea – părinții lui Ștefan cel Mare și Sfânt,	Chișinău, Prut Internațional, 157 p.	8

109.	Gavrilov A.	Criterii de științificitate a terminologiei. I Criteriul obiectivității	Chișinău, Ed. Elan Poligraf	13,5
110.	Grati A.	Privirea Euridicei. Lirica feminină din Basarabia. Anii '20-'30	Chișinău, Ed. Elan Poligraf	14
111.	Guțu V., Poștan L.	Didactica pentru adulți din perspectiva motivațională	Chișinău, CEP USM	8,4
112.	Levițki O.	Necropola tumulară hallstattiană târzie Trinca „Drumul Feteștilor” *	Iași, Ed. TRINITAS, 2006	15,0
113.	Malcoci V.	Decorul în lemn din arhitectura populară moldovenească.*	Chișinău, Cartea Moldovei	10,0
114.	Marian A.	Sculptura din Republica Moldova. Secolul XX. Studiu de sinteză.	Chișinău Ed. “Universul”	10,0
115.	Mateevici N.	Amforele grecești în mediul barbar nord-vest pontic în sec. VI-înc. Sec. II a Chr.	Chișinău, Bons Offices,	11,83
116.	Mîndîcanu V	Educație, credință, umanism	Chișinău, Baștina,	17,91
117.	Paladi Gh., Matei C., Gagauz O., Caunenco I,	Transformări demografice, viața familială și sănătatea populației. Monografie colectivă.	Chișinău, Tip. „Totex-Lux”	16
118.	Panuș V.	Formarea și dezvoltarea aptitudinilor psihomotorii la copii cu PCI în cadrul activităților de șah școlare și extrașcolare.	Chișinău, Pontos,	6.0
119.	Pânzaru S.	Icoane basarabene	Chișinău, Ed. Elan Poligraf	25
120.	Poștarencu D.	Baraboi, un sat din valea Răutului	Chișinău, 184p.	10
121.	Postu M.	Romanul românesc și modelul narativ proustian. Romanul personal	Chișinău, Ed. Arhicor	8
122.	Raevschi N.	Etimologii și alte studii de lingvistică	Chișinău, 2006	20
123.	Roșca A.	Algoritmi ai tranziției aspecte: social-filosofice	Chișinău, Tipografia A.Ș.M.	18,75
124.	Roșca T.	Structuri lirice în poezia anilor 60-70	Chișinău Ed. Elan Poligraf	15
125.	Rusnac Gh., Guțu V..ș.a	Integrarea științei și a învățământului superior – concepții, orientări, strategii	Chișinău, CEP USM	9,0

126.	Savin A.	Motivația locuțiunilor verbale românești Probleme ale aspectualității	Chișinău, Ed. Elan Poligraf	8
127.	Smochină A., Ivanov V.	Советский тоталитаризм: уроки истории	Chișinău, 384p.	12,0
128.	Șofranksy Z.	Coloranți vegetali în arta tradițională	Chișinău, Business-Elita.	27,0
129.	Stratievschi Ch.	Промышленность Молдавской АССР (1924-1940 гг.)	Chișinău, CEP USM	8,47
130.	Suruceanu M.	Valoarea acțională a limbajului pedagogic	Chișinău, CEP. USM	8,5
131.	Țarălungă A.	Spiridon Mocanu – o legendă vie.*	Chișinău, Ed. Grafema-Libris, 2006	6,0
132.	Țarălungă A.	Ion Furnică – celebru dansator moldav.*	Chișinău, Ed. „Grafema-Libris”, 2006	8,0
133.	Țaranov VI.	Проблемы истории Молдавии (Исследования по истории советского общества)	Chișinău, CEP USM	19,14
134.	Timuș Andrei, Ion Rusandu, Victor Mocanu, Blajco Vladimir, Ciumac Svetlana	Dezvoltarea Umană: Impactul proceselor de transformare a societății Moldave	Chișinău, UASM, 2007	21,75
135.	Toma L.	Evghenia Gamburd. Monografie-album	Tel-Aviv,	3,0
136.	Ungureanu C.	Învățământul primar din Bucovina (1774-1918)	Chișinău, Civitas, 336 p	27
137.	Ungureanu V.	Verbele tranzitive în limba română	Chișinău, Ed. Elan Poligraf	10
138.	Varta I, Varta T.	Larga. File de istorie.	Chișinău, 270p.	12
139.	Vicol N.	Valori psihopedagogice și psiholingvistice ale comunicării interpersonale	Chișinău, Univers Pedagogic	6,3
140.	Дергачев В.	О скипетрах, о лошадях, о войне Этюды в защиту миграционной концепции М. Гимбутас	Санкт-Петербург, Изд-во Нестор-История,	55,0
141.	Квилинкова Е.	Традиционная духовная культура гагаузов: этнорегиональные особенности.	Chișinău, Busyness-Elita, 840 p.	41,0
142.	Коваленко С.	Верхнепалеолитическая стоянка Рашков VII.	Кишинев, Изд-во Бизнес-Элита	14,0

143.	Коваленко С., Тельнов Н. и др.	Свод археологических памятников Каменского района.*	Тирасполь, Изд-во Типар, 2006	8,0
144.	Степанов В.	Развитие этногосударственного законодательства в Республике Молдова (1989-2005 гг.) и деятельность государственных учреждений в деле защиты прав и свобод национальных меньшинств (на примере украинского населения)*	Revista de etnologie și culturologie. 2006, Vol.I P. 8-110. Chișinău, Busyness-Elita	10,1
145.	Степанов В.	Украинцы Республики Молдова. Влияние этногосударственного законодательства, госучреждений и ведомств, этнокультурной среды на сохранение и развитие идентичности. Очерки трансформационного периода.	Chișinău, Busyness-Elita	37,2

Anexa 4

Reviste științifice editate în anul 2007 de organizațiile din sfera științei și inovării

№	Denumirea revistei	Organizația	Periodicitatea
1.	Agricultura Moldovei	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, UASM	12 numere pe an
2.	Analalele științifice ale Universității de stat din Moldova. Științe físico-matematice	Universitatea de Stat din Moldova	anual
3.	Analele științifice ale Academiei de Studii Economice din Moldova (Seria economie)	ASEM	anual
4.	Analele științifice ale Asociației chirurgilor pediatri universitari	Asociația chirurgilor pediatri universitari "Acad. N. Gheorghiu"	2 numere pe an
5.	Analele științifice ale Universității de Stat din Moldova (Seria economie)	Universitatea de Stat din Moldova	anual
6.	Analele științifice ale Universității de Stat din Moldova. (științe chimco-biologice)	Universitatea de Stat din Moldova	anual
7.	Analele științifice ale Universității Libere Internaționale din Moldova (seria economie)	ULIM	anual
8.	Analele științifice ale USMF "N. Testemițanu"	USMF "N. Testemițanu"	Anual în 3-5 volume
9.	Analele Universității de Stat "Alec Russo" din Bălți, (Serie nouă Economie)	Universitatea de Stat "Alec Russo" din Bălți	anual
10.	Anuarul „Arta”	Institutul Patrimoniului Cultural	Anual, 2 serii (Arte audio-vizuale și arte vizuale)
11.	Anuarul „Tyragetia”	Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei	anual
12.	Anuarul Institutului de Cercetări Interetnice	Institutul de Cercetări Interetnice	anual
13.	Arta Medica	Autofinanțare	6 numere pe an
14.	Buletin analitic trimestrial	Institutul de Economie, Finanțe și Statistică	4 numere pe an
15.	Buletin de Perinatologie	Institutul în domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului	4 numere pe an

16.	Buletin științific. Revista de Etnografie, Științele Naturii și Muzeologie.	Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală	2 volume
17.	Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții	Institutul de Zoologie, Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie, Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor, Institutul de Ecologie și Geografie, Institutul de Microbiologie și Biotehnologie.	3 numere pe an
18.	Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. (Seria matematica)	Institutul de Matematică și Informatică	3 numere pe an
19.	Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale	Secția Științe Medicale	4 numere pe an
20.	Buletinul Asociației de Medicină Tradițională din R. Moldova	Asociația de Medicină Tradițională din Republica Moldova	1-2 volume pe an
21.	Buletinul Asociației de Medicină Tradițională din R. Moldova	European Postgraduate Centre of Acupuncture	2 volume
22.	Buletinul științific al Institutului de Geofizică și Seismologie	Institutul de Geologie și Seismologie	2 numere
23.	Cercetări în pomicultură	Institutul de Pomicultură	
24.	Chemistry Journal of Moldova	Institutul de Chimie, Universitatea de Stat din Moldova	1 număr
25.	Computer Sciences Journal of Moldova	Institutul de Matematică și Informatică	2 numere pe an
26.	Contabilitate și audit	SRL "Contabil service"	12 numere pe an
27.	Curierul Medical	Ministerul Sănătății	6 numere pe an
28.	Drept, economie și informatică	ASEM, Universitatea "Dunărea de Jos" Galați	2 numere pe an
29.	Economica, revistă științifico-didactică	ASEM	4 numere pe an
30.	Economie și Sociologie	Institutul de Filosofie, Sociologie și Științe Politice Institutul de Economie, Finanțe și Statistică	3 numere pe an
31.	Fizica și tehnologii moderne	Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale, UTM	4 numere pe an
32.	Info-Med	Asociația Tehnica și Tehnologii Medicale	4 numere pe an
33.	Intellectus	AGEPI, CSSDT, C.N.A.A.	4 numere pe an

34.	Mediul Ambiant	Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale, Institutul de Ecologie și Geografie	6 numere pe an
35.	Meridian ingineresc	UTM	4 numere pe an
36.	Metaliteratura	Institutul de Filologie, Universitatea „I.Creangă”	2 numere pe an
37.	Moldavian Journal of the Physical Sciences	Academia de Științe a Moldovei, Universitatea de Stat din Moldova	4 numere pe an
38.	Problemele Energeticii regionale	Institutul de Energetică	3 numere pe an
39.	Quasigroups and Related Systems	Institutul de Matematică și Informatică	2 numere pe an
40.	Revista Arheologică	Institutul Patrimoniului Cultural	2 numere pe an
41.	Revista de Drept Penal și Criminologie	Institutul de Istorie, Stat și Drept	4 numere pe an
42.	Revista de Etnografie	Institutul Patrimoniului Cultural	1 numar pe an
43.	Revista de Filosofie, Sociologie și Drept	Institutul de Filosofie, Sociologie și Științe Politice	3 numere pe an
44.	Revista de Istorie a Moldovei	Institutul de Istorie, Stat și Drept	4 numere pe an
45.	Revista de Studii și Cercetări Juridice	Institutul de Istorie, Stat și Drept	2 numere pe an
46.	Revista Economică	ASEM, UTM, Universitatea din Sibiu	3 numere pe an
47.	Revista Farmaceutică a Moldovei	Asociația Farmaciștilor din R. Moldova	2 numere pe an
48.	Revista Farmaceutică a Moldovei	USMF “N.Testemițanu”	2 numere pe an
49.	Revista Itinerar Strategic	Institutul de Istorie, Stat și Drept	2 numere pe an
50.	Revista Moldovenească de Drept Internațional și Relații Internaționale	Institutul de Istorie, Stat și Drept	2 numere pe an
51.	Revistă de Lingvistică și Știință Literară	Institutul de Filologie	3 numere pe an
52.	Sănătate publică, economie și management în medicină	Asociația Economie, Management și Psihologie în Medicină, Centrul de Sănătate Publică și Management, Centrul de Medicină Preventivă	4 numere pe an
53.	Studia Universitatis. (Seria Științe exacte și economice)	Universitatea de Stat din Moldova	2 numere pe an
54.	Studii Economice	Universitatea Liberă Internațională din Moldova	anual
55.	Symposia Professorum, (seria	Universitatea Liberă Internațională	anual

	economie)	din Moldova	
56.	Symposia Professorum. Seria Biblioteconomie. Informare. Documentare	Universitatea Liberă Internațională din Moldova	anual
57.	Știința Agricolă	UASM, ICMEA "Mecagro"; ICPA „N. Dimo”	3 numere
58.	ULIM Simposia Professorul (<i>seria economie</i>)	Universitatea Liberă Internațională din Moldova	anual
59.	Электронная обработка материалов	Institutul de Fizică Aplicată	6 numere pe an

Acorduri de colaborare tehnico-științifică în vigoare

1. Acord de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe a Poloniei, semnat la 29.05.1991.
2. Acord de înființare a Asociației Internaționale a Academiiilor de Științe, semnat la 23.09.1993.
3. Acord de colaborare între Academiiile de Științe a Moldovei, a Ucrainei și Belarus, semnat la 15.12.1993.
4. Acord de colaborare între Academia de Științe a Moldovei și Societatea Regală din Londra, semnat la 22.06.1995.
5. Acord de colaborare între Academia de Științe a Moldovei și Academia Națională de Științe a Ucrainei, semnat la 1996.
6. Acord de colaborare științifică între Academia de Științe a Ungariei și Academia de Științe a Moldovei, semnat la 11.07.1996.
7. Acord de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și UNESCO, semnat la 15.05.1998.
8. Acord de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe a Bulgariei, semnat la 29.05.2002.
9. Acord de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia Națională de Științe a Republicii Belarus. Protocol la Acordul de cooperare, semnat la 10.02.2003.
10. Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe a Rusiei. Protocol la Acordul de cooperare, semnat la 18.05.2004.
11. Acord de colaborare științifică și tehnică între Academia de Științe Agricole din Rusia și Academia de Științe a Moldovei pentru anii 2004-2009, semnat la 12.10.2004.
12. Acord de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia Română, semnat la 17.01.2005. Protocolul de aplicare a Acordului de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia Română, semnat la 17.01.2005.
13. Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Fondul de Cercetări Fundamentale din Rusia, semnat la 18.03.2005.
14. Protocol de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe a Poloniei pentru an. 2006-2008, semnat 04.2005.
15. Convenție de colaborare tehnico-științifică pentru perioada 2005-2007 între Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” din România și A.Ș.M., semnată la 31.05.2005.
16. Acord suplimentar nr.1 la Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Fondul de Cercetări Fundamentale din Rusia din 18.03.2005, cu privire la determinarea condițiilor și termenelor de desfășurare a concursului de proiecte între Academia de Științe a Moldovei și Fondul de Cercetări Fundamentale din Rusia, semnat la 02.06.2005.
17. Acord de colaborare între Fondul Științelor Umanitare din Rusia și Academia de Științe a Moldovei, semnat la 02.06.2005.
18. Acord între Academia de Științe a Moldovei și Fondul Științelor Umanitare din Rusia cu privire la efectuarea concursului comun al proiectelor științifice, semnat la 02.06.2005.
19. Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe Agricole din Ucraina și Academia de Științe a Moldovei, semnat la 15.07.2005.
20. Acord de cooperare între ASM și Academia de Științe și Arte din Muntenegru, semnat la 27.01.2006.
21. Protocol la Acordul de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe a Ungariei pentru anii 2006-2009, semnat la 26.06.2006.
22. Acord de colaborare științifică dintre Academia de Științe a Moldovei și Fundația Civilă de Cercetări și Dezvoltare din SUA (CRDF), semnat la 30.09.2006.
23. Acord între Academia de Științe a Moldovei și Centru științific de sud al Academiei Naționale de Științe a Ucrainei, semnat la 09.10.2006.
24. Convenție de colaborare tehnico-științifică pentru perioada 2006-2010 între Academia de Științe a Moldovei, Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” din România și Academia de Științe Agricole a Ucrainei, semnată la 17.11.2006.

25. Protocol cu privire la modificarea și completarea Acordului de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe a Rusiei de la 18.05.2004, semnat la 27.11.2006.

Acorduri de colaborare tehnico-științifică semnate în 2007

26. Acord de colaborare între Academia de Științe a Moldovei și Fondul republican de cercetări fundamentale din Belarus, semnat la 3 mai 2007.
27. Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia Națională de Științe a Azerbaidjanului, semnat la 18 iunie 2007.
28. Acordul suplimentar nr. 3 la Acordul de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Fondul de cercetări fundamentale din Rusia din 18.05.2005, cu privire la condițiile și termenele desfășurării concursurilor proiectelor mixte privind organizarea seminarelor științifice, semnat la 10 iulie 2007.
29. Acordul suplimentar nr. 2 la Acordul de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Fondul de cercetări fundamentale din Rusia din 18.05.2005, cu privire la condițiile și termenele desfășurării concursurilor proiectelor mixte de cercetări fundamentale, semnat la 10 iulie 2007.
30. Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe a Turciei, semnat la 5 octombrie 2007.
31. Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia Națională de Științe a Chinei, semnat la 28 noiembrie 2007.
32. Acord de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe din Austria, semnat la 17.12.2007.

Lista proiectelor internaționale finanțate în 2007

CRDF: Programul Cooperativ de granturi CGP si RESC

1. Development of Chalcogenide Glass Semiconductor Thin Film Gas Sensors Operating at Room Temperature
Discipline: Electronics/Materials/Manufacturing
United States PI: John Vetelino, University of Maine, Maine
Foreign PI: Igor Dementiev, Moldova State University, Moldova
Award Start Date: February 1, 2006
2. Elaboration of Novel Technology of Accelerated Spark Synthesis of Complex Magnetic Materials
Discipline: Electronics/Materials/Manufacturing
United States PI: Joanna Groza, University of California, Davis, California
Foreign PI: Veaceslav Zestrea, Institute of Applied Physics, Moldova
Award Start Date: March 1, 2006
3. A Method of Computer-Aided Screening and Prediction of Chemical Toxicity
Discipline: Chemistry
United States PI: Isaac Bersuker, University of Texas, Austin, Texas
Foreign PI: Ivan Ogurtsov, Institute of Chemistry, Moldova
Award Start Date: February 1, 2006
4. Extension of electrical characterization of device structures at the National Center for Materials Study and Testing in Moldova to spectroscopic approaches
Discipline: Electronics/Materials/Manufacturing
Foreign PI: Ion Tiginyanu, Technical University of Moldova, Moldova
Award Start Date: February 1, 2006
5. In Vivo and in Vitro Proteolysis of 7S and 11S Seed Storage Proteins: Functional Aspects and Structural Analysis
Discipline: Biology
United States PI: Karl Wilson, State University of New York, Binghamton, New York
Foreign PI: Andrei Shutov, Moldova State University, Moldova
Award Start Date: June 1, 2006
6. Maintaining of the Center of Advanced Biological Technologies (CABT) Devices; Support of Young Scientists and Students
Discipline: Biology
Foreign PI: Alexandru Dascaluic, Institute of Plant Physiology and Genetics, Moldova
Award Start Date: February 1, 2006
7. Research and development of the multipurpose microprocessor device for parameters gaging, and dynamic testing methods of milking equipment
Discipline: Entrepreneurship
United States PI: Gary Bogush, Natrox Electronics, Inc., New York
Foreign PI: Anatolii Ioisher, Research Institute Eliri S.A., Moldova
Award Start Date: April 1, 2006

MRDA Programul Bilateral de Granturi(BGP-III)

8. MOB2 – 3058 – CS-03 „Utilizarea compușilor coordinativi ai d-elemetelor și spirulinei pentru obținerea a noi preparate farmaceutice antianemice” (2005 – 2007). Coordinator - Simmons, Charles J., Associate Professor of chemistry, Ph. D. University of Hawaii at Hilo (SUA), Turtă Constantin, doctor habilitat, profesor universitar, membru corespondent, Institutul de chimie al A.Ș.M., 2005 –2007.
9. MOC2-3053-CS-03 Synthesis and investigation of homo- , hetero- and mixed valence iron complexes with carboxylate and hydrazine derivatives ligands as new catalysts for oxygenation of hydrocarbons, laboratorul Chimie Coordinativă, Institutul de Chimie al **A.Ș.M., Revenco Mihail**, dr. hab., prof., 2005 –2007, Department of Chemistry, University of Missouri-Rolla, USA.
10. MOP2-3050-CS-03 „Sintetizarea accelerată prin scînteii și creșterea monocristalelor materialelor ternare magnetice pentru tehnologia electron-corelată. Investigarea corelațiilor structurale și

- magnetice pentru controlul orbital și de spin al proprietăților electronice.”. **Țurcan Vladimir**, dr. hab., conf., Institutul de Fizică Aplicată.
11. MOP2-3056-CS-03 „Designul și caracterizarea mediilor noi pentru laseri infraroșii, absorbanții saturabili și materialelor fotorefractive pe baza semiconductorilor II-VI dopate cu ionii metalelor de tranziție.” **Clochișner Sofia**, dr. hab., conf., Institutul de Fizică Aplicată.
 12. MOE2-3062-CS-03 „Study of oxide/nanoporous III-V semiconductor junction for their use in photovoltaic and photoelectrochemical production of hydrogen”. **Dicusar Alexandr**, dr. hab., prof., m. cor., Institutul de Fizică Aplicată.
 13. MOC2-3063-CS-03 „Ingineria cristalelor - solidelor farmaceutice cu componente multiple”. **Kravțov Victor**, dr., conf., Institutul de Fizică Aplicată.
 14. MOM2-3049-CS-03 „Algoritmi de proiectare a sistemelor dinamice și optimizare a rețelelor de comunicații”. Lozovanu Dmitrii, dr.hab., profesor, Institutul de Matematică și Informatică.
 15. MOB1-3051-CS-03 „Acumularea și rolul microelementelor în creșterea și dezvoltarea peștilor”. Zubcov Natalia, dr., Institutul de Zoologie.
 16. MOB1-3059-CS-03 „Improvement of techniques for releasing beneficial arthropods in order to increase their application efficiency in agrocenoses for keeping ecological agriculture”. **Popov Nicolai**, dr.hab., Institutul de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică.
 17. MOC2-3064-CS-03 „Metoda de screening și prognozare a toxicității chimice cu ajutorul computerului”. **Ogurțov Ivan**, dr., profesor, Institutul de Chimie.

MRDA Granturi STEP Dezvoltarea antreprenoriatului in sectorul Tehnico-stiintific

18. "Implementarea si optimizarea producerii în masă a carbonului activ folosind materie primă netradițională".
Dr. Tudor LUPASCU, Institutul de Chimie, ASM si Constantin COJOCARI, Colitmas-Export SRL .
19. "Hidroliza componentilor stabili din ape reziduale vinicole pentru producerea eficientă a biogazului".
Dr. Victor COVALIOV, Centrul de Cercetări Științifice Chimie Aplicată și Ecologică, USM și Ion PLUGARU, "Vinăria Bardar" S.A.
20. "Aplicarea și perfecționarea utilizării preparatului ReglaIlg pentru tratarea semințelor grâului de toamnă înainte de semănat cu scopul sporirii rezistenței si productivității".
Dr. Alexandru DASCALIUC, Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor, A.Ș.M și Anatol PLACINTĂ, Fortina-Labis SRL
21. "Optimizarea tehnologiei de obținere a fungicidului pe bază de cupru".
Dr. Aliona MEREUȚĂ Universitatea de Stat din Moldova și Veaceslav SEMENIUC, Întreprinderea Experimentală Chimică „Izomer”.
22. "Implementarea tehnologiilor nucifere".
Dr. Alexandru JOLONDCOVSKI, Uniunea Asociațiilor de Producători Nuciferi din Moldova și Sveatoslav BOTOROVSKI, GT "Sveatoslav Botorovschi"
23. "Dispozitiv cu feedback de tratare a apei pentru schimbatoarele de caldură".
Mihail POLEACOV, Consiliul Inventatorilor si Raționalizatorilor din Moldova și Eugen PIRIN, Compania MGM
24. "Sensor pentru măsurarea volumului combustibilului în rezervorul autocamioanelor, cu capacitate de transfer al datelor în regim real de timp la distanță (SECC)".
Mihai ENACHI, Universitatea Tehnica a Moldovei și Nicolae CHISTRUGA, GPS Sistem SR
25. "Elaborarea convertorului cu frecvență electrică în 3 faze pentru motor asicron de curent electric pîna la 2.2 kWt".
Vladimir GOREMICHIN, Institutul de Fizică Aplicată, ASM și Alexandru CATAN, Mezon SA

Programul pentru deplasări pentru tineri cercetători (MTFP)

MTFP 1

26. Hemofilia A și B: screening mutațional și biochimic.
CENTRUL NAȚIONAL DE SĂNĂTATE A REPRODUCERII ȘI GENETICĂ MEDICALĂ,
Secția științifică de reproducere umană și genetică medicală cu investigații molecular – genetice și imuno-chimice, Șirocova Natalia, cercetător științific stagiar.

Lista granturilor MTFP 2:

27. Bondarenco Vladimir, Institute of Genetics, ASM, "The Investigation of the Specific Expression of the Novel *gtR1* Gene in the Reproductive Organs of Tomato", U.S. host: Dr. McCormick, Sheila, University of California, Berkeley
28. Budesteanu Sergiu, Institute of Geophysics and Geology, ASM, "Modeling Spatial Dynamics of Land Use Change for Regional Vulnerability Assessment of Landscape in the Republic of Moldova: Pilot Study", U.S. host: Dr. Pijanowski, Bryan, Purdue University
29. Dragancea Diana, Institute of Chemistry, Moldovan Academy of Sciences, "Synthesis and Physico-chemical Investigation of Copper Coordination Compounds with Schiff bases Derived from Carbohydrazide and Tiocarbohidrazide", US host: Anthony Addison, Drexel University
30. Movila Alexandru, Institute of Zoology, ASM, "Ecology and Distribution of the Tickborne Lyme Borreliosis and Human Granulocytic Ehrlichiosis in the Habitats with Different Human Impact", U.S. host: Dr. Fish, Durland, Yale University
31. Prodius Denis, Institute of Chemistry, ASM, "Design and Investigation of New Polynuclear Carboxylate Clusters as Potential Precursors for Nanosized High-Tech Oxides", U.S. host: Dr. Dalal, Nar, Florida State University
32. Samoil Vitalie, Institute of Plant Physiology, ASM, "Analysis of Wheat Gluten Polymer Structure", U.S. host: Dr. DuPont, Frances, Western Regional Research Center

Lista granturilor MTFP 3

33. Badicean, Dumitru, Institute of Genetics and Plant Physiology, ASM
"Comparative Study of Genes Expression During Drought Stress in Maize Lines with Different Stress Tolerance"
US host: Chandler, Vicki, University of Arizona
34. Bondarenco, Ecaterina, Institute of Genetics and Plant Physiology, ASM "Genome Investigations of maize Genotypes Affected by *Fusarium* Species and *Ustilago Maydis*" U.S. host: May, Georgiana, University of Minnesota
35. Cantea, Vladislav, Institute of Ecology, ASM "A GIS Framework for Quantitative Assessment of Non-point Source of Pollution within Agricultural Landscapes" U.S. host: DeGloria, Stephen, Cornell University
36. Ciobanu Doina, Institute of Genetics and Plant Physiology, ASM "Mechanisms for Regulating Repair of Oxidative Damage to DNA in Human Cells" U.S. host: Cooper, Priscilla, Lawrence Berkeley National Laboratory
37. Cocu, Maria, Institute of Chemistry, ASM "Template Synthesis and Investigation of 3-d-metal Coordination Compounds Derived from 1-hydroxy-2-naphthaldehyde S-alkylisothiosemicarbazones as Ligands" U.S. host: Rybak-Akimova, Elena, Tufts University
38. Fonoberova, Maria, Institute of Mathematics and Computer Science, ASM "Minimum-cost Multicommodity Flows in Dynamic Networks and Minimum Saturated Graphs" U.S. host: Bohman, Tom, Carnegie Mellon University
39. Kiseliova, Olga, Institute of Zoology, ASM "Influence of Biotic Factors, Including and Human Activity, on the Life History Strategies in Fish" U.S. host: Roff, Derek, University of California, Riverside.

INTAS

40. INTAS 7519 "Detectoare de radiații ionizante performante cu heterostructuri integrate cu scintilatorul în baza semiconductor A2B6". Prof. Petru GASIN, Universitatea de Stat a Moldovei, (martie 2006, Durata: 30 luni) 95000 €.

41. INTAS 7567 “Elaborări de surse THz în baza semiconductorilor nanostructurați și a elementelor de focalizare în baza cristalelor fotonice”. Prof. Ion TIGHINEANU Universitatea Tehnică a Moldovei (Aprilie 2006, Durata: 24 luni) 60000 €.
42. INTAS 7540 ”Cercetarea materialelor obținute prin metoda electro - chimică și studiul proprietăților tribologice pentru aplicarea lor la fabricarea produselor de micro - și nanotehnologii”. Prof. Alexandru DICUSAR, Institutul de Fizică Aplicată al AȘM(Martie 2006, 24 luni), 80000 €.
43. INTAS 7596 "Dezvoltarea tehnologiilor combinate de decontaminare a poluanților organici din compartimente acvatice: utilizarea energiei solare și a celulelor imobilizate (DECOTECH)" dr. Olga COVALIEVA, Uiversitatea de Stat a Moldovei, dr. Angela CINCILEI, Institutul de Microbiologie al A.Ș.M, dr. Ion DRAGALIN, Institutul de Chimie al ASM (Februarie 2006, 30 luni), 100000 €.
44. INTAS 7654 „Eficiența markerilor moleculari în procesul de ameliorare a viței de vie: apirene, rezistență la unii factori stresogeni ai mediului ambiant” , dr. Gheorghe SAVIN, (Februarie 2006, 30 luni) Institutul Național pentru Viticultură și Vinificație, 90000 €.
45. INTAS 7647 “Tranziția Copilăriei și a Tinereței într-o Societate în Transformare: Cazul Moldovei“, prof. Maria BULGARU, Universitatea de Stat a Moldovei, Facultatea Asistență Socială, Sociologie si Filosofie (2006- 2008), 100000 €.
46. INTAS 7633 "RoLTech. Platforme pentru tehnologia limbii române: resurse, instrumentar și interfețe" dr. Constantin CIUBOTARU, Institutul de Matematică și Informatică al AȘM (Februarie 2006, 24 luni), 65000 €.
47. INTAS 7656 “ Exitonii în nanocristale semiconductoare ca aprovizionatori de energie pentru aplicații optoelectronice și biomedicale” prof. Evghenii POCATILOV, Universitatea de Stat a Moldovei (Martie 2006, 30 luni), 95000 €.
48. INTAS 7505 „Optimizarea proceselor de extracție a acidului tartric si enonotaninurilor din deșeurile vinicole cu utilizarea lor pentru sinteza noilor compuși cu activitate biologică și proprietăți antioxidante”, prof. Maria GONTA, Universitatea de Stat a Moldovei, dr. Tudor LUPAȘCU, Institutul de Chimie al AȘM (Martie 2006, 30 luni) 99770 €.
49. INTAS 7603”Selecția și cultivarea Rhodiola rosea L. bazată pe metodele moleculare, fitochimice și fiziologice Rhodiola rosea” dr.hab. Alexandru Dascaluc, Institutul de Fiziologie al Plantelor al A.Ș.M., 80 000 €.
50. INTAS 7553 „Instrumentar pentru generarea interfețelor în sistemele de calcul simbolic” Dr. Svetlana Cojocar, Institutul de Matematică și Informatică al A.Ș.M. 74 000 €.
51. INTAS 7584 “Analiza numerică a undei seismice 3D de propagare utilizînd modelul sumar al Modal Summation, elementelor finite și metodele diferenței finite” Anton Zaicenco, Institutul de Geologie și Seismologie al A.Ș.M. 61 000 €.
52. INTAS „A new generation of stereoselectors for metal complex catalysis”, Macaev Fliur, doctor habilitat în științe chimice, Laboratorul de Sinteză Organică al Institutului de Chimie al A.Ș.M., 140 000 €.
53. INTAS 4532 „Polymetallic Complexes as Molecular Nanomagnets and Novel Homogeneous Catalysts”, Timco Grigore, dr. în chimie, Laboratorul Chimie Coordinativă, Institutul de Chimie al A.Ș.M, 184 630 €.
54. INTAS 5129 „Cercetarea proceselor de undă în cablurile de tensiune înaltă și localizarea defectelor în baza descărcărilor parțiale” (2006-2007), Tîrșu Mihai, d.ș.t., șef laborator, Institutul de Energetică al AȘM, 4320 €.
55. INTAS „Impactul tranziției socio-economice asupra sănătății publice în Republica Moldova”. Mariana Mașcauțeanu, Institutul de Filosofie, Sociologie și Științe Politice (2006-2007 (24 luni)), 3600 €.
56. INTAS 4625 „Aspecte medico-sociale și demografice ale sănătății bărbaților vîrstnici în Republica Moldova”. Dr. habilitat în medicină, profesor universitar Olga Penina, Institutul de Filosofie, Sociologie Științe Politice, Secția Cercetări Socio-demografice ale Familiei (04.2006-04.2008), anul 2007 – 3600 €.
57. INTAS 4312 „Revizuirea teoriilor și practicilor democrației: interacțiuni ale consilierii filosofice”. Spinei Angela, dr. în filosofie, lector superior, Universitatea de Stat din Moldova, (decembrie 2007), 4320€.

58. YSF 5125 “Noi compuși coordinați heterometalici de Bismut în calitate de precursori moleculari ai materialelor anorganice pentru tehnologii avansate”, Ion Bulimestru, Universitatea de Stat din Moldova (2006-2007), 3600 €.
59. YSF 4748 „Ecologia și repartizarea babezoizelor acariene și Laimborelioza în habitate cu divers impact antropic”, Alexandru Movila, Institutul de Zoologie al AȘM (2006-2007), 3600 €.
60. YSF 4874 „Structura chimică a glicozidelor steroidale din semințe de Hyoscyamus niger L. Și activitatea lor biologică”, Irina Lunga, Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor al AȘM (2006-2007), 3600 €.
61. YSF 4134 „Importurile Bizantine în Aria Carpatică de Est în perioada veacului 6-9”, Sergiu Musteață, Universitatea „I. Creangă” (2006-2007), 4320 €.

AIEA

62. Îmbunătățirea eficienței brahiterapiei pacienților oncologici, Institutul Oncologic din Moldova, MS PS. 70 494 USD.
63. Fondarea laboratorului național de calibrare pentru dozimetria radiației, Institutul de standardizare și metrologie, SS SM, INMS. 86 300 USD.
64. Fondarea Centrului Național de Tratare prin Iradiere. Recipienți: Academia de Științe, Ministerul Sănătății, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare. Suma alocată de AIEA: USD 980.800 (co-finanțare din partea republicii pentru construirea blocului specializat pentru centru). Estimativ suma totală a proiectului este de USD 1.700.000.
65. Îmbunătățirea tratamentului pacienților oncologici. Institutul Oncologic din Moldova, Ministerul Sănătății. Suma totală a proiectului USD 1446.500 (co-finanțare adițională din partea republicii de USD \$500.0).

NATO

66. Proiectul NATO SfP-980468. “Harmonization of the seismic hazards and decreasing the risk in the countries under the influences of Vrancea earthquakes Armonizarea hazardurilor seismice și reducerea riscurilor în țările sub influența focarului de cutremur Vrancea” (2005-2008).
67. Coord. dr.-hab.Vasile ALCAZ, Director, Institutul de Geologie și Seismologie, dr.Anton ZAICENCO, Coordonator național, Institutul de Geologie și Seismologie, dr.Victoria GHINSARI, Institutul de Geologie și Seismologie, Ing.Evghenii ISICICO, Institutul de Geologie și Seismologie, acad.Anatol DRUMEA, Institutul de Geologie și Seismologie (255 000 EUR pentru Moldova, Romania, Bulgaria și Turcia).
68. CLG, EST 982582 Mitigation of water stress in agricultural soils by bio-indicators (Atenuarea stresului hidric în solurile agricole de către bacterii bio-indicatori). Coord. Emnova Ecaterina, dr. hab. în biologie, conferențiar cercetător, Institutului de Genetică și Fiziologie a Plantelor (25 800 € (Moldova – 12 900 €)).
69. NATO NR.NRCLG 981619 „QUANTIFICATION OF EARTHQUAKE ACTION ON STRUCTURES”,
70. (2005-2007). Coord. Dr.-hab.Vasile ALCAZ, Coordonator național, Institutul de Geologie și Seismologie, Acad.Anatol DRUMEA, Institutul de Geologie și Seismologie, Eugen ISICIKO, Institutul de Geologie și Seismologie (20 000 EUR pentru Moldova, Romania, Rusia).
71. NATO Collaborative Linkage Project “Energy-Saving Power Conversion Systems with Advanced Methods of Synchronised Modulation” (2005-2008). Coord. D.h.s.t. Oleschuk Valentin, Institutul de Energetică AȘM.

SCOPES (Elveția)

72. SNF IB 7320-110720 “New Priority Disciplines and Algorithms in Queuing Analysis” (2005-2008). Coord. m.c. Gh.Mișcoi, (51700 \$).
73. IB-7320-110935 “Investigation of the variability of aerosol optical thickness and solar irradiance in an urban environment of Kishiney” (2005-2008). Coord. Dr. A.Aculinin, Institutul de Fizică Aplicată (51700 \$).
74. IB-7320-110902/1 “Conversion of renewable kinetic energy of water: synthesis, theoretical modeling and experimental evaluation” (2005-2008). Coord. acad. I.Bostan, Universitatea Tehnică a Moldovei (51700 \$).
75. IB-73AO 110988 “Elaboration of a low cost micromethod for identification, rapid cultivation and antibiotic susceptibility testing of Helicobacter pylori in clinical samples” (2005-2007). Coord. N.Sainsus, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “N.Testemițanu” (51700 \$).

76. IB 7320-110921/1 “New type of sensitive “con tenuous” focal plane array for terahertz radiation defection: development of the physical principles of operation” (2005-2008). Coord. dr. A.Nicorici, Institutul de Inginerie Electronică și Tehnologii Industriale (51700 \$).
77. IB 7320-111004 “Experimental and theoretical study of exchange and vibronic interactions in compounds containing orbitally degenerate or quasi-degenerate metal ions: prospects for practical applications” (2005-2008). Coord. dr. hab. S.Klokishner, Institutul de Fizică Aplicată (52000 \$).
78. New Approaches for Building Potential Magnetic Materials: from Isolated Metal Clusters to Molecule-based Magnets, (2006 –2008). Coord. Revenco Mihail, dr.hab., prof., Institutul de Chimie al A.Ș.M., (72000 CHF (770400 lei MD)).

Granturile acordate de Centrul Științifico-Tehnologic din Ucraina (STCU)

79. Proiectul nr. 4034 Development of random lasers based on porous semiconductor compounds for photonic applications. Dr. Ursachi Veaceslav (Institutul de Fizică Aplicată), 94 362 Euro pentru doi ani.
80. Proiectul nr. 4035 Informational tools for assistance of sonographic examinations, dr.Constantin Gaidric (Institutul de Matematica si Informatica), 172 997 Euro timp de trei ani.
81. Elaborarea unui aparat multifuncțional nou de electroterapie cu utilizare în diferite domenii ale medicinei, O.M.Rejep d.ș.t., N.Gurschi d.ș.m, conferențiar universitar, (CESID și colaboratorii USMF N.Testemițanu), 142 000 Euro (2334000 lei).
83. Proiectul nr. 3745 Modificări structurale post-tehnologie a semiconductorilor calcogenici vîrtoși pentru aplicații în dispozitivele multifuncționale. Iovu Mihail, dr. hab., conf., Institutul de Fizică Aplicată, 56 900 Euro.

Granturile acordate de Comisia Europeană (EC)

85. Proiect INCO nr. 015040 „Future oriented Re-conversion: The Use of Foresight as a Driver for Industrial diversification” Agency for Innovation and Technology Transfer, Moldova (FP6-2002-INCO, Russia, NIS/SSA-4).
86. Proiect FP6-2004-NEST-C-2-28964 “Opening up the New and Emerging Science and Technology in NIS countries”.
87. Proiect Idealist 7FP partners-045059 “The IST Partner Search Network”.
88. Proiect CIT2-CT-2004-506051 “The European Universities for Entrepreneurship – their Role in the Europe of Knowledge”.
89. Proiect 026617 “Distributed Optical Gateway from Eastern Europe to GEANT (POS)”.
90. 6. Proiect 031775 “South-Eastern European GRID-enabled infrastructure Development 2
91. (SEE-GRID-2)”.
92. Proiect 630/5323 “Nouveaux remedies d’origine algal”.
93. Proiect BSEC/PDF/002/10.2004 „Promitheas Energy View of DSEC Countries”.
94. Marie Curie International Fellowships Program of the FP6 Programme of European Union “MODULATED CONVERTERS”, 2005-2007.

TEMPUS

95. “Problem based medical education for Moldova” (2005-2007). Coord.: Dr. V.Vovc, Universitatea de Medicină și Farmacie “N.Testemițanu”.

UNICEF

96. “Program de promovare a serviciilor perinatale de calitate” (2005-2007).

CUPRINS

I. Sporirea contribuției comunității științifice din țară la dezvoltarea societății bazate pe cunoaștere	3
II. Finanțarea și valorificarea alocațiilor bugetare în sfera științei și inovării	12
III. Rezultatele activității de cercetare științifică pe direcții strategice.....	22
3.1. Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene	22
3.2. Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltare durabilă	27
3.3. Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății.....	38
3.4. Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	46
3.5. Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	66
3.6. Eficientizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile.....	86
IV. Activitatea managerială.....	90
4.1. Asamblarea Academiei de Științe a Moldovei	90
4.2. Adunarea generală a membrilor titulari și membrilor corespondenți ai A.Ș.M.	90
4.3. Activitatea Consiliului Suprem Pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al A.Ș.M.	91
4.4. Activitatea Secțiilor de Științe ale Academiei de Științe a Moldovei	93
4.5. Acreditarea organizațiilor din sfera științei și inovării	103
4.6. Organizarea concursurilor în sfera științei și inovării	108
4.7. Activitatea Consiliului Consultativ de Expertiză	112
4.8. Premiul Academiei de Științe a Moldovei pentru lucrări științifice.....	112
V. Potențialul uman din sfera științei și inovării și pregătirea cadrelor.....	115
5.1. Potențialul uman din sfera științei și inovării.....	115
5.2. Pregătirea cadrelor științifice	117
VI Activitatea inovațională.....	120
6.1. Activitatea Agenției de Inovare și Transfer Tehnologic	120
6.2. Activitatea de brevetare	124
VII. Diseminarea cunoștințelor din sfera științei și inovării.....	125
7.1. Documente de politici. Acte normative.....	125
7.2. Activitatea editorială.....	128
7.3. Manifestări științifice	130
7.4. Propagarea științei și a realizărilor din sfera științei și inovării	132
VIII. Relații științifice internaționale.....	136
8.1. Noi forme și dimensiuni ale cooperării tehnico-științifice	136
8.2. Participarea la Programele de granturi și proiecte internaționale.....	137
8.3. Cadrul multilateral de cooperare	139
8.4. Integrarea în spațiul european de cercetare	141
8.5. Mobilitatea cercetătorilor	142
IX. Deservirea cercetărilor științifice	144
9.1. Activitatea Bibliotecii Științifice Centrale «A.Lupan»	144
9.2. Centrul Resurse și Rețele Informaționale al AȘM	147
9.3. Întreprinderea experimentală chimică “Izomer”	147
9.4. Întreprinderea Editorial-Poligrafică „Știința”	148
9.5. Tipografia AȘM	149
9.6. Uzina experimentală „ASELTEH”	151
X. Dezvoltarea infrastructurii de cercetare și inovare	153
10.1. Achiziționarea echipamentului științific	153
10.2. Activitatea administrativ - gospodărească.....	158
XI. Indicatori de activitate	159
11.1. Secția de Științe Economice și Matematici	160
11.2. Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice	171
11.3. Secția de Științe Fizice și Inginerești	190

11.4. Secția de Științe Medicale.....	205
11.5. Secția de Științe Agricole.....	226
11.6. Secția de Științe Umanistice și Arte.....	247
XII. Cele mai valoroase realizări științifice.....	267
12.1. Secția de Științe Economice și Matematice	267
12.2. Secția de Științe Biologice, Chimice și Ecologice	268
12.3. Secția de Științe Fizice și Inginerești	269
12.4. Secția de Științe Medicale.....	270
12.5. Secția de Științe Agricole.....	271
12.6. Secția de Științe Umanistice și Arte.....	271
Anexa 1 Repartizarea proiectelor din sfera științei și inovării, finanțate de la bugetul de stat pe direcții strategice și secții de științe.....	272
Anexa 2 Personalul din sfera științei și inovării	273
Anexa 3 Monografiile editate în sfera științei și inovării.....	276
Anexa 4 Reviste științifice editate în anul 2007de organizațiile din sfera științei și inovării.....	287
Anexa 5 Acorduri de colaborare tehnico-științifică în vigoare	291
Anexa 6 Lista proiectelor internaționale finanțate în 2007	293