



# **ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI**

## **RAPORT**

**privind activitatea managerială și rezultatele științifice  
principale obținute în sfera științei și inovării  
în anul 2013**

**Chișinău  
2014**

CZU

A

Raportul a fost examinat la ședința CSȘDT al AȘM din 13 martie 2014 și recomandat Asambleei AȘM pentru aprobare.

Responsabili:

Aurelia Hanganu      Secretarul științific general interimar al AȘM, doctor habilitat

Nicolae Stratan      Șeful Direcției politici în sfera științei și inovării a CSȘDT al AȘM, doctor în științe

Institutul de Studii Enciclopedice, corectori: Elena Pistrui, Vitalie Țurcanu

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

ISBN \_\_\_\_\_

## I. REZULTATELE ACTIVITĂȚII DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

În anul 2013, organizațiile din sfera științei și inovării au efectuat investigații în cadrul proiectelor de cercetări științifice fundamentale și aplicative, aprobate de către Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică, prin Hotărârea nr. 13 din 31.01.2013 „Cu privire la aprobarea pentru anul 2013 a proiectelor de cercetări științifice fundamentale și cercetări științifice aplicative în derulare și a proiectelor ce vor demara în anul 2013”. Investigațiile științifice au fost realizate în conformitate cu direcțiile strategice. Cele mai semnificative rezultate științifice obținute sunt expuse în continuare.

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

#### *Institutul de Istorie*

A fost: aprofundat și îmbogățit domeniul de cunoaștere al patrimoniului istoric al Moldovei medieval prin lansarea în circuitul științific a rezultatelor cercetărilor privind: noile contribuții la aprofundarea cunoașterii diverselor aspecte referitoare la evoluția situației politice internaționale, a diferitor ramuri ale culturii medievale și modern timpurie din Țara Moldovei; rolul unor mănăstiri basarabene în păstrarea tradițiilor spirituale și naționale ale populației băștinașe; evoluția elitelor politice și economice prin reflectarea constituirii unei noi elite, prin ruperea parțială de tradiție și conectarea la un nou sistem de valori; istoria relațiilor familiare ale unor structuri sociale și de istorie locală prin fundamentarea anumitor perspective pentru dezvoltarea de viitor a Republicii Moldova; reevaluate teme din perioada dominației Imperiului Rus, precum politica țaristă în domeniul administrativ-juridic și lingvistic, evoluția vieții spirituale, statutul social-economic al clerului ortodox, dinamica populației rurale, autonomia provizorie a Basarabiei în perioada 27 martie – 27 noiembrie 1918; lansate în circuit științific principalele aspecte ale evoluției demografice rurale din Basarabia în perioada de ocupație imperială rusă, precum și în perioada interbelică (natalitatea, mortalitatea infantilă și cea generală, excedentul populației ș.a.); supus reevaluării fenomenul totalitarismului sovietic în RSSM și a recidivelor lui în Republica Moldova, fiind evidențiate practicile instituționalizate, structurile cotidiene și mentalitățile colective; panoramat și sistematizat ideografic procesul de afirmare politică a statului Republica Moldova în contextul evoluției conflictului secesionist în anii 1993-2002 și principalele evenimente derulate în procesul de reglementare politică a conflictului; profilat caracterul multidimensional al fenomenului descentralizării axiologice, al aspectelor axiologice ale umanizării științei, structurii identitare între diferență și asemănare; evidențiate particularitățile societății bazate pe cunoaștere, inclusiv ale celei moldovenești, caracterul noilor mitologii ale contemporaneității și tendințele de derapare de la criteriile esteticii clasice cu diseminarea particularităților fenomenului de estetizare a vieții; nuanțat caracterul aporetic al moralei ș.a.

#### *Institutul de Filologie*

A fost: propusă o schemă de identificare și descriere a straturilor de semnificație din componența structurii pragmasemantice a enunțului; expusă comunitatea și originalitatea limbii române între limbile balcanice și definitivat un dicționar al locuțiunilor și frazeologismelor în planul motivației lor; întocmită lista definitivă a corpusului potențial al „Dicționarului explicativ tematic”; obținută o descriere profundă a numelor compuse din sistemul antroponimic contemporan și a mijloacelor denominative în procesul de creare a unităților hidronimice; realizată o imagine sintetică a fenomenului spiritului întemeietor românesc într-un studiu amplu asupra corifeilor literaturii române moderne; obținut un prim tablou exegetic asupra fenomenului optzecismului basarabean în baza determinării dimensiunilor istorico-literare ale discursurilor poetice postmoderniste; identificată o tipologie a scriitorilor basarabeni, accentul principal fiind pus pe problema actuală a identității naționale; demonstrată importanța euristică și metodologică a studierii relațiilor complexe și a diferențierilor dintre nivelurile ontic, ontologic, gnoseologic în cercetarea obiectului de cunoaștere; suplimentată baza de date a fondului arhivistic cu digitizarea benzilor magnetice și a casetelor audio; elaborat și pus la dispoziția traducătorilor un instrument verificat de perfecționare a exprimării scrise

în limba română; testat produsul program în varianta beta, inventarul lingvistic stocabil în aplicație fiind amplu îmbogățit.

### ***Institutul Patrimoniului Cultural***

A fost: creată baza de date computerizată referitoare la Rapoartele de săpături arheologice efectuate pe teritoriul Moldovei (scanate 20 de unități) și bibliotecii electronice a Centrului de Arheologie (scanate 250 de titluri); evaluat stadiul actual al cercetării privind raporturile culturale ale spațiului pruto-nistean cu Europa Centrală și de Sud-Est din preistorie până în Evul Mediu târziu; realizată o serie de cercetări cu valoare teoretică fundamentală referitoare la raporturile culturale ale spațiului pruto-nistean cu teritoriile limitrofe și mai îndepărtate; fundamentate științific politicile de stat în domeniul patrimoniului arheologic; efectuate săpături arheologice în diferite obiective – stațiunea Bairaki (paleoliticul inferior), Rașcov VII (paleoliticul superior); descoperiți tumuli din preajma satelor Brânzei Noi, Rogojeni, Hlinaia la: cetatea getică de la Butuceni, așezările cu mai multe nivele de locuire de la Cioburciu, Sântana de Mureș – Cernjahov de la Sagaidacul Nou, obiectivele medievale de la Taraclia, Vorniceni, Lăpușna, cetatea Soroca, Conacul Manuc Bey de la Hâncești, Conacul cu parc dendrologic de la Țaul, precum și la șantiere din afara țării – Hotâleovo/Breansk, Kocteonki/Voronej, Șleah/Volgograd (Federația Rusă) și Bernașevka/Cernăuți (Ucraina); identificate și introduse în circuitul științific internațional noi date privind istoria etnică, etnoliteratura, dialectele locale, riturile funerare, cultura tradițională imaterială și materială, care au relevat noi elemente inovatoare pentru cercetările în domeniul slavisticii, găgăuzologiei, iudaicii și romologiei; suplimentată cunoașterea cu elemente științifice noi privind contribuția artistică a personalităților de etnie romă la îmbogățirea patrimoniului cultural autohton în cadrul artei interpretative din Republica Moldova; reconstituite elementele tradiționale inedite ale culturii imateriale a comunităților de credincioși ruși de rit vechi din orașele Bălți, Edineț și Cahul; stabilite componentele etnografice prezente în folclorul și literatura artistică a găgăuzilor; dezvăluit impactul alimentației tradiționale asupra formării conștiinței etnoidentitare a bulgarilor din Republica Moldova; identificat și relevat noul curent literar „stilul basarabean” generat în cadrul textelor idiș de scriitorii basarabeni de origine etnică iudaică; continuată evaluarea științifică a aspectelor multidimensionale ale patrimoniului muzical local, ale procesului evoluției filmului moldovenesc de ficțiune și nonficțiune; extinse ariile de cercetare axate pe trei mari segmente ale artei sonore naționale: muzica academică, muzica religioasă și muzica tradițională cu modernizarea instrumentarului metodologic; reevaluate sub aspect artistic spectacolele de balet din repertoriul Teatrului Național de Operă și Balet și dramaturgia acestora; elucidate unele lacune existente în domeniul studiului artelor vizuale din perioadele medievală, modernă și contemporană; puse în circuitul științific și cultural unele compartimente referitoare la fresca și icoana medievală, urbanismul și arhitectură ecleziastică medievală prin prisma cunoștințelor profesionale ale constructorilor medievali, care au conturat evoluția artelor plastice și ale arhitecturii din perioadele nominalizate, precum și arta modernă și contemporană din secolele XIX-XX, comune pentru arealul bizantino-balcanic și al Europei de Est ș.a.

### ***Institutul de Cercetări Juridice și Politice***

Au fost elucidate problemele cu privire la interacțiunea dintre stat și societatea civilă, ultima fiind tratată în calitate de forță socială importantă ce dispune de un potențial nevalorificat, dar în măsură să asigure aprofundarea reformelor democratice, europenizarea societății și apropierea integrării europene a Republicii Moldova.

Au fost determinate caracteristicile esențiale ale procesului de valorificare a opțiunii de integrare europeană a Republicii Moldova în raport cu experiența acumulată în cadrul transformărilor social-politice din Europa Centrală și de Sud-Est, au fost relevate evoluțiile de ordin social, politic, economic și spiritual ale societății din perspectiva alinierii la standardele europene în contextul dinamicilor politicilor naționale și internaționale.

Au fost determinate, în baza cercetărilor sociologice întreprinse, opiniile populației din mediul urban privind factorii și schimbările social-economice și politice care s-au produs în Republica Moldova în

ultimele două decenii și estimat impactul lor asupra formării structurii sociale. Au fost argumentați factorii care contribuie la diferențierea populației în straturi, aceștia fiind: veniturile, averea, accesul la putere, nivelul de informare, studiile ș.a. Au fost identificate impedimentele în calea constituirii clasei de mijloc, promovării stabilității sociale.

Au fost propuse noi recomandări în vederea definirii politicii interne și externe a Republicii Moldova, au fost stabilite principalele domenii de colaborare internațională în scopul consolidării statului de drept și aprofundării relațiilor Republicii Moldova cu alte state. Au fost elaborate argumente științifice privind direcțiile și măsurile de sporire a funcționalității cadrului legal.

### ***Institutul de Studii Enciclopedice***

Au fost: elaborate articole enciclopedice (circa 1000 de articole) pentru „Enciclopedia Moldovei” și selectate peste 1000 de unități ilustrative; valorificată editorial lucrarea de pionierat „Mănăstiri și schituri din Republica Moldova: studii enciclopedice” cu includerea în circuitul științific a studiilor de sinteză inedită despre fiecare dintre cele 111 mănăstiri și schituri identificate; elaborat și editat volumul enciclopedic „Opera moldovenească” cu reconstituirea, ordonarea și actualizarea bazei de date a artiștilor de operă (interpreți, dirijori, compozitori de operă, regizori, pictori-scenografi), care au activat pe scena teatrului liric din Chișinău; schițată lexicografic în premieră istoria artei lirice autohtone de la începuturi și până în prezent ca parte importantă a vieții muzicale din stânga Prutului; inițiată și valorificată editorial o nouă colecție de carte – „Mică enciclopedie” cu lucrările „Mică enciclopedie a sportului” și „Mică enciclopedie de chimie”; elaborate și editate trei lucrări în colecția „Biobibliografie” (acad. A.Eșanu, acad. H.Corbu, acad. A.Andrieș); valorificat editorial ghidul informativ bilingv „Comunitatea științifică a Republicii Moldova”; elaborat „Dicționarul de biblioteconomie și științe ale informării”; definitivat studiul comparativ al academiilor de științe și creată o bază de date privind academiile de științe din Europa; în baza materialelor de arhivă au fost identificate principiile de organizare și funcționare a societății naturaliștilor și amatorilor de științe naturale din Basarabia interbelică.

### ***Universitatea de Stat din Moldova***

În urma cercetărilor arheologice de la siturile traco-getice, a fost: stabilit spațiul locativ în incinta cetăților de la Saharna Mică, Saharna Mare; elucidat modul sedentar de viață și popularea continuă de către comunitățile umane a acestor regiuni în decursul mil. I a. Chr., precum și unele aspecte de ordin militar, comercial și administrativ; elucidată activitatea economică și meșteșugărească la obiectivele arheologice de epocă romană; aduse informații noi și corectate unele supoziții privind trecutul istoric al acestor spații; panoramată într-o viziune complexă istoria Basarabiei sub regim de dominație țaristă prin prisma unor documente inedite (date statistice, rapoarte, legi, proiecte de legi, ordine, dispoziții, instrucțiuni, circulare oficiale, scrisori particulare etc., adoptate de organele imperiale sau cele regionale); descrisă și evaluată situația economică, socială și financiară a Basarabiei după 1812 cu dezvoltarea viziunilor administrației regionale pe această problemă, precum și consecințele ei asupra dezvoltării diferitor ramuri ale economiei; identificate o serie de probleme care conduc la situația de conflict lingvistic în Republica Moldova; continuată evaluarea fenomenului bilingvismul român-rus și rus-român în stânga Prutului ș.a.

### ***Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”***

A fost: determinat impactul contradicțiilor dintre Imperiul Otoman și cel Habsburgic, dintre Habsburgi și Uniunea Polono-Lituaniană și consecințele acestora asupra Țării Moldovei; stabilită tendința marilor puteri ale vremii de a-și consolida și extinde stăpânirea asupra Țării Moldovei; elucidat procesul de promovare a marilor boieri în sfatul domnesc al Țării Moldovei și stabilite mecanismele de obținere a dregătoriilor centrale în Țara Moldovei la mijlocul sec. al XVI-lea; determinată importanța stabilirii relațiilor lui Ștefan cel Mare cu mănăstirile athonite, care s-au manifestat prin susținerea materială a mănăstirilor Zograf și Vatoped; identificate societățile național-culturale basarabene din primele decenii ale sec. al XX-lea, demonstrându-se rolul acestor societăți culturale în trezirea conștiinței naționale românești; determinată

necesitatea studierii patrimoniului cultural în învățământul preuniversitar din Republica Moldova; stabilită contribuția istoricilor din URSS și România în cercetarea problemelor identității naționale și culturale a românilor basarabeni; examinată atitudinea autorităților sovietice de la Chișinău față de obiectele patrimoniului cultural basarabean; identificată componenta identitară și socială a tineretului studios din RSSM în perioada anilor '50 –'70 ai sec. XX; elucidată influența stereotipurilor culturale asupra presei din Republica Moldova.

#### ***Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți***

Au fost: elucidate repererele conceptuale ale domeniului de analiză structurală a reprezentărilor sociale (obiective, semnificații, principii, etape) și a instrumentelor de punere în aplicare a unei asemenea analize (evocarea liberă, harta asociativă, rețeaua de asociații, chestionarul de caracterizare, analiza similitudinii, schemele cognitive de bază, inducția prin scenariu ambiguu, punerea în discuție a nucleului central etc.) și mecanismele de construire a reprezentărilor literar-artistice și de creare a imaginilor adecvate sau truate în mentalul cititorului; create condițiile necesare investigării, pentru întâia oară, a modului în care literatura, ca fenomen sociocultural, se reflectă în imaginarul colectiv; determinate mecanismele și etapele de creare a unei reprezentări canonice, în parte adecvată, în parte trucată, a vieții și operei lui Mihai Eminescu în diverse forme de receptare pe parcursul celei de-a doua jumătăți a sec. al XX-lea în Basarabia; stabilite modalitățile individuale de creare a reprezentărilor artistice în operele unor scriitori basarabeni din diferite generații (I.Druță, P.Goma, V.Butnaru, Em. Galaicu-Păun, D.Crudu), precum și modalitățile de reflectare a ideologiilor literare în structura discursului din cele mai importante reviste literare de după anii '90 ai secolului trecut; realizat experimentul asociativ în Republica Moldova și în România, au fost stocate și analizate rezultatele experimentului.

#### ***Muzeul Național de Etnografie și Istorie a Naturală***

Au fost: sistematizate, descrise și digitizate colecțiile de covoare, textile de interior, piese de port din patrimoniul etnografic, precum și cele geologice și de entomologie (cca 2210 piese); documentat patrimoniul Muzeului covorului din Clișova Nouă, Orhei; elaborat și depus spre examinarea experților dosarul multinațional „Sărbătoarea Sf. Gheorghe/Hederlez”, înaintat de către Croația, Macedonia, Republica Moldova, România, Serbia și Turcia, pentru înscriere în Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității; inventariată tradiția Mărțișorului în spațiul geografic dintre Prut și Nistru și realizate filmări documentare în vederea elaborării unui film documentar multinațional și a completării dosarului de candidat UNESCO a Mărțișorului; demarate acțiunile de descriere a colecției „Covoare din a doua jumătate a sec. XX”; estimate pe baze științifice și formulate criterii privind tradiția arhitecturii populare din piatră și lemn pe teritoriul Republicii Moldova, fiind trasate unele măsuri de intervenție întru salvagardarea lor; dezvoltată arhiva foto-video digitală cu imagini, realizate pe teren, a monumentelor arhitecturii populare și ecleziastice, a locuinței, gospodăriei și interiorului acestora, a meșteșugurilor populare, a patrimoniului muzeelor locale și a patrimoniului național cultural imaterial (peste 3500 de fotografii); expertizate peste 4680 de bunuri culturale cu includerea lor în arhiva foto-video a instituției ș.a.

#### ***Muzeul Național de Istorie a Moldovei***

Au fost: efectuate cercetări socio-psihologice ale publicului în scopul identificării necesităților și doleanțelor, nivelului de satisfacție al vizitatorilor privind produsul cultural muzeal, rezultatele cercetărilor oferind un tablou inedit în ceea ce privește atitudinea publicului față de muzeu; identificate și evidențiate caracteristicile activității de marketing în instituțiile muzeale în scopul stabilirii măsurilor de dezvoltare și profesionalizarea acestui domeniu al marketing-ului; depistate diverse materiale – ceramică, monedă, resturi vegetale etc. din perioada lui Bogdan III întru revizuirea perioadei cronologice de construire a cetății Soroca; formulate ipoteze de lucru privind perioada de construcție a sus-numitei fortărețe; identificate primele 50 de titluri din Catalogul bibliotecii lui Paul Gore privitor la istoria Basarabiei din epoca țaristă (1812-1918) și create anumite premise de reevaluare și reconsiderarea fenomenelor culturale românești.

## 1.2. Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă

### *Institutul de Matematică și Informatică*

S-a obținut o estimatie numerică finită pentru mărimile *Lyapunov* algebric independente ce rezolvă completamente problema generalizată a centrului și focarului pentru fiecare sistem diferențial în parte.

Au fost identificate configurațiile de singularități (finite și infinite) geometric distincte, posibile pentru această familie în cazul existenței singularității finite distincte: două imaginare și una reală. În total au fost depistate 74 de configurații geometric distincte și au fost determinate condițiile necesare și suficiente afin invariante de realizare a fiecăreia dintre ele.

Au fost clasificate sistemele cubice de ecuații diferențiale pentru care dreapta invariantă de pe ecuatorul sferei *Poincaré* are multiplicitatea algebrică maximală. Pentru sistemul bidimensional de ecuații diferențiale cu neliniarități de gradul patru au fost construite primele șapte constante *Lyapunov* nenule.

La modelarea sistemelor decizionale dinamice au fost obținute condiții necesare și suficiente de existență a echilibrului *Nash* în jocurile poziționale stocastice și elaborați algoritmi de aflare a strategiilor optime staționare a jucătorilor; elaborate modele exhaustive cu priorități și timp nenul semi-Markov la trecerea procesului de servire de la o clasă de prioritate la alta; obținute funcțiile termoelastice de influență pentru bandă, semibandă, semispațiu, pătrime de spațiu și octant pentru problemele la limită ale termoelasticității necuplate; elaborată o abordare nouă de analiză a comportării pieței financiare și evaluarea cursului tranzacțiilor cu primă, bazată pe procesele telegraf.

S-a determinat forma matriceală a ecuației funcționale generalizate Kendall și teoretic s-au argumentat algoritmi matriceali de determinare a repartiției  $k$ -perioadei de ocupare pentru sistemele de așteptare de tip *Polling* cu întârzieri *semi-Markoviene*, cât și pentru sistemele generalizate de așteptare cu priorități.

Au fost elaborați și teoretic argumentați algoritmi de soluționare a problemelor decizionale de tip *Markov* bazați pe metodele programării dinamice și programării liniare. Au fost argumentați noi algoritmi de aflare a caracteristicilor probabilitice de bază în sistemele de așteptare cu priorități.

În domeniul teoriei așteptării au fost elaborate modele exhaustive cu priorități și timp nenul *semi-Markov* la trecerea procesului de servire de la o clasă de prioritate la alta. S-au elaborat metode bazate pe aparatul transformatelor *Laplace-Stieltjes* și funcțiilor generatoare pentru determinarea caracteristicilor probabilitice pentru astfel de modele.

Au fost elaborate instrumente tehnologice de integrare a facilităților regionale HPC existente și viitoare într-o infrastructură comună, deschisă pentru un număr mare de comunități noi de utilizatori, inclusiv din Moldova, care să ofere soluții operaționale de calcul performant.

În scopul de unificare, omogenizare și integrare a mediului cultural național în circuitul internațional s-au cercetat unele probleme ce țin de utilizarea resurselor electronice existente ale limbii române în procesul de digitizare a textelor scrise cu litere chirilice în diferite perioade istorice. Au fost propuse soluții ce contribuie la procesarea textelor, scrise cu grafia chirilică în secolul XX (alfabet chirilic pur, alfabet mixte).

A fost elaborat un simulator al modelelor hibride computaționale (cuantice/biologice) bazat pe librăria *MathIt* pentru partea cuantică și pe platforma *P-Lingua* pentru partea biologică (membrana). A fost efectuată cercetarea modurilor de reprezentare a intrărilor și ieșirilor pentru modelele hibride computaționale în baza problemelor de imagistică medicală și lingvistică computațională. Rezultatele obținute vor putea fi utilizate la elaborarea tehnologiilor radical noi pentru procesarea datelor de volum mare. Au fost algoritmizate anumite mecanisme lingvistice, precum schimbul de afixe, proiectarea derivatelor, constrângerile lexicale și regulile derivaționale. Aceste rezultate permit o îmbogățire substanțială a resurselor lingvistice computaționale.

A fost analizată puterea de modelare a formalismului rețelelor Petri flux de lucru în scopul modelării atât a componentei hardware, cât și a componentei software a unui sistem de calcul și au fost elaborate mecanismele de translatore a sistemelor cu procese paralele în rețele Petri flux de lucru. A fost propus un algoritm care va permite efectuarea căutărilor în bazele de date (în particular cu imagini medicale ultrasonografice) în scopul depistării anumitor particularități specifice.

## ***Institutul de Ecologie și Geografie***

A fost evidențiat impactul schimbărilor climatice asupra productivității culturilor agricole și elaborate hărțile digitale privind dinamica temporo-spațială a componentelor naturale ale peisajelor.

A fost stabilită evoluția fondului funciar (la nivel de raion administrativ și comună) din Regiunea de Nord a țării și elaborate hărțile digitale. Cota terenurilor agricole rămâne ridicată (78,3%), ponderea solurilor erodate a ajuns la 32,6%, iar suprafața terenurilor împădurite în 1969-2010 s-a majorat cu 10%. A fost identificat specificul structurii peisagistice din Câmpia Prutului Mijlociu și Codrii de Vest și analizată dinamica acesteia (1986-2007) sub acțiunea factorilor naturali și antropici. Cercetările denotă o diminuare apreciabilă a sistemelor peisagistice de plantații multianuale și majorarea de circa două ori a celor arabile.

Au fost elaborate 13 pașapoarte ecologice noi. În ANPS supuse cercetării poluarea transfrontalieră la  $\text{NO}_x$  are un aport de cca 8-10 ori mai mare, iar la  $\text{SO}_x$  – de 15-20 ori. Lichenoindicația denotă o poluare moderată a aerului cu  $\text{SO}_2$  în ariile cercetate. Valoarea floristică și faunistică este mai mare și mai diversă în RP Cosăuți și Holoșnița. ANPS cercetate servesc ca habitate favorabile pentru 44 specii rare de plante și 17 de animale, iar pentru 8 specii de plante și 3 specii de animale – habitate noi.

Au fost elaborate hărțile tematice (litologică, hipsometrică, panta, expoziția, densitatea fragmentării reliefului, utilizarea terenurilor, etc.). A fost obținut inventarul cu ravene în baza ortofotoplanurilor. A fost determinată influența fiecărei variabile asupra riscului de ravinare, conform algoritmilor și modelelor geoinformaționale. A fost elaborată harta susceptibilității terenului la ravinare cu ajutorul metodei ratei de frecvență.

A fost creată baza de date spațiale privind debitul dozei radiației gama externe, conținutul în sol a radionuclizilor  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{40}\text{K}$ ,  $^{232}\text{Th}$  și  $^{226}\text{Ra}$  din sectoarele cu poluare excesivă din raioanele Soroca, Drochia, Călărași, Cantemir și Cahul (2012-2013). A fost evaluat nivelul fondului radiologic gama extern și determinat inventarul de  $^{137}\text{Cs}$  în solul din sectoarele cu poluare intensă cu  $^{137}\text{Cs}$  – Cremenciug, Soroca; Sofia, Drochia și Sadova, Călărași (completarea datelor). A fost determinată corelația spațială dintre debitul dozei radiației gama externe și radionuclizii care o influențează prin utilizarea indicelui lui Moran (analiza globală) și LISA (Local Indicators of Spatial Association) dezvoltată de L. Anselin.

### ***Î.S. Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale***

A fost elaborat cadrul metodologic și glosarul de termeni pentru evaluarea proiectelor și programelor de cercetare-dezvoltare.

A fost elaborată documentația tehnică pentru obținerea indicatorilor scientometrici din sistemele informatice gestionate de IDSI.

Au fost implementate și actualizate 18 module pentru sistemele Instrumentul Bibliometric Național (IBN), EXPERT online.

A fost elaborat cadrul normativ-metodologic pentru gestionarea paginilor-web în sfera științei și inovării.

Au fost elaborate și lansate 5 studii privind prezența în mediul online a instituțiilor din domeniile: educație, cercetare, ecologie, muzee, biblioteci.

Rezultatele obținute oferă suport procesului decizional, sunt aplicabile pentru administrarea sferei științei și inovării, precum și asigură asistența informațională a cercetătorilor, diseminarea rezultatelor științifice, informatizarea diferitor sfere.

### ***Grădina Botanică (Institut) a AȘM***

A fost verificat materialul textual și ilustrativ al speciilor din subclasele: Magnoliidae, Ranunculidae, Hamamelidae, Caryophyllidae, incluse în vol. 2 „Flora Basarabiei” (29 familii, 110 genuri, 392 specii); Dilleniidae și Rosidae; vol. 3 „Flora Basarabiei” (20 familii, 137 genuri, 490 specii).

A fost stabilită componența floristică, fitocenotică și forestieră a 4 arii naturale protejate: Călărășauca, Holoșnița, Cosăuți, Telița și elaborate recomandări de conservare a diversității biologice.



A fost elaborată Lista preliminară a speciilor de plante superioare și fungi, propuse pentru ediția a 3-a a Cărții Roșii a Republicii Moldova.

A fost determinată rezistența la iernare a 18 hibrizi distanți ai viței-de-vie, reieșind din procentajul mugurilor laterali vii ai tulpinii de un an. Rezistența la iernare a acestor hibrizi distanți se încadrează în 4 grupe, în dependență de procentul mugurilor vii al fiecărui hibrid distant.

A fost apreciată variabilitatea caracterelor morfologice la *Galega orientalis* și *Silphium perfoliatum* și valoarea energetică a materiei prime uscate la alte specii furajere, în condiții de cultură.

Determinate metodele de înmulțire și elementele primare de cultivare la speciile *Satureja parnassica*, *Perovskia atriplicifolia*, *Cimhopogon flexuosus*, *Galega orientalis* și *Silphium perfoliatum*, ale căror rezultate vor fi incluse la elaborarea fișelor tehnologice de cultivare pe suprafețe industriale.

Genofondul de plante al Grădinii Botanice (Institut) a AȘM a fost completat cu 213 specii: colecția de plante lemnoase completată cu 26 specii și cultivari noi; resurse vegetale – 40 specii; plante tropicale – 56 taxoni noi; colecția de plante ornamentale – 46 taxoni noi. Ierbarul completat cu 350 exsicate.

Au fost obținute plante-donor din masa calusară la speciile *Artemisia balchanorum*, *Rubus fruticosus*, *Licium barbarum*, *Amelanchier canadensis*, *Paulownia elongata*. Elaborate tehnologii de multiplicare și cultivare pentru trei soiuri de *Lavandula angustifolia* și o formă de *Rosmarinus officinalis*.

### ***Institutul de Zoologie***

A fost stabilită structura comunităților de paseriforme din zonele umede ce includ 11 specii, a căror densitate variază între 5-83 ind/km<sup>2</sup> în diferite ecosisteme acvaticе. Relațiile interspecificе neconcurente se datorează faptului segregării nișei ecologice (cea de hrănire și locului de cuibărit) la diferite nivele pe verticală ale fâșiilor de stufăriș.

A fost stabilită strategia adaptivă a speciei *Microtus arvalis* în faza de vârf a populației care se manifestă prin maturizarea lentă a juvenililor, mortalitatea masculilor juvenili și reducerea intensității reproducerii. Abundența de umiditate în hrană stimulează maturizarea sexuală precece a subadultilor. Prezența grupărilor elementare confirmă faptul că structura spațială este de tip pulsatil și reprezintă varianta cea mai rațională de adaptare a structurii spațiale a rozătoarelor. Au fost revelate adaptările evolutive ale genurilor de elefanți *Mammuthus*, *Elephas*; *Loxodonta*, pe parcursul ultimilor 800 mii ani, care se manifestă prin micșorarea treptată a trei parametri principali ai dentiției: frecvența laminară, lungimea unei lamele și grosimea emailului.

A fost identificată și atestată ca noutate pentru știință o specie de colembolă *Micraphorura gamae* sp. nov. și înregistrată în premieră pentru fauna Republicii Moldova 13 specii de insecte din 5 ordine (Heteroptera – 3, Orthoptera – 1, Diptera – 1, Coleoptera – 2, Hymenoptera – 3), precum și 3 specii de colembolă (Collembola). A fost evidențiat complexul de entomofagi ai unuia din principalii defoliatori al cvercineelor – molia verde a stejarului *Tortrix viridana*, alcătuit din 6 specii incluse în 5 familii de himenoptere parazitoide: Chalcididae – *Brachimeria intersita*; Pteromalidae – *Dibrachys cavus*, *Pteromalus chrysos*; Eulophidae – *Eulophus larvarum*, *Pediobius crassicornis*; Braconidae – *Apanteles albipennis*. Cu un procent mai mare de parazitare s-a evidențiat – *Dibrachys cavus* (Pteromalidae).

A fost studiat polimorfismul speiser intern de transcripție (ITS2) ADN a țânțarilor din complexul *Anopheles maculipennis* și efectuat studiul zoogeografic al faunei regionale.

În componența fitoplanctonului fl. Nistru au fost atestate 67 specii, valorile efectivului (0,47-35,72 mil. cel./l) și biomasei (0,58-16,01 g/m<sup>3</sup>) oscilează în dependență de sezon și sector, iar producția primară a fitoplanctonului a fost mai redusă în sectorul medial al fl. Nistru (0,5-3,94 g O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>) în comparație cu lacul Dubăsari (1,27-8,79 g O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>) și sectorul inferior (0,19-13,98 g O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>) al fl. Nistru. Coeficientul A/R în peste 95% este mai mic decât 1, procesele distrucționale prevalează asupra celor producționale. În fl. Nistru au fost identificați 45 de taxoni de nevertebrate planctonice, dintre care 22 – rotifere (48,9 %) și 23 – crustacee: 11 – cladocere (24,4 %), 12 – copepode (26,7 %).

Pentru prima dată în anul 2013 au fost semnalate în componența zoobentosului fl. Nistru 2 specii rare: *Palingenia loncicauda* și *Crassiana crassa*, care în anii precedenți au fost înregistrate numai în r. Prut.

Densitatea zoobentosului total în ecosistemele fluviului variază de la 51 ex/m<sup>2</sup> până la 16643 ex/m<sup>2</sup> și biomasa -de la 0,419 g/m<sup>2</sup> până la 806,475 g/m<sup>2</sup>.

A fost determinat efectivul și biomasa speciilor invazive de vertebrate, pești, nevertebrate bentonice și a fitoplanctonului fl. Nistru, r. Prut, lacurilor Belev și Manta, cuantificat rolul funcțional al populațiilor unor specii reprezentative invazive în procesele trofodinamice și evaluată influența lor asupra stării ecosistemelor acvatice și potențialului invaziv al speciilor alogene de pești în limitele Republicii Moldova.

Au fost identificate 5 noi suplimente nutritive preparate pe bază de energizanți îmbogățiți cu substanțe biologic active de origine naturală, extrase din biomasa diferitor specii de bacterii și alge, precum și din compuși organici și coordinați cu conținut de microelemente rare și elaborate procedee eficiente de hrănire a familiilor de albine în perioadele deficitare de cules în natură, care asigură o creștere semnificativă a producției de miere cu 20,0-38,9 %.

### ***Institutul de Microbiologie și Biotehnologie***

A fost elaborat un procedeu de remediere anoxică a solurilor poluate, care a inclus crearea condițiilor strict anaerobe prin saturarea solului poluat cu apă (80% din capacitatea de reținere a apei) și acoperirea cu peliculă, 140 zile. La montarea experimentului în sol au fost introduși fosfați de sodiu (0,5%) și peptona (1,0%). Ca rezultat al activării microflorei anaerobe cu capacități biodistructive, în condițiile create are loc diminuarea conținutului componente majore a contaminării erbicidului trifluralin cu cca 96%, iar pesticidelor POP cu cca 65%, descompunerea DDT a fost de 32%, metaboliților DDE – 66% și DDD – 78%.

Selenobiomasa de spirulină pentru obținerea și fabricarea produselor nutraceutice selenocomponente destinate consumului uman și premixelor furajere se obține prin procedee biotehnologice originale de cultivare a tulpinii cianobacteriei *Spirulina platensis CNMN CB 11* pe un mediu nutritiv ce conține selenit de fier și/sau selenit de germaniu. Biomasa, obținută conform procedeele prezintă un nivel înalt (370-690 mg%) al seleniului biotransformat prin integrarea în bioliganzii intracelulari ai spirulinei, astfel ca aminoacizii liberi, oligopeptidele ș.a. compuși cu masa moleculară mică și medie (circa 20% total), proteinele (circa 25% total), lipidele (circa 10% total) și polizaharidele (circa 9% total), confirmând că tulpina cianobacteriei *Spirulina platensis CNMN CB 11* reprezintă o matrice eficientă pentru producerea pe scară largă a compușilor organici selenocompauți.

Au fost elaborate trei noi preparate enzimatic proteolitice cu diferit grad de puritate și specificitate de acțiune. Procedeele de obținere a acestor preparate includ cultivarea micromicetei *Fusarium gibosum* CNMN-FD-12 în condiții de sinteză dirijată, cu aplicarea în calitate de reglatori ai unor noi compuși coordinați în bază de oxime, urmată de separarea enzimelor prin sedimentare cu alcool etilic și purificarea prin gel-filtrare și cromatografia de schimb ionic. Avantajele procedeele se rezumă la sporirea biosintezei proteazelor cu 60-90%, reducerea ciclului tehnologic cu 24 ore, obținerea preparatelor enzimatic cu pondere diferită de proteaze acide și neutre, în funcție de specificul domeniului de aplicare, purificarea proteazelor de cca 10-27,0 ori.

### ***Institutul de Chimie***

Au fost elaborate metode de sinteză și caracterizați trei liganzi noi și 24 compuși coordinați ai Mn, Ln-VO, Fe<sub>3</sub>Ln, Ln-Ln', Ni, Cu, Zn în baza acidului monocloroacetic, 2-carboxifuranului și derivaților bimesitilului. Utilizând studiul proprietăților magnetice ale complexului Fe<sub>3</sub>-Dy, a fost evidențiată contribuția interacțiunii de schimb magnetic între ionii de fier și ionii Dy-Fe. În complexul polinuclear al Dy cu acidul alfa-furoic pentru prima dată a fost evidențiată prezența magneților moleculari de tip 1D în două lanțuri mutual penetrabile.

Au fost elaborate metode de sinteză a cinci lichide ionice noi spirofuncționalizate și cercetate proprietățile fotocrome ale acestora. Compușii obținuți pot fi utilizați în calitate de catalizatori regenerabili ai proceselor redox sau „photoswitch” chemoselectiv.

A fost elaborată teoria de tamponare pentru sistemele eterogene „solvent polar (apa) – solvent organic nepolar” și utilizată teoria acțiunii tampon în sisteme eterogene cu două lichide bifazice imiscibile.

S-a demonstrat că un sistem compus din faza lichidă (soluția multicomponentă saturată) și una sau mai multe faze solide posedă proprietăți de tamponare față de toți componenții și nu doar față de pH.

Au fost obținuți noi adsorbanti intercalați, utilizând bentonitul Lărguța (RM), a căror suprafață specifică crește de 1,5-2 ori, în comparație cu suprafața bentonitului inițial. Adsorbantii sintetizați posedă o stabilitate termică satisfăcătoare, caracteristicile structural-sorbționale menținându-se înalte după calcinare la temperaturi de 350-450°C, ceea ce prezintă perspective reale de utilizare în practică.

A fost realizată pentru prima dată o cale biomimetică de sinteză a diterpenoidelor cu schelet carbonic al ent-verrucosinei A și B – compuși biologic activi – activatori ai protein-kinazei C. A fost elaborată o metodă nouă de obținere a unei serii de oxime și amine terpenice cu structură homo- și bishomodrimanică – compuși cu activitate antimicrobiană. A fost elaborată o metodă efektivă de obținere a 14,15-bisnorlabdan-8(9)-en-13-onei din sclareol.

A fost realizată sinteza unui șir de diterpenoide tetraciclice halogenate noi din materia primă autohtonă de origine naturală. Compușii sintetizați au potențială activitate antivirală, anti-inflamatorie, insecticidă și efect imunomodulator. În baza acidului ent-kaur-16-en-19-oic a fost elaborată o metodă de sinteză a doi diterpenoizi naturali – acidul 16 $\alpha$ ,17-dihidroxi-ent-kauran-19-oic și acidul 16 $\alpha$ ,17-diacetoxi-ent-kauran-19-oic, cu activitate anti-cancer, anti-HIV și efect anti-Alzheimer.

A fost preparată crema dermatologică în baza produsului Enoxil, dispersat omogen în cremă cu următorii componenți: ceară, unt de cacao, izopropil miristat-alcool cetilic-glicerina. Formularea cremei dermatologice cu utilizarea Enoxilului – compus ecologic pur în calitate de substanță activă cu proprietăți antibacteriene amplificate, va contribui la lărgirea gamei de produși cosmetici dermatologici cu eficacitate terapeutică înaltă și la un preț redus.

### *Institutul de Geologie și Seismologie*

A fost elaborată o metodă, algoritmul și softul respectiv pentru evaluarea pericolului seismic de la câteva surse seismice, bazat pe modelul 4D Marcovian pentru regimul seismic al zonelor generatoare de cutremure de pământ.

A fost îmbunătățit soft-ul HYPOS3 de determinare a parametrilor cutremurelor Vrancea (latitudinea, longitudinea și adâncimea) în baza timpurilor de sosire a undelor P și S la stațiile rețelei prin utilizarea geografului regional. A fost concepută elaborarea unui program de analiză statistică a cataloagelor cutremurelor Carpatiene în scopul prezicerii perioadelor cu o activitate seismică ridicată.

A fost elaborat un set de date macroseismice regionale unificate, în baza căruia a fost generat câmpul macroseismic continuu pentru cutremurele vrâncene puternice din secolul XX.

Prin aplicarea în seismologie a unei metode statistice inovaționale (Fisher Information Measure (FIM)) a fost stabilită schimbarea în timp a dinamicii câmpului undular în teritoriul Republicii Moldova. S-a demonstrat că un pachet de unde seismice devine mai puțin ordonat (structurat, organizat) la trecerea de la o stație seismică la alta, mai îndepărtată, și amploarea schimbării depinde de proprietățile de mediu de propagare și de distanța de la epicentru.

A fost elaborată și transmisă Ministerului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor RM Harta microzonării seismice a teritoriului or. Cahul.

A fost finalizată implementarea Hărții microzonării seismice a teritoriului or. Chișinău, care a fost pusă în aplicare de la 01.07.2013 prin Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor.

În urma cercetării proprietăților seismice ale solurilor multistrat din sudul Republicii Moldova s-a stabilit că acestea posedă capacități moderate de amplificare a undelor seismice pentru un spectru larg de frecvențe (0,2-10 Hz).

A fost estimat potențialul real al vulnerabilității acviferilor interstratale (adânci), determinat de procesele complexe de poluare, ținând cont de impactul antropogen și legăturile hidrodinamice cu apele de suprafață și acviferele freatice. Au fost pregătite modele digitale hidrogeologice a parametrilor hidrogeodinamici ai acviferilor de vârsta Neogenă și Silurian-Cretacică, care sunt caracteristice pentru toată țara.

Au fost evidențiați și caracterizați factorii principali, ce contribuie la formarea proceselor geologice periculoase la nivel regional și local. A fost elaborat setul de hărți geotehnice pentru teritorii cu riscul înalt de dezvoltare a proceselor geologice periculoase în teritoriile mun. Chișinău și or. Cahul.

Au fost analizate loturi poluate cu substanțe organice toxice conform tipizării elaborate, ținând cont de condițiile geotehnice diferite ale bazinelor acvatice principale ale Republicii Moldova (Dunărea, Prut, Nistru). Au fost evaluate condițiile geoecologice curente pentru cel mai mare depozit de pesticide învechite „Cișmichioi”. A fost implementată în cadrul Ministerului Mediului metodologia pentru identificarea, delimitarea și clasificarea corpurilor apelor subterane în bazinul fluviului Prut.

A fost pregătită pentru editare o schemă stratigrafică nouă pentru depozite Neogene, care reprezintă principala sursă de substanțe minerale utile.

### ***Institutul Național de Cercetări Economice***

A fost elaborată noua metodologie de calculare a mărimii minimului de existență, argumentată și ajustată la condițiile Republicii Moldova, ținând cont de practica mondială. Metodologia este prezentată în „Ghidul metodologic cu privire la modul de calculare a mărimii minimului de existență”, publicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 206-211 din 20 septembrie 2013. De asemenea, a fost elaborat proiectul „Regulamentul cu privire la modul de calculare a minimului de existență”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 285 din 30.04.2013 și publicat în Monitorul Oficial nr.104-108 din 10 mai 2013.

Au fost elaborate recomandările metodice privind evaluarea mediului de afaceri în baza chestionării antreprenorilor. A fost evaluată schimbarea mediului de afaceri în Republica Moldova în baza a 97 de indicatori care îl caracterizează. Realizarea acestei activități este prevăzută în Planul de acțiuni privind implementarea Strategiei de dezvoltare a sectorului întreprinderilor mici și mijlocii pentru anii 2012-2020, adoptată prin Hotărârea Guvernului nr. 685 din 13 septembrie 2012.

A fost ajustat modelul econometric de prognozare a indicatorilor macroeconomici la condițiile Republicii Moldova, în baza căruia a fost elaborată și prezentată Ministerului Economiei prognoza de dezvoltare economică pentru anii 2014-2017.

Au fost elaborate integral compartimentele „Concurența” și „Infrastructura” din „Foaia de parcurs pentru ameliorarea competitivității RM”. În cadrul acestor compartimente au fost identificate problemele, formulate obiectivele și acțiunile pentru înlăturarea constrângerilor în dezvoltarea competitivă a Republicii Moldova.

Au fost identificați și argumentați științific indicatorii de stabilitate financiară – prevestitori de criză. Indicatorii au fost grupați pe componente și stabilite valorile-prag ale acestora.

Au fost recalculate datele cu privire la numărul și structura populației Republicii Moldova; studiate principalele procese demografice din partea stângă a Nistrului în anii 1989-2012. A fost perfecționat sistemul de indicatori de monitorizare a fertilității; analizată calitatea vieții copiilor în baza indicatorilor internaționali; estimate costurile economice ale pierderilor în urma accidentelor. Au fost analizate instrumentele politicii de protecție a familiei (economice și non-economice) în conformitate cu cerințele europene.

A fost determinat impactul îmbătrânirii și reducerii ocupării populației asupra surselor bugetare preconizate pentru politicile sociale. Au fost identificați indicatorii pentru evaluarea interdependenței dintre dezvoltarea economică, schimbarea structurii populației și populația ocupată. Au fost elaborate propuneri de ajustare a unor politici de ocupare a forței de muncă în contextul îmbătrânirii populației.

Au fost elaborate propuneri și recomandări orientate spre dezvoltarea durabilă a sistemelor de producție agroalimentare locale. Au fost elaborate tarifele de costuri în agricultură (în total 2912) și normativele veniturilor nete (18 normative). Tarifele, diferențiate pe formele de gospodărire, au fost prezentate spre publicare în MO și publicate pe site-ul MAIA și INCE.

### ***Universitatea de Stat din Moldova***

A fost argumentată necesitatea Concepției formării profesionale inițiale și continue a specialiștilor din perspectiva interconexiunii învățământului superior și a mediului economic în vederea coordonării

pregătirii specialiștilor, identificat cadrul conceptual, strategic și metodologic, definite orientările și direcțiile prioritare de formare profesională inițială și continue din perspectiva provocărilor pieței muncii, transformării sistemului universitar într-un factor prioritar de asigurare a dezvoltării pieței muncii. A fost proiectat metodologic marketingul educațional ca instrument de realizare a interconexiunii învățământului superior și a pieței muncii și validată metodologia de ghidare în carieră a studenților. A fost creată o bază de date cu referire la dimensiunile calității vieții: bunăstare emoțională, relații interpersonale, bunăstare fizică, afirmare personală, integrare socială, percepția generală a calității vieții. Au fost elaborate recomandările privind redimensionarea finalităților cadrului calificărilor, în baza rezultatelor cercetării opiniilor absolvenților universităților din Republica Moldova (eșantion național). Au fost elaborate recomandările cu privire la completarea și eficientizarea politicilor publice în sfera reînținerii și reintegrării migranților moldoveni, au fost evidențiate direcțiile politicilor publice adresate tineretului studios în vederea reducerii și prevenirii migrației persoanelor cu potențial intelectual înalt și atragerii lor în economia țării.

A fost elaborată o metodă de soluționare a problemei multicriteriale de transport cu coeficienții funcțiilor obiectiv de tip fuzzy și impunerea criteriului de tip „bottleneck”. A fost elaborat algoritmul de rezolvare a problemei propuse cu justificarea teoretică necesară.

S-au elaborat, argumentat și implementat algoritmi numerici eficienți pentru determinarea strategiilor optime în probleme stohastice de control optimal discret și probleme decizionale Markov.

A fost demonstrat că în grafenul „twisted” apar mode fononice noi, a căror proprietăți depind de unghiul de rotație dintre straturile monoatomare. S-a stabilit teoretic că acoperirea nanofirului din siliciu cu câteva monostraturi din germaniu ori diamant va permite de a majora de câteva ori conductibilitatea termică de rețea a nanofirului.

A fost elaborată tehnologia de obținere a monocristalelor de ZnSe structural perfecte prin metoda transportului fizic și chimic și doparea lor cu impurități de elemente de tip *d* (Cr, Ni) și *f* (Yb, Gd). Este propus modelul fizic de incorporare a elementelor de pământuri rare în nodurile vacanțelor subrețelei de selen ale monocristalelor de ZnSe. Este stabilit mecanismul de „purificare” a cristalelor de n-ZnSe de impurități de fon prin doparea lor cu impurități de elemente de pământuri rare.

Prin metoda spectroscopiei excitonice s-a determinat poziția energetică a stării fundamentale a ionului de  $Cr^{2+}$  - la 0,66 eV de la limita superioară a benzii de valență a ZnSe.

A fost demonstrat experimental că peliculele ZITO cu adaos de Ga în apropierea limitei de solubilitate (~10%) în faza de bază au factor de putere la conversia termoelectrică maxim.

Crearea unui front de unde cu păstrarea perioadei constante a rastrului interferometric la o distanță ce nu depășește lungimea de coerență a emisiei laserului a permis de a determina mărimea picăturilor de ulei de dimensiuni mici (3-5 mm), ce se află pe suprafața apei la o distanță de 1,7 m cu precizia +/-0,01 mm.

A fost proiectată și realizată sinteza unei noi clase de precursori ai manganului(II) cu tiosemicarbazona aldehidei salicilice activizată pentru dimerizarea redoximetrică și asamblarea lanțurilor care conțin Mn(III) și manifestă proprietăți de magneți moleculari.

Au fost optimizate condițiile de oxidare fotocatalitică, de oxidare electrochimică a amestecurilor de coloranți surfactanți și etilenglicol în prezența pulberii de dioxid de titan prin determinarea influenței diferitor parametri fizico-chimici (pH, concentrația peroxidului de hidrogen, a coloranților și surfactanților) asupra procesului de oxidare a compușilor organici. La fel s-a studiat procesul de fotodegradare a amestecurilor de coloranți, surfactanți și a etilenglicolului prin utilizarea în calitate de catalizator a dioxidului de titan modificat cu ioni metalici.

S-a demonstrat că Colorantul Albastru Activ Direct (AAD) este mai stabil fotochimic decât colorantul Roșu Aprins Direct (RAD), aceasta rezultă din grupările funcționale prezente în formula de structură a acestuia și comparația vitezelor de decolorare a soluțiilor.

A fost studiat procesul biochimic de fermentare a borhotului în prezența adaosurilor speciale (scvalen, butalenol etc.), care a permis ridicarea vitezei procesului de fermentare și ridicare a conținutului de biometan în componența biogazului.

Au fost obținute microparticulele pe baza sistemelor chitozan-alginat cu diametru mediu de 70 μm, prin modificarea metodei s-a reușit obținerea microparticulelor cu diametrul 0,7-0,9 μm. A fost propusă

adăugarea ciclodextrinelor în componența microparticulelor pe baza sistemului chitozan-alginat, cu scopul creșterii solubilității/stabilității și de promovare a activității substanțelor medicamentoase încapsulate.

A fost sintetizată 4-alil-3-tiosemicarbazida și șapte 4-alil-3-tiosemicarbazone ale aldehydelor salicilice substituie. În baza acestor liganzi s-au obținut 16 compuși complecși ai cromului, fierului, cobaltului, nichelului, cuprului și zincului cu compoziția  $Cu(Lig-H)X$ ,  $Cu(Lig)_2X$ ,  $Ni(Lig-H)_2$ ,  $M(Lig-H)_2X \cdot nH_2O$  ( $M=Co, Cr, Fe$ ;  $X=Cl^-, Br^-, NO_3^-$ ;  $n=0-2$ ). Structura complecșilor sintetizați a fost stabilită în baza datelor investigației spectrelor RMN ( $^1H, ^{13}C$  și  $^{14}N$ ), IR, magnetochimiei și analizei termice.

Au fost găsite condiții de sinteză a inhibitorilor moleculari de proliferare a celulelor de cancer mamar și leucemia HL-60 în baza 4-(2-, 3- și 4- metoxi-fenil)-tiosemicarbazidei cu piridin-2-carboxialdehida și benzoilpiridina. În baza datelor analizei elementare a fost stabilit că complecșii sintetizați au compoziția  $MLX \cdot nH_2O$  ( $M=Cu, Zn$ ;  $X=Cl, Br, NO_3^-$ ;  $n=0-3$ ) și  $CoL_2X \cdot nH_2O$  ( $X=Cl, NO_3^-$ ;  $n=0-2$ ) și  $NiL_2$  (HL-tiosemicarbazone aldehydelor și cetonele sus numite). Structurile 2 și 3 metoxifeniltiosemicarbazonele 2-benzoilpiridinei au fost stabilite în baza datelor analizei cu Raze-X. Structura probabilă a complecșilor sintetizați a fost stabilită în baza datelor investigației spectrelor IR și analizei termice. Complecșii sintetizați au structura monomerică. Azometinele în componența lor se comportă ca liganzi 3-dentați- N,N,S coordinandu-se la atomii centrali prin atomii de azot piridinic și azometinic și atomului de S termină 2 metalo cicluri din 5 atomi. Termoliza complecșilor decurge prin treapta de deshidratare 70-90°C și treapta exotermică de descompunere completă. Azometinele sintetizate și compușii coordinativi ai Co, Ni, Zn și Cu obținuți în baza lor selective inhibă creșterea și multiplicarea celulelor cancerului mamar și leucemiei HL-60 în limitele concentrațiilor  $10^{-5}-10^{-6}$  mol/l.

Au fost sintetizați tiosemicarbazona ( $L^1$ ) și 4-feniltiosemicarbazona ( $L^2$ ) 2-formil-estradiolului. În baza acestor liganzi s-au obținut 18 compuși complecși ai manganului fierului, cobaltului, nichelului, cuprului și zincului cu compoziția  $Cu(L^{1-2}-H)X$  ( $X=Cl, Br, NO_3^-, ClO_4^-$ ),  $M(L^{1-2}-H)_2$  ( $M=Fe, Co, Ni, Zn$ ) și  $M(L^{1-2}-H)(L^{1-2})(H_2O)$  ( $M=Mn, Ni, Zn$ ). A fost realizată cercetarea lor cu ajutorul spectrelor RMN ( $^1H$  și  $^{13}C$ ) și IR, magnetochimică, masspectrometrică și analizei cu raze X. În baza datelor obținute pentru compușii sintetizați a fost stabilită compoziția și structura. Au fost investigate proprietățile a 18 inhibitori moleculari de proliferare a celulelor cancerului melanomei în baza de compuși coordinativi ai biometalelor cu un șir de tiosemicarbazone a unor aldehyde și cetone.

### ***Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”***

A fost stabilit impactul familiei temporar dezintegrate asupra dezvoltării personalității copiilor și identificate strategiile de lucru ale organizațiilor guvernamentale și neguvernamentale (pentru intervenția psihosocială) cu copiii care manifestă devieri comportamentale.

Au fost elaborate și implementate modele psihopedagogice de dezvoltare a sferei emoțional-volitivă la copii cu reținere în dezvoltarea psihică, s-a elaborat un sistem eficient de recuperare complexă psihopedagogică și socială a copiilor cu CES.

A fost evidențiat conținutul și caracterul activității profesionale a psihologului și relevate competențele și însușirile de personalitate responsabile de succesul profesional al psihologului practician; determinat profilul psihologic al adolescentului cu nivel ridicat de anxietate; implementate programul de formare a abilităților de diminuare a anxietății la preadolescenți și programul de formare a gândirii profesionale la studenții psihologi.

Au fost elaborate bazele psihologice ale formării competenței de educație ecologică (CEE) în cadrul pregătirii inițiale a cadrelor didactice pentru învățământul primar și preșcolar. De asemenea, au fost elaborate 3 programe experimentale de formare a CEE în cadrul pregătirii inițiale a cadrelor didactice pentru învățământul primar la nivelul formal și la nivelul nonformal și determinate principalele forme de voluntariat ecologic studentesc.

Au fost implementate programe pentru prevenirea și diminuarea violenței în sistemul educațional, orientate spre activitatea cu elevii, părinții și cadrele didactice. S-a elaborat strategia de aplicare a textului funcțional la limba și literatura română în gimnaziu ca text de bază al unității didactice pentru toate

conținuturile prevăzute de curriculumul gimnazial; paradigma modelelor de construcție a demersului educațional la limba și literatura română în gimnaziu (5 modele).

### ***Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți***

Au fost definite strategiile și implementate programele de fortificare a sănătății psihice a angajaților. A fost creat centrul de consiliere psihologică, specializat în consiliere pentru dezvoltare personală.

A fost evaluat nivelul de dezvoltare a managementului strategic al potențialului uman în cadrul întreprinderilor și determinate strategiile de dezvoltare a acestuia. A fost elaborată strategia de dezvoltare a capitalului uman în regiunea de nord a Republicii Moldova și programe de instruire orientate spre piața personalului, cu scopul creșterii competitivității întreprinderilor autohtone.

A fost implementat, în școlile pilot programul de formare a cadrelor didactice și a părinților, orientat spre profilaxia și corecția rezistenței la educație.

### ***Universitatea de Stat din Tiraspol***

A fost elaborată metodologia de predare-învățare-evaluare a modului „grafuri și metode numerice”, bazată pe utilizarea instruirii asistate de calculator, care asigură o pregătire aprofundată a elevilor dotați și supradotați în rezolvarea problemelor de complexitate sporită și contribuie la formarea unei gândiri sistemice.

Au fost elaborate resursele de instruire pentru însușirea rezolvării problemelor de geometrie computațională pentru profesorii de informatică, care se ocupă de pregătirea echipelor de profil.

Au fost identificate conceptele valorice pentru determinarea tehnologiilor de adaptare derivate din abordările conceptuale: axiologică, funcțională, comunicațională etc. Au fost elaborate unele tehnologii de facilitare a adaptării copiilor la mediul școlar modern în baza datelor obținute în cadrul studierii gradului de implicare a cadrelor didactice și a părinților în procesul de adaptare a copiilor.

Au fost identificate și evaluate valorile persistente în rândul tinerilor prin cercetări sociologice, fiind stabilite condițiile de favorizare a formării valorilor spirituale a tinerilor. A fost determinat rolul și locul modelului de personalitate pentru formarea conștiinței sociale, promovarea importanței intelectului înalt, creșterea gradului de responsabilitate a tinerilor față de societate și valorile ei.

A fost demonstrat că spațiul topologic cu mulțimi compacte îmbinat metrizabile este un spațiu cosmic dacă și numai dacă posedă o  $k$ -rețea numărabilă. A fost stabilit că un spațiu paracompact este o  $G$ -delta-mulțime a unui grup pseudocompact dacă și numai dacă acest spațiu este Lindelof și Cech-complet.

A fost stabilită integrabilitatea Darboux pentru sistemul cubic cu drepte și conice invariante. A fost introdusă noțiunea de compactificare fină și s-a stabilit că clasa de compactificări fine formează mulțime cu un unic element maximal pe care pot fi extinse aplicațiile continue. A fost propusă o metodă de construire a cvazigrupului medial liber.

A fost rezolvată problema deosebirii centrului de focar pentru sistemul cubic cu patru drepte invariante. Sistemele cubice cu infinitul degenerat care posedă cinci sau șase drepte invariante au fost repartizate în clase afine și s-a efectuat cercetarea calitativă pe discul *Poincaré*.

S-a demonstrat că operatorii integrali singulari sunt normali rezolvabili în anumite spații cu ponderi dacă și numai dacă determinantul simbolului său este diferit de zero. Pentru sistemul cubic diferențial cu punct singular de tipul centru sau focar au fost găsite condițiile ca sistemul să fie rațional reversibil. Pentru sistemul cubic diferențial cu punct singular de tipul centru sau focar a fost rezolvată problema deosebirii centrului de focar în prezența a două drepte invariante și a unei conice invariante. S-a demonstrat că punctul singular este centru atunci și numai atunci când primele patru mărimi *Lyapunov* sunt egale cu zero.

A fost propus un model al magnetismului pentru ferropicnitide și ferrocogenide. A fost construit hamiltonianul Hubbard al modelului. Reieșind din hamiltonian și ecuațiile pentru parametrul de ordine  $Mq$  și cel de magnetizare spontană  $M$ , a fost obținut un șir de ecuații recurente pentru funcțiile Green.

Sunt obținute ecuațiile de bază pentru parametrii de ordine, ținând cont de prezența proceselor  $U$  (de transfer sau *umklapp scattering*).

A fost descris comportamentul rezistivității electrice  $\rho$  din cuprați și din materialele noi pe bază de  $FeAs$ , pe exemplul compușilor  $YBa_2Cu_3O_x$  and  $Ba(Fe_{1-x}Co_x)As_2$ .

În algoflora perifitonă a râului Ichel au fost evidențiate 232 de specii de alge, 122 din ele sunt indicatoare a nivelului de poluare a apei cu substanțe organice dizolvate, cea mai numeroasă fiind grupa  $\beta$ -mezosaprobă cu 62 specii și varietăți. A fost stabilită o reprezentanță vastă a plantelor vasculare - 163 specii. Lista speciilor de nevertebrate în zona investigată a fost completată cu 4 specii de moluște (*Truncatellina cylindrica*, *Vitrina pellucida*, *Helix lutescens*, *Helicopsis striata*), numărul total constituind 30 specii, ceea ce reprezintă 20% din numărul total de moluște identificate pentru malacofauna Republicii Moldova. Lista speciilor de insecte a fost completată cu 8 specii, iar numărul total la etapa data este de 188 de specii. Au fost depistate 106 specii de vertebrate, care aparțin la 5 clase, ceea ce constituie cca 25 % din diversitatea animalelor vertebrate specifice Republicii Moldova. Abundența avifaunei în cadrul celor 4 itinerarii studiate variază în limitele 74,9 perechi/km<sup>2</sup>-144,3 perechi/km<sup>2</sup>, astfel fiind mai sporită față de unele arii protejate.

### ***Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport***

Au fost elaborate ghidul metodologic „Profilaxia și recuperarea sănătății elevilor din școlile Republicii Moldova” și suportul metodic „Mijloacele gimnasticii medicale folosite în profilaxia și recuperarea sănătății copiilor de vârstă școlară” (în limbile română și rusă).

A fost implementat sistemul monitoringului pedagogic, folosit în procesul de antrenament în calitate de verigă structurală a mecanismului dirijării stării pregătirii fizice a sportivilor, au fost definite caracteristicile-model ale pregătirii fizice speciale și tehnice a sportivilor specializați în diferite probe.

### ***Institutul de Științe ale Educației***

Pentru prima dată au fost elaborate standardele de calitate a instituției de învățământ secundar general și indicatorii de calitate a instituției școlare care sunt aprobate prin Ordinul Nr. 970 din 14.10.2013 (decizia Colegiului Ministerului Educației nr. 3 din 30.09.2013) și diseminate în școlile din republică.

În vederea asigurării implementării standardelor de calitate a instituției de învățământ, a fost elaborat sistemul praxiologic al managementului curriculumului școlar; instrumentele manageriale și indicatorii de diagnosticare, conceptualizare, proiectare, implementare și monitorizare a acestuia; metodologia acțiunilor manageriale de implementare a curriculumului școlar la nivel de sistem, nivel raional și local; dezvoltate standardele de eficiență a învățării; implementat instrumentarul de evaluare a acestora prin promovarea referențialului de evaluare, criteriilor de notare, care valorifică eficiența sistemului educațional național.

Au fost elaborate recomandări privind organizarea asistenței psihologice în învățământul secundar general și propuse reperate metodologice pentru socializarea copiilor de vârstă timpurie. A fost argumentat modelul paradigmei privind formarea cetățeniei active și a competențelor de incluziune socială la elevi în cadrul disciplinelor socioumane din perspectivă interdisciplinară. Au fost optimizate curriculumurile școlare la un șir de discipline.

### ***Academia de Studii Economice a Moldovei***

A fost evaluat nivelul competitivității globale al Republicii Moldova în context mondial și regional pentru anul 2013 și efectuată poziționarea țării în dinamica regională a dezvoltării economiei bazate pe cunoaștere.

Au fost identificate direcțiile de dezvoltare economică a Republicii Moldova ce ar facilita încadrarea întreprinderilor autohtone în lanțurile valorice globale, au fost specificate etapele în procesul creării brandurilor globale. Au fost identificați factorii ce condiționează participarea firmelor autohtone în rețelele de offshoring internațional.

A fost determinată competitivitatea potențialului de export după nivelul intensității tehnologice al produselor exportate pentru anii 2010-2012 după metodologia și clasificarea UNCTAD. Au fost identificate avantajele comparative existente ale Republicii Moldova, prin analiza structurii exporturilor și identificate oportunitățile de respecializare a exporturilor Republicii Moldova. Au fost identificate produsele cu o



valoare adăugată înaltă, în care urmează să se specializeze Republica Moldova pentru a spori volumul exportului și contribuția acestuia la creșterea economică.

Au fost identificate condițiile pentru apariția unui mediu de afaceri inovativ în Republica Moldova, care ar permite crearea produselor cu valoare adăugată sporită. A fost determinat impactul inovațiilor asupra creșterii economice a Republicii Moldova, au fost analizați și monitorizați indicatorii privind inovarea și evoluția comparativă a acesteia în cadrul IMM-ilor din Republica Moldova. Au fost analizate tendințele inovaționale, care s-au conturat în anul 2012 comparativ cu anul 2010, și factorii care au determinat dinamica respectivă. A fost elaborată baza de date statistice naționale cu indicatori privind performanța inovațională în Republica Moldova.

#### ***Academia de Administrare Publică de pe lângă Președintele Republicii Moldova***

A fost propus algoritmul științific al componentelor managementului resurselor umane în administrația publică din Republica Moldova prin prisma managementului calității.

Au fost elaborate recomandări privind calculul necesarului de personal pentru sistemul administrației publice în scopul optimizării resurselor sistemului administrativ al Republicii Moldova.

#### ***Academia de Muzică, Teatru și Arte Plastice***

A fost dezvoltat domeniul de documentare și cercetare a patrimoniului artistic muzical al Republicii Moldova prin îmbogățirea surselor de informare privind Registrul înregistrărilor din Fondul Companiei Publice Teleradio-Moldova (1779 de înregistrări), Repertoriul de lucrări muzicale clasate ale compozitorilor din Republica Moldova (5 liste repertoriale), Registrul adnotat al lucrărilor muzicale ale compozitorilor din Republica Moldova (70 de fișe noi); suplimentate cantitativ cunoștințele despre colecțiile muzicale publice și private și integrarea lor în Registrele generale (Colecția partiturilor și materialelor orchestrale din fondul orchestrei simfonice a Filarmonicii Naționale, Lucrările muzicale achiziționate de Ministerul Culturii din Republica Moldova, Creațiile instrumentale ale compozitorilor basarabeni în arhiva personală a muzicologului L. A. Axionov); valorificată științific o parte importantă a creației componistice din Republica Moldova cuprinzând 9 domenii (de la opera națională până la abordarea componistică a folclorului muzical) prin editarea a două volume de articole; lărgit orizontul cercetării muzicologice prin introducerea în circuitul științific a noilor concepții privind situația muzical-culturală în domeniul componisticii basarabene cu reevaluarea situației culturale din perioada postbelică în baza unor surse documentare și arhivistice noi; descoperite și cercetate unele creații aparținând perioadei basarabene; evidențiate și dezbătute științific practicile contemporane de evaluare a repertoriului muzical academic prin activitatea concertistică și didactică; identificate și argumentate unele fenomene noi în creația componistică modernă precum ritualismul, dimensiunea sacrului, arhetipalitatea, crossover-ul, postmodernismul, diverse tehnici componistice contemporane; perfectat cadrul metodologic de valorificare didactică a repertoriului muzical național.

Rezultatele științifice ale anului 2013, obținute în cadrul proiectului de cercetare, se conțin în 22 de publicații, dintre care 3 materiale metodice, 2 culegeri de studii editate în țară, 1 articol publicat în străinătate, 20 articole în reviste naționale categoria C.

#### ***Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova***

În colaborare cu reprezentanții Ministerului Economiei a fost elaborată Strategia de dezvoltare a comerțului interior în Republica Moldova pentru anii 2014-2020 și a Planului de acțiuni pentru anii 2014-2016 privind implementarea acesteia, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 948 din 25.12.2013 (publicate în Monitorul Oficial Nr. 284-289 din 06.12.2013). Implementarea Strategiei va contribui la crearea unui sistem eficient de comercializare a produselor și serviciilor competitive pe întreg teritoriul țării, axat pe dezvoltarea comerțului interior sub aspect calitativ și inovativ.

A fost elaborat conceptul sistemului informațional corporativ cooperatist și înaintate propuneri privind crearea unui sistem unic de achiziționare-procesare-distribuție-promovare a produselor agricole și de altă natură.

### **1.3. Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății**

#### *Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie*

A fost dezvoltată concepția privind identificarea factorilor psihosanogeni și psihomorbigeni, în conformitate cu care influența fortifiantă manifestă acei factori psihogeni care sunt estimați ca semnificativ pentru Eul, Altul, Societate, acțiunea cărora formează memorie de lungă durată, generează tensiuni neuropsihice, contribuie la un comportament adecvat în activitatea creativă, tonificază capacitățile cognitive, nu alterează senzațiile de satisfacere de la realizarea necesităților și rezistența intențiilor proprii și străine, ce pot aduce prejudicii și nu provoacă anxietate. Impactul psihomorbigen asupra sănătății psihice manifestă factorii psihogeni, acțiunea cărora provoacă frustrații de lungă durată, ce se manifestă prin agresivitate sau depresie și dezechilibrează statusul emoțional-sentimental, creează dificultăți în asimilarea cunoștințelor, provoacă iritabilitate, agresivitate, anxietate, violență, sau tristețe, descurajare, epuizare, depresie. Atât factorii psihosanogeni, cât și cei psihomorbigeni au fost structurați în categorii.

În premieră s-a demonstrat posibilitatea utilizării diferitor tipuri de masaj în scopul creării sănătății în perioada de constituire a organelor de importanță vitală (până la vârsta de 22 ani), iar în scopul menținerii sănătății – în toate perioadele ontogenezei postnatale, în special după 22 de ani. Au fost generalizate datele obținute pe parcursul mai multor ani în domeniul fiziologiei stresului, căile și metodele de corecție în zootehnie, care au fost publicate împreună cu savanții din Ucraina și Belarus în 2 volume a monografiei „Физиологические основы проявления стрессов и пути их коррекции в промышленном животноводстве”.

#### *Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”*

Au fost elucidate particularitățile fiziopatologice, morfopatologice, clinice, medico-sociale ale bolnavilor cu complicații postoperatorii apărute după intervenții chirurgicale pe stomac și duoden, căile biliopancreatice și pancreas, survenite la pacienții cu mal rotație duodenală asociată cu duodenostază. Optimizat algoritmul de diagnostic și tratament al pacienților cu pancreatită acută de etiologie biliară, apreciat efectul curativ al asocierii lavajului continuu cu presiune topică negativă. Efectuată sistematizarea complicațiilor apărute la pacienți în urma traumatismului și elaborată clasificarea acestora. Determinată structura etiologică și sensibilitatea/rezistența agenților cauzali în infecțiile septico-purulente de profil ortopedo-traumatologic. Stabilite nivelurile markerilor biochimici în calitate de criterii diagnostice ale caracterului și gradului de activitate a procesului patologic la copiii cu malformații congenitale și afecțiuni chirurgicale. Caracterizată evoluția otitelor medii acute la copii, optimizat diagnosticul, tratamentul chirurgical diferențiat și profilactic.

S-au evidențiat proprietățile celulelor din sângele ombilical și măduva osoasă în procesele de regenerare a țesutului hepatic.

A fost apreciat rolul metodei de marcarea a nodurilor limfatici „santinela” în ocluzia neoplazică de colon, stabilit tratamentul la distanță și pronosticul în cazul tumorilor mucinoase ale apendicelui vermicular. Evidențiate nivelele de expresie ale markerilor tumorali AE1/AE3 și vimentinei în corelare cu severitatea neoplaziei intraepiteliale cervicale în cancerul colului uterin. Identificate și dezarhivate blocurile de parafină, selectate fișele de observație, extrase datele clinice, realizate fișe individuale privind factorii de pronostic al cancerului mamar.

A fost evidențiat spectrul factorilor de risc implicați în patologia accidentului vascular cerebral. Determinată incidența, particularitățile clinice și de tratament ale insuficienței cardiace sistolo-diastolice la vârstnici.

A fost obținută o imagine în ansamblu privind aspectele morfologice de inervație a punților miocardice complete, incomplete și a tunelurilor miocardice. Caracterizat tabloul macroscopic al sistemului

arterial al membrului inferior, elaborat modelul experimental de ischemie cronică a membrului inferior pe animale de laborator.

S-a elaborat și argumentat un program de diagnostic precoce și tratament patogenetic al complicațiilor potențial letale ale cirozei hepatice asociate cu patologii concomitente. Depistată prezența dereglărilor în nivelul hormonilor axei hipofizar-adrenale (CTH, ACTH, prolactinei, cortizolului) în bolile cronice difuze ale ficatului. S-a determinat că cele mai semnificative schimbări au fost depistate la pacienții cu hepatite cronice de etiologie HBV comparativ cu alte hepatopatii. Obținute date noi privind particularitățile metabolismului proteic, glucidic, lipidic, tiol-disulfidic și ale sistemului pro-antioxidant și importanța lor patogenică în hepatopatiile experimentale.

Au fost stabilite particularitățile dereglărilor sistemelor endocrin, imun și a spectrului aminoacizilor în cadrul afectării mono- și poliglandulare, elaborat algoritmul de tratament în funcție de caracterul asocierilor poliglandulare și severitatea afectării, relevante particularitățile imunologice și hormonal metabolice ale angiopatiilor diabetice.

Au fost caracterizați 854 pacienți cu diverse forme nozologice de alergii cu evoluție medie-severă atât la copii, cât și la adulți. Argumentată actualitatea concentrării eforturilor cu scopul majorării eficacității diagnosticului formelor rare de imunodeficiențe primare, elaborată o fișă unică pentru Republica Moldova și Republica Belarus cu indicatori clinico-imunologici la copiii cu forme rare de imunodeficiențe primare.

S-au argumentat, comparat și aplicat noile modalități de formare a contractului de acordare a asistenței medicale (de prestare a serviciilor medicale) în cadrul asigurărilor obligatorii de asistență medicală a populației, elaborați și validați 4 indicatori de performanță.

Au fost obținute date referitor la prevalența factorilor antropometrici de risc cardiovascular, nivelul sănătății fizice și sănătății mintale a tinerilor. Identificați factorii de risc în consumul de alcool la tinerii și adolescenții din municipiile Chișinău, Bălți, Cahul. Demonstrată prevalența semnificativă a hiperuricemiei la pacienții cu sindrom metabolic.

S-au efectuat măsurări și observații fenologice ale speciilor studiate de plante medicinale, colectate probe de organe și părți ale plantelor și efectuate cercetări anatomice și analize fitochimice. Determinate date privind conținutul fitochimic al unor specii de plante cu activitate hepatoprotectoare și antimicrobiană. Obținute 3 serii de laborator al produsului finit – sirop de păducel. Elaborată metoda spectrofotometrică de dozare a compușilor fenolici în frunze și flori de păducel. La întreprinderea producătoare SRL „Depofarm” a fost implementată schema procesului tehnologic de fabricație.

### *Institutul Oncologic*

Numărul de vase crește în funcție de gradul de reducere a diferențierii carcinomului (în glanda tiroidă și mamară) și de existența metastazelor (carcinomul glandei mamare). Se observă o tendință generală de creștere a densității microvaselor imature în zona de invazie a carcinoamelor mamare și tiroidiene. În același timp, densitatea microvaselor de diferit calibru în carcinomul vezicii urinare este relativ mai mare în însăși tumoare.

Au fost efectuate intervenții de recuperare postchirurgicală unimomentană a defectelor osului mandibulei cu proteze metalice în diverse modalități, cu endoproteză complexă cu articulația mandibulară, intervenții chirurgicale de rezecție a tumorii bazei limbii, planșeului bucal și orofaringelui prin acces transbucal cu mandibulotomie mediană.

A fost elaborată și implementată în practică metoda de plastie după amputația anterioară a labei piciorului, au fost elaborate și implementate 12 noi metode de diagnostic și tratament al tumorilor aparatului locomotor.

S-a stabilit că pacientele cu cancer al glandei mamare și diabet zaharat tip 2 au prezentat concentrații relativ mai majorate ale hormonilor sexuali, în deosebi ai estrogenului și prolactinei, atât în ser cât și în limfă și posedă o imunodepresie generală mai pronunțată față de pacientele cu cancer al glandei mamare fără diabet zaharat tip 2.

Au fost investigați 1245 pacienți, în teritoriu, dintre care 43 (3,6%) cazuri au fost diagnosticați cu cancere de diferite localizări și redirecționați la Institutul Oncologic pentru confirmare morfologică și

tratament specific complex. În aspectul diagnosticului diferențial între maladiile hematologice și celelalte maladii oncologice au fost efectuate 86 de laparoscopii.

Au fost elaborate și implementate 3 programe noi de polichimioterapie în tratamentul cancerului metastatic de prostată, hormonerezistent, ca rezultat, toxicitatea schemelor de polichimioterapie administrate sunt moderate, ușor reversibile.

În scopul optimizării tratamentului chirurgical radical în cancerul colorectal occlusiv a fost elaborată o conduită chirurgicală optimală ce a permis ameliorarea complicațiilor postoperatorii cu cca 8%.

S-au elaborat anchete în baza criteriilor de includere/excludere în studiu a pacienților cu cancer de col uterin în stadiul III și s-au prelevat țesuturi tumorale înainte administrării tratamentului combinat.

### ***Institutul Mamei și Copilului***

Prin studiul eficacității tratamentului neuroprotector antenatal la copiii născuți prematur s-a constatat că complicațiile sistemului nervos central la prematuri (HIV, HIC, ischemii, convulsii) se manifestă, prin riscul dezvoltării afecțiunilor sistemului nervos central aproximativ de 3 ori mai mare în lotul cu placebo în comparație cu lotul cu MgSO<sub>4</sub>. Rezultatele au fost confirmate și prin comparația riscurilor neurologice a loturilor de copii incluși în programul Follo-up la 3 luni și la 12 luni de la naștere. S-a constatat că gama de modificări morfologice în placentele născuților prematur a cuprins: afecțiuni inflamatorii ascendente, afecțiuni inflamatorii hematogene, disfuncții placentare, tromboze ale spațiului intervilar și modificări malformative, care s-au repartizat în loturile de cercetare și martor cu mici devieri ale valorilor, dar fără suport statistic ( $p > 0,05$ ).

În premieră, s-a confirmat imunohistochimic că momentul declanșator în dezvoltarea enterocolitei ulceronecrotice este displazia neuronală a intestinului și dismaturitatea.

A fost elaborată modelarea matematică a analizei relației intergenice a ciclului folat și metioninic la bolnavii cu miodistrofia Duchenne pentru prognozarea agravării maladiei.

A fost inițiat Registrul Național pe Maladii Metabolice Ereditare sau Boli Rare, care include un spectru de 10 nozologii, realizat prin cooperare internațională și implementarea standardelor europene.

A fost deschis, înzestrat și a început activitatea Centrul de instruire în bază de simulare în obstetrica și neonatologia de urgență, elaborate 12 module instructive, pregătiți peste 300 de specialiști (obstetricieni, neonatologi, anesteziologi, moașe, nurse).

A fost implementat la nivel național Carnetul de dezvoltare a copilului (agendă pentru familie) Formular 112/1/e. A avut loc instruirea medicilor de familie în aplicarea Carnetului și a Standardelor de supraveghere a copiilor în condiții de ambulator optimizate. A fost elaborat pliantul pentru părinți „Autismul. Ce ascunde? Cum să-l recunoaștem?”, care va contribui la depistarea timpurie a tulburărilor de dezvoltare la copil pentru o abilitare cât mai eficientă a copiilor ce suferă de aceste tulburări.

Au fost stabiliți parametri și condițiile experimentale pentru analize cromatografice și RMN ale fluidelor biologice. Prin utilizarea RMN spectroscopiei fluidelor în diagnosticul maladiilor metabolice ereditare au fost stabilite primar în Moldova erori innăscute de metabolism la pacienți, ceea ce a asigurat reducerea handicapului și mortalității la acești copii prin instalarea unui tratament specific timpuriu.

S-a efectuat screening-ul molecular-genetic complementar al mutațiilor rețelelor trombofiliei la femei cu pierderi reproductive și grupul de control pentru aprecierea prevalenței mutaționale. Conform datelor estimative mutațiile în genele FV, FII și MTHFR sunt cel mai frecvent asociate cu pierderile reproductive.

### ***Institutul de Neurologie și Neurochirurgie***

Au fost evidențiată o nouă formă de migrenă, migrena sincopală, având un specific patofiziologic ireductibil la combinarea simplă a acestor 2 nozologii (migrena și sincopa), cu elaborarea criteriilor concrete de diagnostic și tratament.

A fost argumentată ipoteza că migrena constituie un factor de risc pentru accidentele vasculare cerebrale ischemice (întâlnindu-se la 46,8% din pacienții cu accident vascular cerebral), dar și pentru

sindromul coronarian acut (la 31,7% pacienți cu infarct miocardic). Depistarea activă și tratamentul corect al migrenei are o importanță strategică în combaterea acestui nou factor de risc vascular suplimentar, necunoscut deocamdată de comunitatea medicală.

Au fost elaborate programe de recuperare funcțională a pacienților post-accident vascular cerebral cu aplicarea tehnicilor de biofeedbackstabilografic. În urma cercetărilor realizate s-a stabilit că obiectivele de bază în prima etapă a tratamentului cinetic trebuie să vizeze reeducarea stabilității posturale și orientărilor spațiale, recuperarea calităților fizice și corectarea paternelor de mișcare. Conținutul unităților educaționale trebuie să fie selectat în funcție de prioritățile etapei de recuperare și orientările metodice ale pregătirii. Exercițiile și tehnicile de stabilitate, coordonare și orientare spațială, tehnicile de biofeedback, exercițiile și tehnicile de tip Bobath, exercițiile de pregătire fizică, diverse variante de mers, exercițiile de respirație sunt prioritare în elaborarea programei de kinetoterapie.

### *Institutul de Cardiologie*

S-a constatat că evoluția restenozei intra-stent se impune prin acumularea macrofagelor de origine monocitară în neointimă, numărul cărora crește multiplu pe măsura progresării RIS (restenozei intrastent) de la grad minimal la sever. Acest fenomen se corelează cu creșterea expresiei TNF-alpha (factorului necrozei tumorale) ( $r=+0,8$ ) și indică asupra rolului inflamației în remodelarea coronariană negativă și pârgghiilor iminente.

Factorii de risc care au influențat negativ dinamica indicilor de remodelare a miocardului VS (ventriculul stâng) și funcția de pompă a VS pe parcursul la 6 luni de supraveghere au fost: diabetul zaharat de tip 2, tabagismul și obezitatea la femei, iar la bărbați diabetul zaharat tip 2 și tabagismul.

S-a constatat o rată a tratamentului antitrombotic, aplicat în conformitate cu recomandările ghidului, foarte joasă – 14%, dintre care doar la 4% s-a constatat un nivel adecvat al anticoagulării, cauzele neaplicării anticoagulantelor orale fiind multiple.

Pacienții cu FA fără antecedente tromboembolice prezintă risc tromboembolic înalt (86%), scorul CHA2DS2-VASc fiind cel mai sensibil instrument de determinare a riscului tromboembolic la acești pacienți.

Rezultatele precoce ale cercetării au relevat efectele benefice și comparabile ale remediilor studiate: Valsartan, Eprosartan sau Losartan reduc valorile tensiunii arteriale (în primele 3 luni) și ameliorează indicii funcției diastolice (efect obținut la terapia de 6 luni și ulterior la următoarele etape de supraveghere), dar numai medicația cu Eprosartan a redus mai important nivelul peptidei natriuretice cerebrale și a fragmentului NT-proBNP.

Medicația cu Valsartan, Eprosartan sau Losartan a avut drept consecință regresia gradului de insuficiență cardiacă (conform testului „mers 6 minute”) în toate 3 loturi, dar efectul predominant s-a înregistrat la utilizarea Eprosartanului.

Capacitatea fizică la medicația de durată 6 și ulterior la 12 luni a semnalat o creștere progresivă a distanței parcurse timp de 6 minute în toate 3 loturi de referință. Aceasta a fost documentată și la testul cu efort fizic dozat – cicloergometrie, rezultând cu o ameliorare mai importantă a tuturor parametrilor (durata testului, puterea ultimei trepte, volumul total de lucru, indicele utilizării energiei).

Anamneza eredocolaterală agravată prin afecțiuni cardiovasculare (hipertensiune arterială, boală cerebrovasculară, angină pectorală, infarct miocardic acut), obezitate, diabet zaharat tip II în generațiile I și II au fost invocate atât la copiii hipertensivi cât și la cei supraponderali sau obezi, ceea ce impune necesitatea de a referi copiii supraponderali și obezi la grupul de risc major pentru hipertensiune arterială.

La copiii supraponderali, obezi și hipertensivi se atestă o stare de inflamație cronică, documentată prin majorarea concentrațiilor serice al  $\alpha$ TNF și proteinei C reactive, fapt ce explică posibilul mecanism al inflamației cronice în realizarea hipertensiunii arteriale la copiii supraponderali și obezi.

## ***Institutul de Ftziopneumologie „Chiril Draganiuc”***

Au fost perfecționate metodele microbiologice clasice de izolare a *M. tuberculosis* pe medii nutritive lichide (MODS). Un test bazat pe detectarea *M. tuberculosis* într-un mediu lichid standardizat cu evaluarea concomitentă a sensibilității medicamentoase. Timpul mediu de detecție a tuberculozei multidrogrezistente (MDR-TB) este 7-12 zile, ceea ce permite confirmarea rapidă a diagnosticului. Utilizarea mai multor concentrații de preparate antituberculoase la testarea sensibilității va permite obținerea unor rezultate mai relevante, care va îmbunătăți calitatea tratamentului tuberculozei prin corijarea schemelor de tratament.

Abandonul este caracterizat de rată înaltă a eliminării micobacteriei (55,4% bacterioscopic și 59,4% prin cultură) și prezenței chimiorezistenței la 59,1% de cazuri, inclusiv MDR la 80,1% pacienți din totalul rezistenței. Obținerea scăderii ponderii abandonului tratamentului antituberculos va contribui esențial la fortificarea capacităților de control al tuberculozei sensibile și MDR și la creșterea ratei de succes în tratamentul antituberculos în conformitate cu principiile OMS și prevederile strategiei DOTS.

Incidența tuberculozei printre persoanele din grupele de risc nu a depășit incidența persoanelor din populația obișnuită. Majoritatea bolnavilor din grupele de risc au fost depistați prin adresare. Numărul bolnavilor tardiv depistați din grupele de risc nu s-a deosebit de numărul bolnavilor tardiv depistați printre populația obișnuită. Toți bolnavii din contingentele periclitante au fost depistate la timp (forma nodulară și infiltrativă fără distrucție). Aceasta demonstrează examinare insuficientă a grupelor de risc și este necesar de a intensifica depistarea activă a pacienților.

S-a demonstrat, în tuberculoza pulmonară asociată cu toxocaroză tip combinat de răspuns imun – Th1/Th2 cu supresie pronunțată a activității proliferative a limfocitelor T. Răspuns imun de tip Th1 cu supresie moderată a activității proliferative a limfocitelor T este caracteristic pentru bolnavii cu tuberculoză, iar răspuns imun de tip Th2 cu supresie moderată a activității proliferative a limfocitelor T este caracteristic pentru bolnavii cu toxocaroză.

S-a determinat, în tuberculoza pulmonară, un dezechilibru grav al metabolismului proteic, care se manifestă prin prezența în sânge a cantităților excesive de amoniac, deficit de acizi aminici (neesențiali, esențiali, ketogeni) și totodată exces de acizi aminici care conțin sulf. Sunt elaborate criteriile de apreciere a severității acestor dereglări. Argumentată tactica curativă întru corecția dereglărilor metabolismului proteic.

S-a determinat frecvența și structura focarelor de tuberculoză din republică și spectrul de rezistență a *M. tuberculosis* la cazurile secundare de tuberculoză în teritoriile republicii.

S-a evidențiat o dependență de frecvență și expresivitate a hipertensiunii pulmonare de severitatea bronhopneumopatiei obstructive cronice și într-o măsură mai mică de fenotipul ei. S-a depistat disfuncție endotelială la bolnavii cu bronhopneumopatie obstructivă cronică de diferite fenotipuri și în diferite stadii evolutive.

## ***Centru Național de Sănătate Publică***

În baza studiului stării de sănătate a copiilor și adolescenților din instituțiile preuniversitare s-a constatat că în structura morbidității elevilor din sectorul rural prevalează afecțiunile sistemului respirator, constituind 34,3% din totalul maladiilor înregistrate. Patologiile sistemului circulator se situează pe locul doi și ocupă 16,5%, fiind urmate de maladiile sistemului conjunctiv și malformațiile congenitale cu 8,4%.

Cuantificarea concentrațiilor de radionuclizi naturali și tehnogeni în factorii mediului înconjurător (apă, sol, materiale de construcții, plante medicinale, depuneri atmosferice, aerosoli etc.) a demonstrat că valorile concentrației elementelor radioactive cesiu, stronțiu, radium, toriu și kalium nu au depășit concentrațiile maximal admisibile. Totodată, s-a stabilit că fondul gama extern a variat în limitele 10-15  $\mu$ R/h, valorile de alertă constituind 25  $\mu$ R/h.

Studiul privind condițiile termice ale perioadelor reci pe parcursul a zece ani – anii 2001-2010, a stabilit două cele mai reci ierni – 2005/2006 și 2009/2010. În aceste perioade s-a înregistrat cel mai mare număr de decese suplimentare (în exces) din 4 regiuni cercetate, constituind 52 decese în 2005/2006 și 152 decese în 2009/2010 ( $p < 0,001$ ). Din numărul total de cauze ale deceselor excesive înregistrate în 2009/2010, 113 revin maladiilor sistemului circulator. În structura deceselor excesive prin prisma vârstei în iarna

2005/2006 prevalează decesele la persoanele cu vârsta între 40 și 59 de ani (67 decese suplimentare), iar în iarna 2009/2010 – la persoanele peste 60 de ani (105 decese suplimentare). Rezultatele studiului denotă riscurile pentru populație în condițiile temperaturilor foarte joase din perioada rece a anului.

Studiul privind maladiile profesionale în perioada anilor 1998-2012 a demonstrat că vechimea în muncă a angajaților la momentul stabilirii diagnosticului de boală profesională în asociere cu gradul de dezabilitate a fost de  $23,51 \pm 1,32$  ani. La acest grup de persoane a fost stabilită invaliditatea de gr. II în 62,34% cazuri și invaliditatea de gr. III – 37,66% cazuri. Vechimea în muncă a lucrătorilor supuși factorilor biologici este de  $17,05 \pm 1,33$  ani; factorilor chimici –  $21,52 \pm 1,03$  ani; factorii fizici –  $27,36 \pm 2,37$  și factorilor cancerigeni –  $32,50 \pm 1,50$  ani. Aceste date confirmă agresivitatea noxelor profesionale și efectul cumulativ al lor.

În cadrul studiului privind calitatea apei folosite în scopuri potabile din apeductele alimentate din r. Prut și sursele adiacente (alimentate din râu, din sonde arteziene) s-a stabilit că cea mai favorabilă este apa potabilă din apeductele alimentate din r. Prut. Calitatea apei din rețelele de apeduct (alimentate din sonde) și din sursele locale (fântâni) adiacente r. Prut se caracterizează printr-o mineralizare medie și înaltă (mineralizarea sumară  $1,4-2,25$  g/dm<sup>3</sup>), condiționată de concentrațiile înalte de sulfatați, hidrocarbonați, cloruri, apa fiind dură și foarte dură ( $22,6-77,3$  oG). În apa din fântânile investigate se atestă concentrații sporite de azotați. Pondere medie a neconformității apei potabile în rețelele de apeduct alimentate din sonde este de 20,5-55,2%, în fântâni – 82,5-93,1%.

S-a estimat gradul de contaminare a mediului înconjurător și produselor alimentare cu substanțe chimice din grupa hidrocarburilor aromatice policiclice (HAP) și cu pesticide. Nivelul de contaminare a aerului atmosferic, solului și produselor alimentare cu benzo(a)pirenă (indicator HAP) nu depășește concentrațiile maximal admisibile. Contaminarea produselor alimentare cu pesticide, cu unele excepții, este sub nivelul maximal admisibil.

În cadrul studiului privind optimizarea măsurilor de control și răspuns la infecțiile virale prioritare au fost obținute rezultate privind ponderea hepatitelor virale cauzate de herpesvirusuri, inclusiv HSV, EBV și CMV, în structura morbidității prin hepatitele virale acute la adulți și copii. S-a constatat că prevalența infectării donatorilor primari de sânge cu virusurile hepatitelor virale B și C constituie pentru marcherii AgHbs și AntiHVC respectiv 2,3% și 1,2%, indici caracteristici pentru zona cu endemicitate medie. În morbiditatea prin HVC conform datelor preliminare predomină genotipul 1b. S-a constatat că grupele de populație cu risc sporit de infectare cu hepatitele virale B și C – lucrătorii medicali de profil chirurgical, bolnavii cu tuberculoză, pacienții secțiilor de hemodializă necesită a fi testați la marcherii hepatitelor virale, precum și vaccinați contra hepatitei virale B, inclusiv cu administrarea preparatelor imunomodulatoare.

Utilizarea „Pacovirinei” în vederea sporirii eficacității tratamentului etiopatogenic al hepatitelor virale cauzate de EBV denotă restabilirea mai rapidă a indicilor clinici și paraclinici, în special prin stoparea evoluției mononucleozei (primoinfecție) acute în cea cronică cu reducerea riscului de implicare a virusului EBV în limfoproliferare malignă și neoplazii. Tratamentul cu Pacovirină a hepatitelor virale cauzate de herpesvirusuri are și semnificație epidemiologică manifestată prin reducerea riscului de contractare a acestei infecții, în special în colectivele organizate de copii.

Studierea și evaluarea particularităților epidemiologice a gripei și infecțiilor respiratorii virale acute în 2013 denotă că gripa a avut o răspândire geografică regională cu o intensitate medie a procesului epidemic și un impact moderat asupra sistemului de sănătate, afectând preponderent persoanele cu vârsta între 15-64 ani, pe când infecțiile acute ale căilor respiratorii superioare și infecțiile respiratorii acute severe au afectat preponderent copiii. Monitorizarea circulației virusurilor gripale a pus în evidență circulația pe teritoriul Republicii Moldova a virusurilor gripale A(H1N1)pdm, A(H3N2) și B cu predominarea virusului A(H1N1)pdm, care după structura antigenică nu diferă de virusurile gripale izolate în alte țări europene și sunt similare tulpinilor de virusuri gripale componente ale vaccinului antigripal recomandat de OMS pentru sezonul 2012-2013. Analiza genotipică a atestat clasarea în arborele filogenetic a virusurilor gripale (H1N1)pdm la grupul genetic 6, a virusurilor gripale A(H3N2) la grupul genetic 3C și a virusurilor gripale de tip B la grupul genetic 2 și 3, frecvente pentru sezonul nominalizat.

Studiul privind acoperirea vaccinală la infecțiile incluse în Programul Național de Imunizări a demonstrat că principalele cauze ale reducerii acoperirii vaccinale sunt: nivelul insuficient de cunoștințe și deprinderi practice ale lucrătorilor medicali; contraindicațiile medicale neargumentate; refuzuri de la vaccinare, sensibilizate de informații negative eronate din surse mass-media, răspândite de unele organizații religioase și ONG. Concomitent au fost analizate antecedentele vaccinale la 1341 copii din 34 localități și 534 evenimente medicale postvaccinale. În structura reacțiilor adverse postvaccinale (RAP) după administrarea vaccinului BCG cel mai mare număr aparține limfadenitelor – 82,4±3,8%, care apar mai frecvent în primele două luni după vaccinare și numărul cărora este semnificativ mai înalt după prima doză de vaccin comparativ cu a doua doză. Alte reacții sunt abcese reci – 8,3±2,7%, ulcere – 6,1±2,4%, cicatrice – 1,7±1,2% și osteite – 1,5 ±1,2%, care sunt mai frecvente după a doua doză de vaccin. În mare parte cauza principală constă în încălcarea tehnicii de administrare a vaccinului BCG.

În cadrul studiului privind circulația serovariantelor de salmonele au fost izolate și identificate 20 serovariante, cele mai frecvente fiind: Salmonella Enteritidis – 212 (67,7%); Salmonella Typhimurium – 57 (18,2%); Salmonella Bovismorbificans – 6 (1,9%). Rezultatele privind sensibilitatea tulpinilor izolate de Salmonella la preparatele antimicrobiene atestă o sensibilitate crescută față de fluorquinolone (ciprofloxacina) și față de cefalosporine de generația a treia, preparate ce necesită a fi incluse/menținute în protocoalele naționale pentru terapia de primă intenție. Rezistența către furazolidon și acidul nalidixic a constituit cel mai frecvent profilul de rezistență întâlnit la tulpinile de Salmonella, astfel aceste preparate antimicrobiene nu pot fi utilizate pentru terapia de primă intenție.

### ***Spitalul Clinic Republican***

A fost implementat protocolul de protecție a miocardului în timpul operațiilor cu circulație extracorporală cu cardioplegie sangvină izotermică suplimentată permanent cu Mg<sup>++</sup>. Cardioplegia s-a dovedit a fi optimală din punct de vedere tehnologic și adecvată din punct de vedere al condițiilor pre- și intraoperatorii. Metoda novativă de cardioplegie a fost aplicată în circa 450 de operații pe cord în condiții de circulație extracorporală.

Metoda de cardioplegie elaborată este mai fiziologică decât cardioplegia cristaloidă sau cristaloid-sangvină. Totodată, s-a dovedit superioritatea cardioplegiei sangvine în regimul normotermic sau la o hipotermie superficială față de cea hipotermică mai profundă. Concluziile au fost bazate pe analiza expresiei stresului oxidativ al miocardului supus ischemiei/reperfuziei iminente în operațiile cu circulație extracorporală și stop cardiac. Aceste date au fost puse la baza conceptului de protecție fiziologică a inimii, care anterior nu figurează în literatura științifică de specialitate. Studiul morfologic, care a inclus observarea fenomenului de apoptoză în miocardul supus ischemiei/reperfuziei în timpul operațiilor cu circulație extracorporală în concordanță cu manifestările sistemelor pro- și antioxidante după reperfuzii multiple cu cardioplegie sangvină, a adus noi argumente pentru necesitatea aplicării componentelor externi în scopul redresării fenomenelor vizate. În acest context autorii studiului au propus și deja aplică preparatul farmaceutic Lidocaina la pacienții cu viciu valvular aortal și hipertrofie marcantă a miocardului.

Pentru prima dată în republică cardioplegia izotermică pe bază de sânge integru a fost implementată concomitent în două instituții – departamentul chirurgie cardiacă al Spitalului Clinic Republican și spitalul privat „Medpark Internațional”. S-au obținut rezultate stabile, constante cu impact asupra ratei de succes în tratament și siguranța actului chirurgical. Implementarea metodei date a plasat cardiochirurgia autohtonă în rândul instituțiilor internaționale moderne. Revizuirea regimului de temperatură și schimbarea produsă a componentelor cardioplegiei poate aduce un beneficiu economic direct (reducerea costului soluției cardioplegice) și indirect (reducerea complicațiilor intra- și postoperatorii). Aceste argumente valoroase sugerează necesitatea de a oficializa înregistrarea acestei elaborări.

În cadrul evaluării eficienței asistenței medicale și argumentării necesităților reale în servicii medicale au fost realizate următoarele:

- Colectarea și analiza informației privind morbiditatea generală a populației Republicii Moldova pe perioada 2008-2012 (conform datelor statistice CNMS).



- Analiza morbidității cauzate de bolile non-transmisibile prioritare la populația din mun. Chișinău.
- Studierea mortalității populației Republicii Moldova după principalele cauze de deces.
- Studierea tendințelor ce reflectă situația traumatismului general și cel rutier în țară și peste hotare.
- Evaluarea situației privind morbiditatea și mortalitatea prin traume, inclusiv traumatismul rutier în Republica Moldova.
- Studierea aspectelor manageriale de acordare a serviciilor chirurgicale de ambulator în mediul urban din Republica Moldova.

Analiza mortalității și morbidității populației Republicii Moldova după principalele cauze de deces a permis elaborarea recomandărilor pentru sistemul de sănătate:

- Implementarea Sistemului informațional de supraveghere și control al bolilor netransmisibile.
- Elaborarea algoritmului de monitorizare a bolilor netransmisibile ca prima etapă a Sistemului informațional de supraveghere și control.
- Recepționarea, colectarea, monitorizarea cazurilor de maladii netransmisibile prioritare în rețeaua informațională de supraveghere și control, precum și analiza tendințelor în sănătatea publică în teritoriu.

În urma analizei necesității populației în servicii și tehnologii medicale au fost elaborate:

- Metodologia de colectare și calcul a necesităților reale ale populației Republicii Moldova în servicii medicale de ambulator și indicatorilor de cost-eficiență a acestor servicii în anul 2012.
- Chestionarul pentru colectarea datelor statistice referitoare la activitatea medicinei primare din Republica Moldova în anul 2012 și care nu au reflecție în rapoartele statistice ale Ministerului Sănătății.
- Metodologia de colectare a datelor statistice, „studierea și analiza stării asistenței medicale primare în Republica Moldova”, „necesitatea reală a populației Republicii Moldova în servicii medicale și accesibilitatea populației la asistența medicală”, „elaborarea formulei de calcul a necesității reale a populației Republicii Moldova în servicii medicale”.

Pentru prima dată s-a inițiat efectuarea analizei comparative a afectărilor cardiace survenite pe fundalul spondiloartritelor seronegative. Această cercetare cuprinde trei nozologii fundamentale ale spondiloartritelor seronegative: artrita psoriazică, spondiloartrita anchilozantă și artrita reactivă. Studiul este original prin separarea fiecărei nozologii conform variantelor clinice evolutive și compararea lor atât în lotul general, cât și conform fiecărei variante evolutive, pentru a depista în care din acestea afectările cardiace sunt mai grave și care sunt cele mai frecvente. Autorii au propus categorizarea variantelor clinico-evolutive în periferică, axială și mixtă pentru artrita psoriazică și spondiloartrita anchilozantă. Pentru artrita reactivă – separarea conform agentului patogen etiologic în varianta urogenitală, enterocolitică și mixtă, deoarece nu există o specificitate clinică atât de exprimată a afectărilor articulare axiale și periferice cum se prezintă în alte boli din acest grup. Concomitent se studiază impactul gradului de activitate a procesului inflamator sistemic și imunopatologic în modalitate corelativă cu modificarea activității electrice și structurale ale cordului. Altă latură importantă – cercetarea pe scară largă a metabolismului lipidic la aceste trei nozologii și confruntarea lor cu modificările atât inflamator-imunopatologice, cât și cardiace aparente.

### ***Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă***

În urma analizei surselor literare și datelor din experiența clinicii au fost determinați factorii predispozanți în apariția formei abdominale a sindromului de compartiment care pot fi divizați în 4 grupe.

Bazându-se pe analiza minuțioasă a surselor literare de specialitate și pe datele examinării și tratamentului pacienților politraumatizați cu leziuni grave ale extremităților, am determinat cauzele principale ale creșterii tensiunii subfasciale.

Rezultatele obținute au demonstrat evoluția pozitivă a complicațiilor septice ale leziunilor segmentelor aparatului locomotor și plăgilor infectate trofice a membrilor în rezultatul aplicării tratamentului cu presiune topică negativă. Ținând cont de numărul destul de mare al accidentațiilor, la care traumatismul deschis grav a aparatului locomotor este asociat cu un proces inflamator și bolnavilor cu

schimbări trofice de etiologie diabetică ale țesuturilor membrelor, poate fi argumentată necesitatea folosirii metodei de tratament cu presiune topică negativă și studiului multiaspectual ulterior cu scopul creșterii ratei de vindecare sau remisie stabile ale procesului inflamator. Conform experienței noastre, în unele cazuri, terapia cu presiune topică negativă este mai puțin costisitoare și mai eficientă decât pansamentele tradiționale.

#### 1.4. Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară

##### *Institutului de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor*

S-a demonstrat că tratarea plantelor cu acid silicic generează o influență pozitivă evidentă asupra căilor principale ale metabolismului compușilor fosforici macroergici, activității aparatului fotosintetic, creșterii, dezvoltării și productivității plantelor viticole.

S-au stabilit relațiile corelative între modificările statusului apei și realizarea potențialului de productivitate a plantelor expuse acțiunii repetate și complexe a insuficienței de umiditate și salinizare.

Au fost stabilite unele particularități ale reacțiilor adaptive ale plantelor de viță-de-vie, sfeclă de zahăr și soia în funcție de aplicarea complexului de microelemente și microorganisme. S-a demonstrat interdependența dintre activitatea fosfatazei acide din frunzele bazale și apicale și statusul nutritiv în lăstari la soia în condiții de deficit de fosfor.

S-au evidențiat relațiile corelative multiple între parametrii biochimici (fosfataza acidă și totală, ureaza și nitrat-reductaza în rizosferă și rădăcinile plantelor) și chimici (formele mobile ale azotului amoniacal și nitric din sol, conținutul fosforului și substanțelor organice din sol, valoarea pH solului), la utilizarea salpetrului de amoniu comparativ cu ureea, și la tratarea semințelor cu microelementul *Mo*.

În cadrul cercetărilor în direcția ameliorării genotipurilor de grâu hexaploid cu talie mijlocie, calitate înaltă în panificație și rezistență la rugina brună, fuzarioză, cădere au fost selectate plante sănătoase cu talia de 96 cm rezistente la cădere, lungimea spicului 7,8-8,7cm, numărul de boabe 32-35 în spic. Analiza unor parametri de calitate și productivitate a permis alegerea a șapte hibrizi în generațiile  $F_5$ - $F_8$  și a liniei nr. 14 cu conținut de gluten uscat 14-16%. Masa la o mie de boabe la variantele experimentale a constituit 43-47g.

Procedurile utilizate pentru studierea punctului de compensație pentru  $CO_2$  a spicului în comparație cu frunza  $C_3$ -plantelor și  $C_4$ -plantelor au confirmat ipoteza că spicul nu înregistrează fotorrespirația aparentă, iar punctul de compensație se înregistrează în baza de  $CO_2$  eliminat în procesul de respirație tipică (la întuneric).

La somaclonele plantelor de *Triticale* s-au evidențiat regeneranți cu fotorrespirația redusă de la 2% până la 43% față de martor. Analiza structurii recoltei somaclonelor de *Triticale* în generația a doua ( $R_2$ ) a demonstrat păstrarea capacităților de a forma o recoltă înaltă: de la 2,9 t/ha până la 9,9 t/ha, iar unele somaclone – până la 11,9 t/ha.

Evaluarea descendenților somaclonelor de orz de primăvară ( $SC_1$ - $SC_2$ ) obținute de la donatori supuși acțiunii comune și/sau separate a iradierii gama și infecției virale a evidențiat sporirea cotei și extinderea spectrului de variații morfologice comparativ cu somaclonele inițiale ( $SC_0$ ).

S-au determinat varianțele fenotipice și genotipice, coeficientul de heritabilitate pentru indicii ce determină productivitatea la tomate (numărul de flori și fructe per inflorescențe I, II, III; fructe per plantă; masa fructului; numărul de lăstari per ax). S-a atestat specificitate în funcție de componentele genetice ale variabilității determinate de factorii analizați (genotip, generație, cluster, virus). În baza coeficientului de heritabilitate ( $>0,6$ ) au fost selectați indicii de productivitate cu probabilitate sporită de ereditare în următoarele generații pentru hibridii intra- și interspecifici analizați.

Au fost selectate la nivel de gametofit masculin 4 combinații hibride de tomate cu grad de rezistență la secetă (57,5-72,0%) și procent înalt de legare a fructelor (76,2%). Factorul termic și deficitul hidric la hibridii  $F_2$ , determină în comun 87%. Coeficientul de corelare dintre viabilitatea polenului pe fond termic majorat și rezistența în condiții de insuficiență de umiditate a constituit  $r=0,84$ . La regeneranții de tomate stresul termic și salinitatea determină 74,6 și 90,3% a variabilității polenului. Din 28 linii de porumb, s-au selectat 7 linii de porumb cu rezistență foarte slabă (3,3-13,0%), 4 linii cu rezistență slabă (15,0-17%), 3 linii

cu rezistență moderată (21-22%), 4 linii cu rezistență medie (30-31%) și 6 linii cu rezistență înaltă (70-99,5%) a polenului imatur.

Din solurile Republicii Moldova au fost izolate 3 tulpini de actinomicete care demonstrează capacități antifungale față de agenții patogeni de natură micotică la cultura floarea-soarelui, vița-de-vie, tomate.

A fost elaborată documentația tehnologică și prezentat pentru omologare un preparat baculoviral pentru combaterea Buhei-fructificațiilor (*H.armigera*) la culturile legumicole.

A fost implementată tehnologia de aplicare a produsului biologic *Gliocladin* – FPL la tratarea semințelor de floarea-soarelui ne-a permis de a obține un surplus la roada colectată de peste 14,2% - 18,3% la hectar în comparație cu varianta martor. Aplicarea produsului biologic micotic *Coniotirin*-FPL obținut în baza ciupercii *Coniotirinum minitans* a manifestat o acțiune de stimulare a creșterii și dezvoltării normale a plantulelor. Stimularea creșterii și dezvoltării normale a plantulelor permite de a majora recolta cu cel puțin 11,0%. A fost elaborată documentația tehnologică pentru omologarea formulei condiționale lichide a următoarelor produse microbiologice: *Gliocladin*-SC – aplicat în protecția florii-soarelui și viței-de-vie, *Trichodermin Th-7F* – aplicat în protecția culturilor legumicole, cerealiere și tehnice, *Trichodermin*-SC – aplicat la vița-de-vie, floarea-soarelui, culturile cerealiere și legumicole.

Pentru prima dată a fost demonstrată eficiența aplicării amestecului proteico-glucidic important pentru restabilirea densității numerice a entomofagilor după tratările livezii de piersici cu insectoacaricide. Tratamentul pomilor de piersic cu amestec proteico-glucidic atrage pentru hrană suplimentară cea mai mare parte de reprezentanți ai fam. *Encyrtidae* și *Trichogrammatidae*.

A fost testată metoda de pregătire și testare în condiții de laborator a feromonului sintetic de agregare a omizilor viermelui merelor din 8 componente: 1. sulcatone (0.81 ng), 2. octanal (0.94 ng), 3. 3-carene (0.95 ng), 4. (*E*) - 2-octenal (4.10 ng), 5. nonanal (4.10 ng), 6. (*E*) - 2-nonenal (10 ng), 7. decanal (1.40 ng), 8. geranylacetone (0.50 ng). Sunt propuse și confecționate olfactometre, dispensere de două tipuri de fibrepolimerice. S-a stabilit că influența feromonului sintetic de 100LHE este comparabil cu efectul de agregare a cinci larve vii de vârsta a V-a a viermelui merelor.

În scopul protecției bioraționale a culturilor de seră contra *Trips tabaci* și *Trialeurodes vaporariorum*, a fost optimizată utilizarea capcanelor sinergice. Capcanele galbene adezive cu dispensatorul cu ulei eteric de iasomie și geraniol au atractivitatea sporită de 2–4,7 ori pentru musculița albă de seră în comparație cu capcanele fără atractanți.

A fost lansată varianta inițială a sistemului informațional pentru domeniul Protecția Plantelor pe adresa [www.eco-con.net](http://www.eco-con.net). Sistemul a fost conectat la Rețeaua Serviciul de Extensiune Rurală (RSER), administrată de ACSA – [www.acsa.md](http://www.acsa.md). Au fost testate modele de prognoză a dezvoltării bolilor și dăunătorilor la măr, vița-de-vie și culturile legumicole. Sunt determinate valorile factorilor de bază care influențează dezvoltarea bolilor (*Alternaria solani* și *Phytophthora infestans*) la tomate. Au fost testate capcane colorate și cu atractanți adezive pentru monitorizarea și capturarea în masă a muștei europene (*Rhagoletis cerasi*) și dăunătorilor în câmp protejat. A fost elaborată o capcană universală pentru monitorizarea și capturarea dăunătorilor din sere, inclusiv molia minieră a tomatelor (*Tuta absoluta* Meyerec) – un dăunător nou de carantină.

Au fost elaborate scheme de sinteză a feromonilor (*Heliothis armigera*, *Agrotis segetum* și *Agrotis clamationis*). Ele reduc costul feromonilor cu 50%. Atractivitatea este comparabilă cu standardul. Dispensatoarele elaborate pentru dezorientarea masculilor *G. funebrana* reduc dauna prunelor până la 2,8%. A fost standardizat extractul *Juniperus* sp. și testat împotriva *L. decemlineata*.

Au fost evidențiate 8 linii valoroase ca donatori de caractere biologice și gospodărești pentru crearea materialului de ameliorare și sintetizarea hibridilor competitivi de sorg, 8 hibridi performanți de sorg comestibil și 2 hibridi de sorg zaharat, finalizată crearea unui polenizator de iarbă de Sudan pentru obținerea hibridilor cu destinație bioenergetică, transferat în CSPTSP hibridul de sorg x iarbă de Sudan SAȘM 4, incluși în Catalogul soiurilor de plante al RM pe anul 2013 hibridii de sorg zaharat SAȘM 1 și SAȘM 2, aprobată de AGEPI marca comercială „Sorgreed” – sorg asemănător trestiei de zahar, elaborate două

standarde (SF 40197194-001; SF 40197194-002) și o instrucțiune tehnologică (ITMD 67-40197194-02) pentru colectarea și procesarea bobului de soriz în produse alimentare.

Au fost obținute și studiate structurile chimice ale glicozidelor din *Linaria genistifolia* Mill. și *Melampyrum nemorosum* L., dintre care *Genistifolozida C* – o substanță nouă. Activitatea antioxidantă a glicozidelor, precum și a altor substanțe extrase din diferite specii de plante nu a corelat cu activitatea biologică. A fost demonstrat, că procesele fiziologice (germinarea și procesul de creștere) și biochimice (conținutului substanțelor fenolice, activitatea catalazei, peroxidazelor, chitinazelor și oxidazelor) ale plantelor expuse la șocul termic de diferită intensitate, pot servi în calitate de indici pentru testarea accelerată a termotoleranței diferitor genotipuri, precum și a influenței reglatorilor naturali de creștere asupra rezistenței inițiale și a proceselor de recuperare a deteriorărilor provocate de stresul termic. În fazele inițiale de dezvoltare la plantulele de castravete supuse acțiunii combinate a șocului termic și reglatorilor naturali de creștere se produc modificări a conținutului substanțelor fenolice, a spectrului și activității peroxidazelor din diferite compartimente ale celulelor.

S-au evaluat 403 genotipuri de *S.sclarea*: 156 hibridi F<sub>1</sub>-F<sub>10</sub>, 215 linii consangvinizate S<sub>10</sub>-S<sub>21</sub>. Conținutul de ulei esențial la hibridi variază în limitele 0.604-1.412% (s.u.). Au fost selectați hibridi cu conținutul de ulei 1.299-1.412% (s.u.). Liniile consangvinizate nu manifestă degenerare prin consangvinizare la caracterele cantitative evaluate, inclusiv, la conținutul de ulei esențial. Au fost evidențiate 8 linii cu conținut de 1.340-1.578% (s.u.) ulei esențial. S-a finalizat crearea, testarea soiului nou timpuriu de *S. sclarea* Balsam, un hibrid în trepte cu conținutul de ulei esențial înalt (1.009-1.494% s.u.); cu productivitatea: 21.2 t/ha inflorescențe, 79.5 kg/ha ulei esențial în trei ani de exploatare a plantației. A fost depusă Cerere la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante în vederea omologării soiului Balsam și Cerere la AGEPI pentru Brevet. S-a finalizat evaluarea a 334 hibridi policross F<sub>1</sub> de *Lavandula angustifolia*. Au fost evidențiați hibridi cu conținut ridicat de ulei esențial, caractere cantitative remarcabile. S-au multiplicat 8 soiuri-clone (hibridi policross F<sub>1</sub>) cu conținut ridicat de ulei esențial (5.156-6.017% s.u.). S-a fondat pepiniera de Testare în Culturi Comparative de Concurs.

În baza indicilor biochimici (conținutul glucidelor, acidului ascorbic, acizilor titrabili, masei uscate, alcoolului etilic, acetaldehidei, amidonului), anatomo-structurali (volumul spațiilor intercelulare, grosimea cuticulei și a stratului cerifer) și tehnologici (gradul de deshidratare, atacul cu boli fungice (peniciloza, botritioza, monilioza, alternarioza), dereglările funcționale, cota fructelor standard) a fost determinat conținutul optim de gaze din boxele experimentale (raportul de O<sub>2</sub> și CO<sub>2</sub>) pentru 10 soiuri de măr (*Gala*, *Braeburn*, *Granny Smith*, *Fuji Kiku*, *Golden Reinders*, *Golden Resistant*, *Red Chief*, *Canada Reinette Blank*, *Styman Red* și *Generos*), în scopul stabilirii condițiilor de păstrare pe termen îndelungat (180 zile).

A fost evidențiată posibilitatea de utilizare în comun a complexului de microelemente și microorganismelor saprofite pentru îmbunătățirea creșterii și dezvoltării butașilor de viță-de-vie. Încorporarea în sol a suspensiei de microorganisme și fertilizarea plantelor cu metaboliții microbieni și microelemente în perioada de vegetație are un efect pozitiv asupra creșterii plantelor. În condiții de exces de cupru și la aplicarea erbicidelor se constată majorarea activității unor procese metabolice (sporește conținutul pigmentilor fotosintetice, prolinei, accesibilitatea elementelor nutritive). Utilizarea microorganismelor conduce la sporirea calității materialului săditor viticol și reducerii cantității microelementelor în complexul de Microcom-V, cantității de erbicid aplicat și presingului chimic asupra mediului.

Au fost elaborate noi scheme de sinteză a feromonilor sexuali ai speciilor *Heliothis armigera*, *Agrotis segetum*, și *Agrotis clamationis*. Ele dețin un șir de priorități față de schemele existente și reduc costul feromonilor cu circa 50%. S-a constatat că atractivitatea feromonilor corespunzător este comparabilă cu a feromonilor standard. S-a demonstrat că dispensatoarele elaborate cu compoziția feromonului [Cis 8 dodecenilacetat 96% + trans 8 dodecenilacetat 4%] (10%) + sinergistuldodecilacetat (90%) în doza de 5 g/ha pentru dezorientarea masculilor speciei *G. funebrana* permite reducerea daunei provocate prunelor până la 2,8%. A fost standardizat extractul din *Juniperus* sp. și testat împotriva *L. decemlineata*. Proprietățile insecticide (doza 15 g/l) se manifestă în decursul a 21 zile în limitele de 85%.

S-a constatat că efectuarea a 6 lansări a entomofagului *T. evanescens* permite parazitarea a circa 74,1% din ouăle depuse de către buha *H. armigera* la cultura de tomate. A fost demonstrat că efectuarea a 8

lansări a parazitului *Braconhebetor* (în total circa 105 mii/ha) permite parazitarea a circa 45,8% din larvele buhei *H. armigera* la cultura de tomate.

### ***Universitatea Academiei de Științe a Moldovei***

A fost efectuat screening-ul a 28 hibrizi comerciali de floarea-soarelui, a permis identificarea a 18 genotipuri rezistente la fitopatogenul lupoai, iar două dintre acestea sunt recomandate a fi utilizate în calitate de genotipuri-capcane. Analiza parametrilor morfofiziologici și biochimici a demonstrat afectarea semnificativă a indicilor agronomic valoroși. Cercetarea metaboliților secundari și ale unor enzime, a permis elucidarea rolului polifenolilor, fenilalanin amonia-liazei și polifenoloxidazelor în răspunsul defensiv al florii-soarelui la *Orobanche cumana*. Analiza expresiei genelor prin RT-PCR a relevat expresie diferită dependentă de organ, reacția de răspuns și timpul de expunere la infecție. Rezultatele obținute au permis elucidarea rolului defensinelor (Ha-Def 1, Ha-Def 2, Ha-Def3) și Pal în răspunsul la infecție.

Pentru prima dată în Republica Moldova au fost aplicate metode genetico-moleculare pentru a evidenția prezența genelor de rezistență a florii- soarelui la mană în germoplasma autohtonă.

A fost determinat polimorfismul genetic la 12 populații geografice de *O. cumana* (10 din RM, una din România și una din Ucraina), care a permis gruparea acestora în diverse grupuri de lincaj în dependență de gradul de agresivitate. A fost demonstrată prezența a două gene P11 și P16 la 24 genotipuri de floarea-soarelui din cele 75 investigate. Datele obținute oferă informații valoroase amelioratorilor și pot contribui la facilitarea programului de ameliorare pentru rezistența florii-soarelui, asigurând o selecție rapidă a formelor parentale pentru obținerea hibrizilor rezistenți.

A fost elaborată concepția utilizării microscopului holografic digital în examinarea preparatelor biologice. Obținerea imaginilor obiectelor microscopice reale în lumină coerentă, permite vizualizarea detaliilor în adâncime de ordinul câtorva nm și sunt ușor puse în evidență. A fost elaborată prima variantă a sistemului microscopic holografic, care a fost utilizat în cercetarea morfologică a semințelor de *O. cumana*. Imaginile digitale obținute la diverse distanțe urmează a fi analizate prin programe soft, pentru obținerea fotografiilor 3D.

Au fost aplicate metode genetico-moleculare de analiză a polimorfismului genetic pentru un șir de plante medicinale și aromatice din genurile *Hyssopus* și *Origanum*. Studiul variabilității chimice și genetice intrapopulaționale la *O. vulgare* și intraspecifice la ssp. *Vulgare* și spp. *Hirtum* a scos în evidență corelații dintre datele genetice și datele privind compoziția chimică a uleiurilor. A fost evidențiat faptul că materialul cercetat conține principii active cu acțiune antioxidantă de tip: polifenoli, flavonoide, iridoide, triterpene și fitosteroli, uleiuri volatile/fracțiuni volatile.

### ***Institutul de Microbiologie și Biotehnologie***

Au fost obținute două preparate cu efect antioxidant din biomasa levuriană. Schema tehnologică de obținere a preparatelor enzimatică cu proprietăți antioxidante din drojdiile din genul *Saccharomyces* cu grad înalt de purificare permite reducerea cheltuielilor de producere prin obținerea concomitentă din aceeași biomasă de drojdie a două enzime antioxidante cu efect curativ înalt (superoxiddismutaza și catalaza).

A fost elaborată și brevetată (Brevet MD 4243) o metodă de determinare a activității catalazei care poate fi utilizată în cercetări biochimice, precum și pentru controlul procesului tehnologic de obținere a preparatului de catalaza (CAT) în industria microbiologică. Metodă de determinare a activității catalazei, care include introducerea materialului biologic în amestecul reactiv ce constă din tampon fosfat, peroxidul de hidrogen și stabilizator al activității catalazei – acid etilendiamintetraacetic (EDTA); incubarea amestecului la temperatura de 25°C și determinarea spectrofotometrică a densității optice a produsului reacției față de soluție tampon fosfat la 240 nm la fiecare 15 secunde timp de 1 minut.

### *Universitatea de Stat din Moldova*

S-a realizat extracția etanolică a antocianilor din fructe de aronia și struguri în funcție de raportul materie primă și solvent. S-a constatat că randamentul maxim al extracției în dependență de raportul dintre materie primă și solvent (1:5, 1:10 și 1:15) pentru struguri este 1:5, iar în cazul fructelor de aronia 1:10. S-a constatat faptul că randamentul maxim de extracție din struguri se realizează la 70°C, cu concentrația de antociani de 350 mg/l, iar în cazul fructelor de aronia randamentul maxim este la 50°C, cu conținutul de antociani de 240mg/l. S-a determinat activitatea antioxidantă totală prin metoda ABTS<sup>+</sup> a extractelor din ceapă și s-a constatat că cea mai mare activitate antioxidantă manifestă extractul de coji de ceapă, în raport 1:5. S-a studiat procesul de cuplare a ADN-ului cu cromoforii antocianici și cvarcina în soluții apoase prin metoda UV-Vis și s-a constatat formarea complexului antocian-ADN. S-a studiat procesul de concentrare a extractelor în funcție de diferiți parametri fizico-chimici.

S-a constatat că algalizarea solului cu biomasa algelor azotfixatoare stimulează dezvoltarea plantelor superioare, care mult mai intens utilizează azotul acumulat în sol de alge decât îngrășămintele minerale costisitoare. Rosta obținută astfel este cu 15-20% mai mare. Cea mai valoroasă s-a dovedit a fi tulpina de *Anabaenopsis allinae* care este depistată și descrisă de noi ca specie nouă pentru știință. Utilizarea algelor azotfixatoare în calitate de sursă de azot în scopul sporirii roadei plantelor de cultură va aduce un venit de zeci de milioane lei.

S-a constatat cea mai mare rată de expansiune și cel mai mare efect negativ asupra funcționalității ecosistemelor acvatice din Republica Moldova produs de patru specii alogene și naturalizate de pești: carasul argintiu – *Carassius gibelio* (Bloch, 1782), murgoiul bălțat – *Pseudorasbora parva* (Temminck & Schlegel, 1846), bibanul-soare (sorete) – *Lepomis gibbosus* (Linnaeus, 1758) și guvidul-de-amur – *Percocottus glenii* (Dubowski, 1877).

Soiul nou „USIGEN” de mentă mentolică a fost înregistrat în Registrul Soiurilor de Plante al Republicii Moldova. Rezultatele obținute permit eficientizarea procesului de cultivare a algei *Anabaenopsis* sp. care stimulează reproducerea celulelor algale de 1,5-2 ori și permite obținerea unei cantități mai mari de biomasă algală decât la cultivarea pe mediile minerale. Tehnologia de cultivare obținută este eficientă, nu necesită mari cheltuieli și poate fi accesibilă și ușor de implementat. Această tehnologie de cultivare facilitează acomodarea algei la administrarea în calitate de biofertilizant.

Administrarea compușilor metalici în mediul de nutriție al Dunăliei asigură, metabolizarea metalelor în componența biomasei, atribuindu-i astfel valori calitative noi. Compușii cercetați ai germaniului și cuprului pot fi utilizați în biotehnologie în calitate de reglatori de creștere și obținere a biomasei de dunaliela cu conținut înalt de cupru, germaniu și alte substanțe bioactive, inclusiv carotenoizi și glicerol, reprezentând sursă de produse germano- și cuprucomponente cu posibile efecte anticancerigene, antibacteriene, antioxidante și imunostimulatoare.

Au fost selectate și testate adaosuri pentru procesul acetogenic de fermentare anaerobă a substratului organic (borhot post-distilare) – substanțele din clasa terpenoidelor. A fost propusă o interpretare teoretică privind generarea biochimică a hidrogenului de către microorganisme, pe baza analizei bilanțului de mărimi CCO și CBO. A fost stabilit că 80% de hidrogen se generează din apă, iar 20% din biomasă (borhot).

### *Universitatea Agrară de Stat din Moldova*

Au fost obținute rezultate științifice noi în diferite domenii din sectorul agroalimentar din republică, în vederea elaborării unor elemente tehnologice și tehnologii moderne de producere a culturilor agricole, crearea unor hibrizi și linii noi de culturi agricole, suine și albine.

Au fost elaborate recomandări practice privind parametrii bioconstructivi și de productivitate ai sistemelor de plantații superintensive de măr cu coronamentul în 2 planuri oblice, care asigură sporirea recoltei de 1,3 ori în raport cu plantațiile tradiționale.

S-au obținut date experimentale noi referitoare la influența normării încărcăturii de rod a pomilor și structurării coronamentului cu reglatori de creștere asupra cantității și calității producției finale.

S-au studiat caracteristicile fitometrice referitoare la structura geometrică și morfologică a coroanei, au fost stabiliți indicatorii principali de creștere și fructificare a pomilor în anii 2-4 după plantare în livadă.

Au fost obținute date științifice noi despre influența irigației și fertirigației subterane asupra creșterii și fructificării a 7 soiuri de măr, 3 soiuri de gutui și 5 soiuri de cireș altoite pe portaltoi de perspectivă Gisela 6. S-au elaborat verigi tehnologice, care asigură reducerea consumului de energie, de apă la irigare și de tratamente fitosanitare și contribuie la sporirea cantității și calității fructelor, refacerea patrimoniului pomicol pentru speciile cireș și gutui.

Au fost elaborate secvențe tehnologice pentru producerea a 6 medii nutritive noi de micelii de ciuperci comestibile xilofage pe diferite deșeuri vegetale, înlocuitoare a boabelor de cereale, care garantează obținerea unui miceliu vivace, cu caracteristici cantitative și calitative superioare în raport cu cele existente. Implementarea în producție va contribui la reducerea cheltuielilor de producție cu cca. 20-25%.

S-a transmis în Comisia de Stat hibridul nou de porumb Chișinău 335 wx1 cu bobul alb. S-au creat 10 genotipuri nivelul S5 de porumb o2 și wxI. Au fost testați 265 hibridi de porumb o2 și wxI, sintetizați 65 hibridi și evidențiate 15 combinații hibride noi. S-au produs semințe prebază și bază a materialului inițial și hibride F1. S-au asigurat Centrele Testării de Stat cu semințe hibride F1 în volumul solicitat.

S-au studiat și s-au creat premise argumentate experimental pentru elaborarea recomandărilor cu privire la cultivarea soiurilor de grâu de toamnă Select, durum Auriu 273 și Hordeiforme 333, triticale Ingen 93 și Ingen 35 și a orzului de toamnă.

Au fost pregătite recomandări cu privire la ajustarea tehnologiilor de cultivare a culturilor de câmp la condițiile economice și climaterice din R. Moldova.

S-au stabilit caracteristicile generale ale biomasei din culturi oleaginoase parvenită din diferite zone climaterice ale Republicii Moldova, disponibilitatea și oportunitatea folosirii acesteia în scopuri energetice. Au fost elaborate recomandări pentru utilizarea biomasei agricole de către potențialii utilizatori din sectorul real al economiei. A fost elaborat un manual pentru studii de masterat și de doctorat în care au fost incluse o mare parte din rezultatele obținute în cadrul proiectului de cercetare.

S-a evaluat fertilitatea cernoziomului carbonat și productivitatea culturilor de câmp sub influența sistemelor de fertilizare folosite timp de 60 ani în experiențe staționare. S-au studiat: eficacitatea comparativă a sistemelor de fertilizare cu îngrășăminte organice și minerale; sisteme de fertilizare sub roadă scontată a culturilor de câmp; sisteme de fertilizare în asolamente de câmp cu și fără lucernă.

A fost structurată metodologia de perfecționare a condițiilor de dezvoltare a producerii cărnii de porc în întreprinderile agricole din Republica Moldova. S-a evaluat eficiența creșterii suinelor pentru carne în condițiile liberalizării pieței cărnii de porc și s-a efectuat analiza SWOT prin identificarea oportunităților de micșorare a costului producției cărnii de porc în masă vie.

Rezultatele obținute în anul de referință au fost implementate în cadrul întreprinderilor: „Codru-ST” SRL (or. Bucovăț, r. Strășeni) pe o suprafață de 70 ha, S.R.L. „Vindex-Agro JR” (r. Orhei) pe o suprafață de 7 ha, în G. Ț. „Scutaru Victor” (r. Edineț) pe o suprafață de 43 ha.

### ***Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția”***

A fost evaluat, menținut și multiplicat genofondul de soiuri, linii și hibridi la culturile de câmp, care servește în calitate de bază la crearea materialului inițial de ameliorare. Pentru asigurarea sectorului de fitotehnie al Republicii Moldova cu soiuri și hibridi competitivi de culturi de câmp au fost produse 560 t de semințe de categorii biologice superioare și multiplicare formele parentale ale hibridilor incluși în Catalogul de Stat al Soiurilor de Plante. Programul de cercetare s-a finalizat cu transmiterea în Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante a Republicii Moldova a soiului de grâu de toamnă Acord, a soiurilor de soia Amedia și Moldovița, a hibridului de floarea-soarelui Basm F1 și a hibridului de sfeclă de zahăr Alba F1.

Au fost omologate 6 soiuri noi de culturi de câmp, inclusiv soiurile de grâu de toamnă Meleag, Talisman, BȚ-19-07, de soia – Magia, de fasole – Garofița, de sfeclă furajeră – Ruja; au fost recunoscute de perspectivă soiul de orz de toamnă Excelent și hibridul de floarea-soarelui Valeria.

În experiențele de câmp de lungă durată s-a stabilit că în condițiile anului 2013 „efectul” asolamentului a scăzut pentru diferite culturi în următoarea consecutivitate: sfecla de zahăr – 278,2%; orzul

de toamnă – 158,9%; porumb la boabe – 121,0%; grâu de toamnă – 106,8%; floarea-soarelui – 31,4%. Pe fond fertilizat „efectul” asolamentului a scăzut corespunzător: sfecla de zahăr – 289,5%; orzul de toamnă – 116,9%; grâu de toamnă – 60,5%; porumb la boabe și floarea-soarelui a rămas la același nivel.

Ponderea rotației culturilor, fertilizării și lucrării solului în asolamentul cu ierburi perene a constituit: cultura porumbului corespunzător – 47,2-47,6%; 1,7-8,9% și 2,5-4,3%; pentru sfecla de zahăr – 93,1-94,2%; 1,2-7,6% și 2,4-8,1%; iar pentru cultura grâului de toamnă – 76,9-78,3%, 0,4-17,1% și 2,1-6,7%.

În asolamentul fără ierburi perene ponderea rotației culturilor în formarea producției scade, iar ponderea fertilizării crește considerabil. În anul 2013 irigarea n-a fost efectivă pentru majoritatea culturilor asolamentului.

### ***Institutul de Fitotehnie „Porumbeni”***

A fost evaluat, menținut și multiplicat în cantitățile necesare genofondul la porumb, iar în urma studierii fenotipice, agronomice și ameliorative a 7854 familii de porumb de diferit grad de consangvinizare au fost evidențiate 1980 familii pentru lucrările ulterioare de ameliorare. Au fost multiplicat 121 linii cu performanțe ameliorative valoroase; în diferite sisteme de testări s-au studiat 4135 hibridi și s-au selectat pentru cultura comparativă de concurs 106 hibridi cu performanțe agronomice semnificative față de martori; Pentru anul 2014 au fost sintetizate 3546 combinații hibride noi.

A fost efectuat testul la (VCU) și (DUS) la 150 hibridi și 68 forme parentale din cultura comparativă de concurs, studiați 44 hibridi în 5 puncte ecologice a Moldovei și 2 în Belarus, evidențiați 41 hibridi superiori maritorilor.

Pentru asigurarea cerințelor producătorilor de semințe au fost reproduse 43 linii de categorii biologice superioare (bază, prebază) și obținute 175 tone de material semincer a 20 forme parentale, componenți ai hibridilor incluși în Registrul Soiurilor de Plante.

Programul de cercetare la compartimentul creării și implementării hibridilor noi de porumb s-a finalizat cu transferarea la testări oficiale a 10 hibridi noi, inclusiv, 3 în Belarus, 4 în Moldova și 3 în România.

În Registrul Soiurilor de Plante pentru anul 2013 au fost incluși în Registrul Soiurilor de Plante 4 hibridi de porumb: Porumbeni 383, Porumbeni 374, Porumbeni 395 și Porumbeni 402 (alimentar). Pentru anul 2014 în Registrul Soiurilor de Plante vor fi incluși hibridii: Porumbeni 294, Porumbeni 306, Porumbeni 369 Porumbeni 378 și sunt recunoscuți de perspectivă: Porumbeni 310 și Alimentar 325 destinat pentru crupe. A fost inițiată implementarea în premieră în producere a hibridilor Porumbeni 374, Porumbeni 375, Porumbeni 383.

Au fost continuate cercetările de optimizare și perfecționare a sistemului de fertilizare la porumb, grâu, rapiță și floarea-soarelui în asolament și cultură permanentă și evidențiate variante cu adaos de 1,85-2,80 t/ha la cultura porumbului comparativ cu martorul. S-au testat 29 preparate de uz fitosanitar și fertilizanti pentru includere în Registrul de Stat.

S-au studiat după indicii biochimici 386 mostre experimentale de porumb și 29 mostre de tutun. Au fost depistate 11 forme cu conținut înalt de proteine, carotinoizi, amidon. S-au studiat 2538 mostre după parametri fiziologici și depistate 6 forme rezistente la secetă și 7 rezistente la frig. A fost continuată experiența impactului erbicidelor asupra formelor parentale și evidențiat un erbicid cu impact minimal asupra creșterii și dezvoltării formelor parentale.

La cultura tutunului a fost apreciată eficiența biologică a insecticidului Pirimex 50 WG în doză de 0,25 kg/ha și 0,35 kg/ha contra păduchelului tutunului și tripsului și identificată eficiența acțiunii a 3 imunizatori asupra bolilor. S-a observat un spor al gradului de rezistență cu 1-2 baluri. S-au produs 91 kg material semincer al soiurilor de tutun Moldavschi 456 și Burley 320.



## *Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare*

*Direcția Viticultură și Vinificație.* Au fost obținute date inițiale pentru completarea dosarului pentru transmitere în Comisia de Stat a unui nou genotip (Apiren roz Basarabean, procesare industrială, vin).

Au fost semănate și monitorizate cca 10,6 mii semințe obținute în a.2012, ca rezultat populația de descendenți a fost completată cu 3000 plante (0,6 ha).

Au fost selectate 20 de protoclone noi a soiurilor de selecție autohtonă: Codrinschi 32-6-4 (Crocmaș), Fetească regală II-10-2 (Chișinău), Rară neagră 13-10-6 (Purcari) ș.a.

Au fost obținute 20 elite de soiuri de struguri de perspectivă.

În câmpul de hibridi au fost sădiți 1190 puieti hibridi a 59 combinații din care 41 struguri pentru masă și 18 pentru vin.

Au fost obținute date științifice privind particularitățile fizice, biochimice, fiziologice, anatomice și morfologice ale strugurilor ce determină capacitatea lor de păstrare și transportare a soiurilor noi și introduse.

A fost optimizată construcția suportului pentru recoltarea strugurilor de masă.

Au fost obținute date inițiale pentru elaborarea recomandărilor privind alegerea judicioasă a soiurilor de portaltui pentru altoirea a 8 soiuri de viță-de-vie pentru vinuri.

Au fost fondate experiențe pentru studierea particularităților agrobiologice și elementelor agrotehnice la viță-de-vie: 10 clone europene de struguri pentru vin; 4 soiuri de selecție nouă de struguri pentru vin; 9 soiuri de selecție nouă de struguri pentru masă.

A fost evaluată situația fitosanitară din plantațiile viticole, efectuată analiza particularităților de dezvoltare a organismelor dăunătoare din plantațiile vitivinicole și elaborate recomandări, privind particularitățile de prevenire și combatere a bolilor și dăunătorilor viței-de-vie în condițiile anului 2013.

Au fost elaborate recomandări privind combaterea biologică a putregaiului cenușiu cu utilizarea produsului biologic Gliocladin FPL. Implementarea acestor elaborări în practică va contribui la obținerea de producție vitivinicolă ecologică.

Elaborarea și implementarea metodelor de prevenire și combatere a patologiei de uscarea a lemnului și brațelor viței-de-vie în condițiile Republicii Moldova va da posibilitatea de a mări longevitatea și productivitatea plantațiilor viței-de-vie cu 15-20 la sută.

Au fost evidențiate clonele fitosanitare și s-a efectuat multiplicarea prealabilă a soiurilor: Muscat de Ialoveni, Muscat de Bujac, Floricica, Mărgăritar, Prezentabil și portaltuiului R x R 101-14.

Au fost obținute biotipuri de viță-de-vie libere de viruși și cancer bacterian a soiurilor autohtone: Feteasca neagră, Feteasca albă, Feteasca regală, Rară neagră, Codrinschi, Plavai etc.

Au fost obținute rezultate privind compoziția fizico-chimică, calitățile organoleptice și profilul antocianic a 12 mostre de vinuri roșii experimentale obținute din 6 soiuri autohtone (Rară neagră, Fetească neagră, Kopceak, Negru de Căușeni, Busuioacă de Bohotin și soiul Codrinschi) și 2 soiuri martor Merlot și Cabernet Sauvignon din recolta anului 2012 cu utilizarea diferitor procedee de extragere a compușilor fenolici din boabe.

A fost elaborată instrucțiunea tehnologică de producere a vinurilor roșii seci din soiuri autohtone. În urma aprecierii tehnologice a soiurilor de selecție nouă și clonelor soiurilor europene pentru fabricarea vinurilor spumante s-au evidențiat vinurile spumante obținute în baza clonelor soiului Chardonnay R10, Pinot Gris cl.52 și soiurilor Floricica, Viorica și GM, care pot fi recomandate pentru producerea vinurilor spumante de înaltă calitate.

Au fost elaborate Recomandări tehnologice de producere a vinurilor spumante roșii în baza optimizării componentelor de cupaj cu concentrații optime de substanțe fenolice și colorante.

Au fost depozitate la Colecția Națională de Microorganisme Neputogene a Institutului de Microbiologie și Biotehnologie al AȘM 3 tulpini de levuri autohtone pentru producerea vinurilor roze și roșii. Au fost evidențiate 2 tulpini noi de levuri autohtone pentru producerea vinurilor spumante roze și roșii din plaiul vitivinicol „Puhoi” și „Corten”.

Utilizarea vinasei și drojdiilor de vin în calitate de fertilizanți în plantațiile de viță-de-vie în doze respective de 300-600 m<sup>3</sup>/ha și 13-26 t/ha a condus la un spor de roadă de 13-21% , păstrând calitatea strugurilor.

Au fost elaborate 5 proiecte de SM pentru ramura vitivinicola: „Divinuri. Condiții tehnice generale”, „Brandy. Condiții tehnice”, „Distilat pentru divin. Condiții tehnice”, „Distilat de vin. Condiții tehnice generale”, „Rachiuri. Condiții tehnice generale”.

*Direcția Pomicultură.* Au fost cercetate peste 1558 soiuri și 20448 hibrizi și evidențiate 14 soiuri și 18 elite de perspectivă din livezile de colecție și selecție.

Au fost transmise la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante 4 soiuri: 1 soi de piersic – 63-2, 1 soi cais – 2B61, 1 soi de migdal – 1-30 și 1 soi de curmal de China – Drujba.

S-au efectuat 25444 hibridări, au fost obținute 7342 semințe hibride.

Au fost obținuți peste 168200 pomi altoiți pentru implementarea soiurilor noi în pepinierele Republicii Moldova.

Pentru completarea fondului de hibrizi în pepiniera de selecție se cercetează la rezistența către rapăn peste 2000 plante hibride de măr.

S-au asanat 3 soiuri de măr (Mutsu, Generos și Beau Jade) și soiul de prun de selecție română Dâmbovița solicitate pe piață pentru fondarea plantației-mamă de categoria „Prebaza”.

S-a elaborat tehnologia micromultiplicării in vitro a portaltoiului pentru cireș PiKu 1.

A fost elaborată tehnologia micropropagării soiului de căpșun Elsinora și s-au multiplicat alte trei soiuri (Elsanta, Elvira și Muntele Everest) pentru fondarea plantației-mamă de categoria „Prebaza”.

S-a obținut un antiser calitativ și un set diagnostic pentru utilizarea la lucrările de obținere a materialului devirozat.

S-au obținut date privind compatibilitatea și biologia afinității și dezvoltării combinațiilor soi-portaltoi.

S-a efectuat încercările mașinii de recoltat pomi altoiți din pepinieră.

S-a elaborat sistemul nou de formare și amplasare a părului în livezi intensive.

A fost revizuit standardul SM 157 și elaborat un standard național nou experimental la speciile cireș, vișin, și cais cu pomi altoiți pe portaltoaie vegetative și semincere.

S-au elaborat recomandări practice referitor la fertilizarea foliară a pomilor în plantațiile pomicole.

S-au efectuat cercetări la perfecționarea tehnologiilor de cultivare la cultura căpșunului; coacăzului; zmeurului; agrișului; murului.

S-au efectuat cercetări la studierea speciilor noi ca afin, mur, călin, cătină albă.

*Direcția Tehnologii Alimentare.* Au fost obținute mostre de CO<sub>2</sub>-extracte prin utilizarea substanței azeotrope (etanol). A fost determinat conținutul de acizi grași și activitatea antioxidantă în extractele obținute cu CO<sub>2</sub> și în cele cu CO<sub>2</sub> și etanol din șrot de miez de nucă, semințe și pielită de tomate, semințe de struguri și germeni de grâu.

Au fost elaborate rețetele și schemele tehnologice de producere a conservelor din dovleac: băuturi și nectare din dovleac cu fructoză, sosuri, terciuri, marinate, tocături. Au fost selectați agenții stabilizatori (pectină, clei vegetal) pentru sosuri și fierturi din dovleac și stabiliți parametrii tehnologici ai procesului de tratare termică a crupelor din boabe întregi (hrișcă, ovăz) și mărunțite (porumb, griș).

S-a elaborat schema și parametrii tehnologici pentru obținerea vișinelor și a cireșelor deshidratate îndulcite.

Au fost testate și apreciate din punctul de vedere al stabilității caracteristicilor biotehnologice a 21 tulpini de bacterii lactice mezofile liofilizate și puse la păstrare în anii 2007-2009 în Colecția Ramurală IȘPHTA și CNMN AȘ MD. Culturile tulpinilor reevaluate au fost liofilizate și puse în continuare la păstrare.

Au fost elaborate și produse 3 mostre experimentale de brânză albuminică clasică, brânză albuminică cu sare, brânză albuminică de desert cu zahăr și vanilie și 17 mostre experimentale de băuturi lactate pe bază de zer nefermentate și fermentate cu umpluturi din fructe și legume - producție autohtonă.

Au fost produse prin metoda de liofilizare 4 loturi experimentale de produse lactate acide liofilizate: brânză proaspătă, lapte acru, iaurt și smântână, care au fost depozitate în laboratorul de Biotehnologii alimentare.

Au fost elaborați indicii normativi de calitate pentru laptele crud de capră și oaie, în baza cărora a fost elaborat Standardul Național SM „Lapte de capră și oaie. Condiții tehnice”.

S-au efectuat cercetări privind influența aditivilor alimentari, ambalajului și procedeele tehnologice moderne asupra calității produselor de panificație. S-a efectuat studiul metabolismului principalilor nutrienți în struguri nematurizați de soiurile *Vitis Labrusca*.

Au fost fabricate mostre de uleiuri vegetale cupajate cu conținut stabilit de acizi grași  $\omega$ -3 și  $\omega$ -6, care reprezintă amestecuri a 2 sau a 3 uleiuri. A fost investigată stabilitatea la oxidare a acestora pe parcursul păstrării în diferite condiții și a fost stabilit termenul de păstrare. În baza cercetărilor efectuate a fost obținută informație nouă necesară pentru elaborarea proiectului standardului privind uleiuri vegetale cupajate cu conținut echilibrat de acizi grași.

*Direcția Legumicultură.* Au fost create și selectate soiuri noi de culturi legumicole și cartof, competitive pentru cultivarea în cultura organică.

Au fost reproduse semințe de linii, forme parentale, soiuri noi și omologate pentru menținerea procesului de ameliorare și reproducere a soiurilor destinate pentru cultura ecologică.

Au fost studiate și testate unele elemente tehnologice și metode de diminuare a gradului de degenerare a cartofului în procesul producerii semințelor.

Au fost obținute semințe de categorii superioare la soiurile tomate, castraveți, ceapă, dovlecel și au fost stabiliți parametri tehnologici de cultivare și multiplicare a acestor semințe.

Au fost obținute date preventive despre influența unor produse chimice în fortificarea procesului de germinare a semințelor de legume și elaborate normele de aplicare pentru încrustarea semințelor de legume.

Au fost obținute noi date despre gradul de îmburuienire, atac al bolilor și dăunătorilor la culturile legumicole și cartof, evaluată eficacitatea măsurilor agrotehnice și a erbicidelor, fungicidelor, insecticidelor în diferite doze și modalități de aplicare.

### ***Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „Nicolae Dimo”***

Pentru prima dată a fost determinată acțiunea irigației prin picurare asupra complexului de proprietăți chimice, fizice, hidrice și fizico-mecanice ale cernoziomurilor și solurilor cenușii din zona de Nord a Republicii Moldova în plantațiile pomicele. S-a stabilit că utilizarea apei din surse locale conduce la intensificarea procesului de solonețizare secundară prin acumularea  $\text{Na}_+$  adsorbit până la 7-9% din capacitatea de schimb cationic. Se înregistrează o acumulare excesivă de  $\text{Mg}_{2+}$  schimbabil de 12-34%. Ca rezultat crește densitatea aparentă până la 1,40-1,45 g/cm<sup>3</sup>, iar porozitatea de aerație se reduce sub nivelul critic și alcătuiește 4% v/v. Hidrostabilitatea structurii scade cu 16-25% față de solul neirigat. Rezultatele obținute vor sta la baza elaborării procedeele tehnologice de prevenire și combatere a degradării solurilor irigate în plantațiile pomiviticole.

Au fost testate procedeele agropedoameliorative de remediere a însușirilor agrofizice, biologice și agrochimice a cernoziomurilor din zona de sud și centru a republicii. S-a stabilit că aplicarea procedeele elaborate a condus la majorarea conținutului de materie organică în stratul arabil cu 0,20%, a contribuit la îmbunătățirea însușirilor agrofizice: suma agregatelor agronomice favorabile s-a majorat cu 5-10%; la remedierea însușirilor biologice: numărul nevertebratelor s-a mărit de 2,8 ori, iar fam. Lumbricidae de 3,3 ori. Aplicarea procedeele elaborate a condus la majorarea recoltei cu 15-20%.

A fost determinat gradul de diminuare a eroziunii în urma aplicării diferitor sisteme și procedee de lucrare a solului. S-a stabilit că lucrarea clasică a solului plus fisurare și drenaj cârțiță a contribuit la micșorarea scurgerilor lichide cu 28%, iar a pierderilor de sol cu 44%. Lucrarea conservativă (mini-till) în combinație cu fisurarea plus drenaj cârțiță a condus la micșorarea pierderilor de sol cu 50%. Rezultatele vor servi la întocmirea proiectelor de combatere a eroziunii solului.

Au fost determinați coeficienții de humificare la aplicarea diferitor forme și feluri de îngrășăminte locale. S-a constatat că 1 t de gunoi de grajd de diferită proveniență a contribuit la formarea în medie a 60-90

kg de humus în sol, 1 t de nămol orășenesc – 167 kg, deșeurile vinicole sunt mai sărace în materie organică, mai ales borhotul de cereale și vinasa. Fertilizarea cernoziomurilor cu diferite deșeuri organice a condus la formarea și menținerea unui bilanț echilibrat de materie organică în sol. Informația obținută va fi utilizată la elaborarea proiectelor de formare și menținere a bilanțului echilibrat de humus în sol și la elaborarea complexului de măsuri de protecție a mediului ambiant de poluare.

A fost evaluată eficacitatea economică și energetică a fertilizanților pe diferite soluri la cultivarea plantelor de cultură. S-a stabilit că pentru obținerea recoltelor scontate este necesar de format un nivel optim diferențiat de fosfor mobil în sol de 3,0-3,5 mg pentru cernoziomurile levigate și solurile cenușii și de 2,0-2,5 mg/100 g pentru cernoziomurile carbonatice. Dozele de azot justificate economic și energetic la cultivarea grâului de toamnă variază de la 120 kg pentru solurile cenușii până la 45-60 kg/ha pentru cernoziomurile carbonatice.

### ***Institutul Științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară***

În ramura creșterii taurinelor a fost stabilit spectrul antigenic al taurinelor din rasele Holstein, BNM, Roșie estonă și Simmental din STE „Maximovca”, fiind demonstrată lipsa a 4 antigene ( $G_1$ , P', B'', U'') și o frecvență mai înaltă la tipul moldovenesc al rasei Bălțată cu negru față de celelalte rase studiate a antigenelor  $A_2$ ,  $G_2$ ,  $Y_2$ ,  $E'_2$ ; cele mai răspândite alele la rasele cercetate sunt: la BNM -  $B_2 O_1$  (0,0576),  $I_2$ (0,0769),  $G_1 I_1$ (0,0769),  $Q'$ (0,0385), la Holstein -  $G_2 Y_2 E_1' Q'$  (0,1667),  $Q'$ (0,1111),  $D' G' O'$ (0,0556), la rasa Roșie estonă -  $O_1 T_1$ (0,1071),  $O_1$ (0,0714),  $B_2 O_1$ (0,0714),  $I' Q'$ (0,0535), și  $Y_2 Y'$ (0,0357) și rasa Simmental -  $B_2 O_1$ (0,1667). Rezultatele obținute permit caracterizarea imunogenetică obiectivă a raselor de taurine și implicarea acestora în realizarea „Programului de ameliorare a taurinelor omologate în țară pentru anii 2014-2020”, elaborat de către Institut și aprobat de Ministerul de resort.

În biotehnologia reproducției: s-a realizat transplantarea a 2 embrioni și s-a propus sistemul de evaluare al embrionilor cu clasificarea acestora în 6 categorii; a fost perfecționată componența mediului de diluție a spermei de vier cu includerea preparatului din clasa glucozidelor MDL-2; au fost obținute date științifice noi privind stimularea spermatogenezei la berbecii reproducători în extrasezon, utilizând preparatele din grupa de antioxidanți, ce permite utilizarea berbecilor la reproducție în perioada nespecifică ovinelor, pentru a obține două fătări pe an; s-a elaborat un preparat nou de origine vegetală, fiind aplicat în diferite scheme pentru tratarea vacilor cu endometrită puerperală ce a permis reducerea duratei însănoșirii vacilor cu circa 13 zile și obținerea fecundității de 92,6% la vacile tratate.

S-au elaborat și publicat recomandări „Diagnostică, tratamentul și prevenția mamitelor subclinice la scroafe”. În colaborare internațională au fost obținute: Medalia de Aur și Diploma la Expoziția Internațională „AGRORUSI” din or. St. Petersburg.

În creșterea ovinelor și caprinelor au fost create 4 nuclee de selecție în rasa Țigaie cu 1845 genotipuri performante și 1 nucleu de selecție în rasa Karakul constituit din 254 genotipuri, ce va permite dezvoltarea raselor autohtone în puritate și obținerea efectului scontat de selecție în generația următoare.

Cercetările în cadrul a 2 variante de metiși (generația 2012 și 2013) din încrucișarea raselor ♀ Țigaie x ♂ Suffolk și ♀ Țigaie x ♂ Bethaimer cu scopul obținerii unor populații de ovine cu aptitudini sporite pentru producția de carne și producția de lapte, au demonstrat o viabilitate sporită a tineretului metis, energie de creștere superioară semenilor de rasa Țigaie pură, ce permite crearea în continuare a populațiilor de ovine ameliorate. Cercetările asupra laptelui de capră, oaie și amestecuri în diferite proporții ca materie primă, precum probele de brânză preparate au demonstrat indici mai superiori în favoarea brânzei din laptele de oi, urmată de probe preparate din amestecuri de 50:50 sau cu mai mult lapte de oaie.

În urma evaluării a două rase de caprine specializate pentru producția de lapte – Saanen și Alpină franceză, s-a constatat o productivitate înaltă a caprelor de import la primipare, corespunzător 475,1 litri în 268,4 zile de lactație și 560,8 litri în 261,4 zile lactație. Prolificitatea a constituit 128% pentru Saanen și 137% pentru Alpină franceză.

S-a elaborat: Programul de creștere și ameliorare a ovinelor și caprinelor în R. Moldova (2014-2020); s-au elaborat și publicat: Recomandări privind proiecte și calcule tehnologice pentru ferme de ovine cu diverse capacități de producție și Instrucțiuni de bonitare a caprinelor pentru lapte cu elemente de selecție.

*În ramura cuniculă:* s-au creat 2 nuclee de selecție în cadrul raselor de iepuri pentru carne: Neozeelandez alb – 37 femele și 8 masculi și Californiană – 35 femele și 5 masculi, ce permite asigurarea menținerii și selecției raselor „în sine” și comercializarea materialului genetic calitativ crescătorilor de iepuri din țară.

*În creșterea porcinelor:* s-au obținut rezultate noi privind productivitatea scroafelor și particularitățile morfo-productive ale tineretului suin birasial F3, obținut prin combinarea genotipurilor F2 de la rasele YxD și LxP. Performanțele hibridilor F3 pentru varianta YxD x YxD prolificitatea – 9,5 purcei, masa lotului de purcei la 60 zile – 150,1 kg; sporul mediu zilnic până la vârsta 90 zile – 292,3g; pentru varianta LxP x LxP respectiv – 9,8 purcei, masa lotului de purcei la 60 zile - 124,2 kg; sporul mediu zilnic până la vârsta 90 zile – 318,7g; s-a efectuat reevaluarea rețetelor de nutrețuri combinate destinate tineretului suin din generația F2 Landrace x Pietrain pe grupe de vârstă. În urma cercetărilor s-a obținut: sporul mediu zilnic înregistrat a constituit 568 g, consum specific – 3,44kg/kg spor în greutate, randamentul la sacrificare – 83,06%. Nivelul energetic și nutritiv al rețetelor elaborate și utilizate în perioada de creștere a constituit: 12,46 MJ și 15,03% P.D. și în perioada de creștere-finisare – 12,46 MJ și 14,65% P.D corespunzător. A fost elaborat ghidul „Руководство по проведению научных экспериментов по кормлению свиней”; editată Monografia „Микотоксикозы свиней”.

*În ramura avicolă:* s-a constatat că calitățile morfo-productive și reproductive ale populației de găini generației (F<sub>3</sub>) sunt: producția de ouă 210 bucăți sau cu 6,1% mai mare față de rasele inițiale; fecunditatea ouălor 91,5%, ecloziunea 86,7%, supraviețuirea păsărilor (găinilor) pe parcursul exploatarei este înaltă, peste 92,0%. Cercetările au permis selectarea familiilor cu indicii performanți pentru lucrările de creare a subrasei de găini mixte. În urma testării crosului comercial de găini rase grele COBB-500, s-a stabilit că la vârsta de 178 zile femelele intră în ciclul de ouat; viabilitatea păsărilor constituie 92,8% sau mai mare decât la rasele inițiale cu 2,2%; conversia furajelor la creșterea 1 kg de masă vie a femelei – 1,946 kg, a masculului – 1,746 kg u.n. Puii broiler crosului COBB-500 crescuți în condițiile microclimatului recomandat ating greutatea corporală de 2000 g la circa 7 săptămâni de creștere, consumând la 1 kg de spor 2,3-2,4 kg de hrană. S-au optimizat regimurile tehnologice de microclimat pentru creșterea puilor broiler, care permit obținerea cărnii cu cheltuieli minime de energie. S-au elaborat Recomandări tehnologice de creștere a palmipedelor.

*În nutriția animalelor și tehnologia furajelor* a fost elaborată și aprobată tehnologia de conservare a bostanului și tescovinei de mere în amestec cu paie de grâu mărunțit și cu aplicarea bioconservantului Litosil; elaborarea și implementarea schemei noi de alăptare a vițelilor de prăsilă în perioada de la naștere până la vârsta de 70 zile a permis diminuarea cantității de lapte integral natural administrat conform schemei tradiționale de alăptare cu 261,5 kg și obținerea unor rezultate satisfăcătoare a productivității animalelor (spor mediu zilnic – 651,4 g) și a beneficiului în valoare de 534,1 lei la un cap pe perioadă.

Au fost elaborate și publicate Recomandări „Utilizarea Chlorellei Vulgaris în zootehnie ca aditiv biologic eficient” ce va contribui la lărgirea și aprofundarea cunoștințelor specialiștilor din ramura zootehniei, fermierilor, deținătorilor de animale, păsări, albine etc., precum și la implementarea cu succes în practica producerii produselor animaliere ecologice.

*În medicină veterinară și bioconversia deșeurilor:* s-au elaborat criteriile principale pentru rebutarea animalelor productive afectate de Leucoza enzootică bovină, conform situației clinice după analizele hematologice și producția de lapte a vacilor, iar ca indicator al procesului de eradicare a maladiei în ferme – rata de incidență a animalelor infectate. Respectarea acestor criterii permite eradicarea completă a maladiei în fermele de bovine. S-a stabilit eficacitatea terapeutică înaltă a preparatului „ENOXIL” (elaborat de Institutul de Chimie al AȘM) utilizat la tratarea diferitor leziuni corporale, ce permite majorarea eficienței tratamentelor leziunilor pe diferite regiuni ale corpului la animale.

Au fost elaborate Recomandări „Măsuri de tratament și profilaxie a podopatiilor la taurine”. S-a elaborat tehnologia obținerii extractului lichid din vermicompost, fiind cercetate proprietățile lui ce permite extinderea spectrului de utilizare în producție, fiind constatată o calitate mai bună a extractului lichid obținut din vermicompost cu fracțiuni în mărime de 1 mm.

**Filiala din Chişinău a Întreprinderii de Stat pentru Cercetare și Producere a Resurselor Biologice**  
**Acvatice „Acvacultura-Moldova”**

Au fost creați pești de trei veri de selecție a noilor generații a trei rase de crap ( 260 buc.); puiet de o vară de selecție al peștilor fitofagi a noilor generații V-VI (7500 buc.); somn european remont de patru veri din populațiile de eleșteu (90 buc.); pești de o vară și pești de consum de două veri de crossuri inter-rasiale.

Au fost selectați pești fitofagi de selecție de șapte veri: sânger, novac, cosaș de generațiile IV-V, 200 buc. (Filiala din Taraclia, Filiala din Telenești a Î.S. „Acvacultura-Moldova”).

A fost completată componența lotului de reproducători ai somnului european a populației de eleșteu și reproducerea lui în condiții artificiale ce va da posibilitatea de a implementa în piscicultura autohtonă, policultura nouă cu componența acestui obiect economic valoros și va permite obținerea producției piscicole suplimentare precum și restabilirea populațiilor acestei specii în râurile Prut și Nistru.

Au fost obținuți pești de trei veri de crap din noile generații (VI-VIII) de selecție, care după efectuarea ameliorării în masă, se caracterizează prin indici exteriori buni, ce corespund standardelor raselor de crap create.

Au fost elaborate: caracteristica piscicol-biologică a noilor generații(V-VI) de selecție a peștilor fitofagi; caracteristica tehnologică a crossurilor inter-rasiale în al doilea an de creștere; recomandări privind obținerea masei maxime a materialului de populat în policultură.

A fost elucidată caracteristica modificărilor populațiilor peștilor fitofagi în bazinele acvatice naturale.

Au fost obținute: 7,52 mil. buc. larve de crossuri inter-rasiale, care au fost populate pe 150 ha de eleșteie; 17 mil buc. larve de rase pure de 3 zile și 4 mil. buc. alevini din generații noi (VI-VIII) de crap; 116 mil. buc. larve, 13 mil. alevini de pești fitofagi de generațiile IV-V de selecție.

Au fost crescuți: somn european de patru veri din generația F2 a populației de eleșteu (0,28 tone); 120 tone de puiet de o vară a crossurilor inter-rasiale de crap; 185,8 tone puiet de o vară din generații noi (VI-VIII) de trei rase de crap.

Efectul economic anual obținut de la implementarea acestor rezultate științifice a constituit 1569,86 mii lei. În trei gospodării piscicole: Filiala din Cubolta a Î.S. „Acvacultura-Moldova”, Filiala din Telenești a Î.S. „Acvacultura-Moldova” și S.A. „Piscicola-Nord” au fost completate loturile de reproducători și remonți ai somnului european, ai crapului de trei rase de generații noi și ai peștilor fitofagi (sânger, novac, cosaș) și elaborată structura policulturii noi cu componența somnului european. Au fost obținute 29,75 tone puiet de o vară a trei rase de crap și somn european. Au fost elaborate și aplicate Recomandări de optimizare a condițiilor de creștere cu metode semiextensive și intensive a puietului de o vară al somnului european, al crapului și al peștilor fitofagi. Efectul economic anual total obținut de la implementarea acestor recomandări a constituit suma de 360,28 mii lei.

**Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro”**

Au fost efectuate studiile realizărilor mondiale în diferite domenii și argumentați teoretic parametrii de bază (construcțiile echipamentelor pentru protecția tulpinilor de erbicide EPT și ale standurilor pentru cercetarea-încercarea mașinilor de stropit, metode și construcțiile dispozitivelor de pulverizare în câmp electrostatic, regimuri tehnologice și scheme constructive ale utilajelor pentru producerea biocombustibililor solizi). Au fost cercetate procesele de tocare a resturilor vegetale în plantațiile multianuale, a rulourilor de paie, de mărunțire și uscarea concomitentă a masei vegetale, de transportare a cerealelor cu transportorul cu raclate și cu încărcătorul pneumatic, cercetate pe stand parametrii de fiabilitate și durabilitate de funcționare a mașinilor de stropit cu rampă, parametrii tehnologici ai mașinii SVE cu recuperarea lichidului de lucru, mașinii SLV – 2000R, dispozitivului de pulverizare a picăturilor în câmpul electrostatic, a detectorilor de metale de tip IB, PI.

Au fost elaborate, confecționate, perfecționate și încercate: mașina de stropit cu rampă STRP 16-2000 cu menținerea pneumatică a jetului de pulverizare (model experimental), dispozitiv de erbicidat DEU 2,5-4, mașina de stropit STR 21-2000M, mașina de stropit tractată SLV 2000 R cu captarea frontală și

redresarea aerului, agregat pentru recoltarea și condiționarea resturilor vegetale în plantații multianuale, tocătorul pentru ruloari de paie, utilajele liniei de brichetare, agregatul de mărunțire și uscare concomitentă a masei vegetale, macheta tocătorului de lemne, transportorul cu raclete, încărcătorul pneumatic, complexul de utilaje pentru uscarea aerodinamică a masei vegetale, mașina de udat dotată cu sistem electronic de comandă și control (SECC), detector de metale în masa vegetală (tip PI).

Au fost implementate în producție utilajele liniilor tehnologice de brichetare, mașina de stropit SLV 2000R, dispozitiv de erbicidat DEU 2,5-4, stand pentru cercetarea și încercarea mașinilor de stropit.

A fost elaborată pagina WEB a Institutului de Tehnică Agricolă „Mecagro” [www.mecagro.md](http://www.mecagro.md).

Cercetările științifice au permis îmbunătățirea performanțelor mijloacelor tehnice pentru protecția plantelor. Prin urmare, sunt elaborate mașini și dispozitive de tip SLV 2000R, SLV 2000 FCR, DEU 2,5...4, care au raport preț/calitate competitiv pe piața internă și cea externă.

Colaboratorii ITA „Mecagro” au elaborat 25 și au implementat în producție 16 denumiri de mașini, echipamente tehnologice, dispozitive. Au fost încheiate 287 de contracte cu agenții economici din țară și de peste hotare, executate 538 de comenzi, comercializată producție tehnico-științifică în valoare de 29,6 mil. lei, inclusiv la export 13,8 mil. lei. Efectul real obținut de la comercializarea și exploatarea producției tehnico-științifice a constituit 8,3 mil. lei/an.

## **1.5. Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi**

### ***Institutul de Fizică Aplicată***

S-a demonstrat că interacțiunea spin-orbită de tip Rașba și legea de dispersie neparabolică a golurilor grele pot aduce la o dependență nemonotonă de câmpul magnetic  $B$  a nivelelor energetice ale excitonilor magnetici 2D, la intersecția lor, la schimbarea tranzițiilor dipolactive în cele interzise și la dispariția efectului polaritonic.

A fost studiată dinamica polaritonilor în microrezonator în condițiile de formare a oscilatorului parametric, când doi polaritoni de pompă creați de un impuls ultracurt se transformă în polaritonii modei de signal și a modei auxiliare sau invers. Luând în considerație ciocnirile elastice ale polaritonilor din diferite mode și din aceeași modă, a fost dedusă o ecuație diferențială nelineară, care descrie evoluția în timp a densității polaritonilor de pompă, ale cărei soluții sunt exprimate prin funcțiile eliptice ale lui Iacobi.

A fost propusă o formulă empirică care descrie energia  $E$  a tranziției optice de bază în punctele cuantice de tip CdSe la temperatura de 10K în dependență de raza lor  $a$ . Această formulă are forma  $E = \alpha + \beta / a^2 + \gamma / a$ . Au fost determinați coeficienții  $\alpha$ ,  $\beta$ , și  $\gamma$ , bazându-ne pe datele experimentale obținute de către câteva grupe de cercetători cum ar fi D. J. Norris și alții PRL (1994), și PRB (1996), și Grunberg și alții PRB (1997). Ne-am dat seama că datele experimentale în multe cazuri sunt contradictorii și veridicitatea lor trebuie verificată. Formula empirică dedusă este folosită pentru a determina raza punctelor cuantice obținute din diferite surse reieșind din datele spectroscopice obținute.

A fost studiat modelul Anderson-Holstein pentru impuritate utilizându-se metoda diagramatică și luându-se în considerație atât, corelațiile electronice puternice între electronii de pe impuritate, cât și cuplajul lor puternic cu sistemul fononic.

Au fost obținute expresiile analitice pentru spectrele magnonilor în nanostructuri feromagnetice în cadrul modelului Heisenberg cuantic, incluzând efectele de dimensiune, formă și condițiile de suprafață pertinente pentru cele experimentale. Acestea au fost folosite la obținerea expresiilor analitice generale pentru dependența magnetizării și capacității termice de temperatură în nanostructuri feromagnetice de tip nanoparticulă și nanocluster. Rezultatele teoretice sunt în bun acord cu simulările Monte-Carlo pentru clusteri și măsurători pentru nanoparticule libere. Pentru acestea din urmă magnetizarea este inferioară celei macroscopice pentru materialul dat, valorile maxime se obțin pentru o formă simetrică. S-a scos în evidență posibilitatea creșterii magnetizării față de cea macroscopică, valorile maxime fiind atinse pentru structuri de tip nucleu-pătura (core-shell) de formă elongată (anisotropia formei) în cazul când pătura este formată de un material polarizabil magnetic.

În baza modelului cu strune quark-gluonice (QGSM) au fost studiate regularitățile principale ale producerii hipernucleelor din proiectile și nuclee țintă reziduale în ciocnirile ionilor cu energii relativiste. S-a demonstrat că randamentul (probabilitatea) formării hipernucleelor crește considerabil mai sus de pragul energetic al hyperonilor și tinde spre saturație cu creșterea energiei proiectilului până la câțiva TeV. Producerea unor hipernuclee specifice depinde puternic de compoziția izotopică a proiectilului ceea ce prezintă o șansă de obținere a hipernucleelor exotice, dar poate fi o dificultate pentru experimentele hipernucleare tradiționale. De asemenea, în cadrul modelului QGSM sau efectuat simulări numerice ale mărimilor hidrodinamice vorticity și helicity, care pot apărea în materia nucleară la ciocnirile ionilor grei la energii relativiste. S-au observat mărimi notabile ale helicity, care ar avea un efect maximal în domeniul de energii ale coliderilor NICA, Dubna, Rusia și FAIR, Darmstadt, Germania.

Utilizând metoda reacțiilor chimice de transport au fost obținute monocristale perfecte ale compușilor ternary magnetici  $\text{CoCr}_2\text{O}_4$  și  $\text{FeCr}_2\text{S}_4$  cu structura de tip spinel care manifestă proprietăți multiferoice. Cercetările propagării ultrasunetelor în compusul spinel  $\text{CoCr}_2\text{O}_4$  cu configurația spinilor necolineară efectuate împreună cu cercetătorii din Germania în câmpuri magnetice până la 620 kOe au depistat tranziții magnetostructurale însoțite de creșterea rigidității rețelei în starea multiferoică.

Au fost examinate manifestările câmpului electric extern în caracteristicile magnetice și de polarizabilitate ale clusterilor trimerici  $\text{Cu(II)-Cu(II)-Cu(III)}$  cu valență mixtă. A fost demonstrat că pentru anumite valori ale parametrilor sistemului sunt posibili crossoverii de spin induși de câmpul electric extern. A fost demonstrat că cuplajul puternic al clusterului cu câmpul electric oferă o oportunitate unică de a dirija cu proprietățile magnetice prin intermediul acestui câmp. Pentru prima dată în clusteri trimerici este prezisă anizotropia polarizabilității cauzată de câmpul electric extern.

A fost elaborată o instalație originală de obținere a straturilor subțiri de kesterite  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  și  $\text{Cu}_2\text{ZnGeS}_4$  prin metoda de pulverizare a soluțiilor chimice. Instalația elaborată diferă de cele cunoscute prin posibilitatea de variere într-un interval mai larg a temperaturii de obținere a eșantioanelor. Au fost pregătiți precursorii pentru depunerea filmelor  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$  și  $\text{Cu}_2\text{ZnGeS}_4$  prin utilizarea metodei menționate, care este una din cele mai simple, însă suficiente. Au fost obținute straturile subțiri ale compușilor nominalizați pe suporturi de sticlă în diverse condiții ale mediului în reactor, variat prin valorile temperaturii și vitezei de pulverizare. Au fost selectate condițiile de tratare termică pentru optimizarea structurii straturilor subțiri obținute.

Pentru crearea suprafețelor microprofilate ale materialelor semiconductoare cu aplicarea ulterioară în celule solare au fost elaborate tehnici speciale mecano-chimice: nanoindentare sclerometrică („scratching”), „imprinting”, sablare, variate regimuri tribologice în combinație cu tratament chimic selectiv. A fost constatat că din toate metodele mecanice studiate cea mai potrivită este metoda „scratching”, iar regimul de tratament chimic ( $\text{KOH}(10\%)$ ,  $T=300-350\text{K}$ ) este cel mai eficient pentru crearea structurilor microprofilate.

A fost dezvoltată tehnologia computerizată de depunere în vid a nanostructurilor multistrat periodice (până la 100-500 straturi) din  $\text{As}_2\text{S}_3/\text{Se}$  (grosimea minimală a unui strat 7-10 nm). Procedul de depunere se caracterizează prin posibilitatea de depunere periodică a două materiale într-un singur ciclu tehnologic, dirijarea computerizată a parametrilor tehnologici (numărul de straturi, rata de depunere) și controlul interferometric pentru grosimea fiecărui strat depus.

A fost elaborată tehnologia de înregistrare holografică în fascicule de lumină de diferite polarizări. Rețelele de difracție au fost înregistrate pe nanostructuri  $\text{As}_2\text{S}_3/\text{Se}$  și straturi separate de  $\text{As}_2\text{S}_3$  și  $\text{Se}$  pentru diferite polarizări ale fasciculelor obiect și de referință. S-a studiat dependența caracteristicilor rețelelor de difracție înregistrate (eficiența de difracție, amplitudinea reliefului de suprafață) de starea de polarizare a fasciculelor de lumină.

A fost realizată schema optică a unui corelator digital-analogic hibrid pe baza modulatorului de lumină spațio-temporal tip LC-2002, care permite compararea holografică (analogică) a imaginilor prezentate în formă de holograme digitale. Pentru înscrierea micro-imaginilor holografice cu ajutorul unui fascicul de electroni a fost creat complexul MER-CP, având la bază microscopul electronic cu rastru BS 300 (TESLA) și un adapter de control tip NI USB-6216. Dirijarea fasciculului de electroni la înscrierea structurii concrete s-a efectuat cu ajutorul programului LabWindows/CVI 8.5.



Au fost elaborați traductori multiferici noi pentru înregistrarea informației pe principii noi în sisteme cu memorie magnetică. Pentru elaborarea unor metode de înregistrare și stocare a informației pe suport magnetic, bazate pe principii absolut noi, de perspectivă sunt materialele multifuncționale cu proprietăți feromagnetice și feroelectrice, ale căror proprietăți magnetice pot fi controlate prin varierea celor feroelectrice în baza compusului  $\text{CoCr}_2\text{O}_4$ .

A fost dezvoltat în premieră modelul microscopic pentru descrierea comportării magneților monomoleculari ce conțin ioni înalt-anizotropi ai metalelor de tranziție și ai pământurilor rare. Purtătorii de informație fabricați din astfel de materiale manifestă rezistență sporită la demagnetizare.

A fost elaborată tehnica de studiu a suprafețelor unor obiecte biologice cu ajutorul microscopului holografic digital, care constă în fotografierea pe straturi a obiectului cu periodicitatea de câțiva microni și restabilirea obiectului din aceste imagini într-o hologramă 3D. Tehnica se bazează pe analiza superpoziției paternului de franje al purtătorului cu paternul de franje al interferogramei cu utilizarea transformării Fourier. Metoda a fost testată pentru studiul semințelor plantei-parazit Lupoiaia florii-soarelui. Dimensiunile submilimetrice ale semințelor cercetate fac studiul suprafeței acestora cu microscopul obișnuit nerealizabil.

A fost obținută accelerarea difuziei componentelor prețioase din struguri roșii, sporirea extragerii coloranților și dependența lor de energia specifică a plasmolizei și durata presării.

S-a constatat intensificarea procesului de extracție a compușilor biologici activi, din semințele de roșii sub acțiunea sistemelor de geturi generate de cavitația ultrasonoră, ceea ce reduce substanțial timpul de extracție și sporește productivitatea de producere a tomatozidului. A fost elaborată instalația cavitațională ultrasonoră cu puterea energetică a blocului ultrasonor de 400 wt și amplitudinea până la 40 mcm, cu sistemele de răcire, înregistrare a amplitudinii, temperaturii și a spectrului cavitațional.

În baza ecuațiilor fundamentale ale dinamicii sorbției Șilov și Clarc, izotermelor și curbilor cinetice experimentale de adsorbție a fluorului pe diatomit modificat structural-chimic s-a efectuat modelarea curbelor de străpungere a fluorului pentru concentrații 1.0-2.5 mmol/l. S-a confirmat corelarea satisfăcătoare a curbelor de străpungere experimentale și calculate.

Excluderea fluorului din apă este mai favorabilă pentru viteza fluxului și concentrația fluorului la valori mai mici. Pe baza analizei curbelor de străpungere, obținute la diferite înălțimi ale umpluturii coloanei și la aceeași concentrație a fluorului (0.245 mmol/L) și viteza a fluxului (10 ml/min) s-a determinat capacitatea totală dinamică (CTD) a diatomitului modificat DMA.

### ***Institutului de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu”***

A fost depistat experimental *efectul proximiti invers* în structuri hibride supraconductor-feromagnet, care conduce la asimetria de spin. La interfața de contact supraconductor-feromagnet, concomitent cu existența efectului proximiti direct, ca rezultat al influenței feromagnetului asupra supraconductorului, apare efectul proximiti invers. Ca urmare a acestui efect are loc apariția unui substrat magnetizat în stratul supraconductor.

A fost depistat efectul de memorie „*memory effect*” în structuri  $\text{Co/C}_x\text{O}_x/\text{CuNi}/\text{Nb}/\text{CuNi}$  în câmp magnetic de 1 kOe, care constă în memorizarea stării inițiale a probei la remagnetizarea ei la temperaturi joase (10 K). În procesul de conectare – deconectare a câmpului magnetic și schimbarea polarității s-a realizat memorizarea ciclului de variație a rezistenței de la poziția ei inițială în câmp magnetic conectat, la rezistența minimă în câmp deconectat și viceversa. Efectul observat ar putea fi utilizat la elaborarea elementelor de memorie în dispozitive electronice.

A fost dezvoltată tehnologia de obținere a firelor din Bi cu orientare cristalografică trigonală în lungul axei firului în izolație de sticlă, ce a permis de a înregistra o creștere a anizotropiei forței termoelectromotoare cu micșorarea diametrului  $d$  a firelor, efect ce poate fi utilizat în convertizoare termoelectrice de energie.

A fost elaborată tehnologia de fabricare a membranelor ultrasubțiri suspendate (cu grosime de ~15 nm) nanoporate într-un mod ordonat prin înscriere directă a sarcinilor negative în straturi de GaN cu un fascicul de ioni focalizat și decapare fotoelectrochimică ulterioară. În aceste membrane a fost demonstrat efectul fotoconducției persistente, ce poate fi stinsă optic prin excitarea membranelor cu radiație cu lungimea

de undă 546 nm sau excitare relativ intensă intrinsecă de 355 nm la temperatura  $T < 100$  K. Acest efect poate fi utilizat la elaborarea comutatoarelor optoelectronice.

A fost elaborată tehnologia de obținere prin iradiere laser a micro- și nanocontactelor din fire pe bază de semimetale în izolație de sticlă. În aceste nanocontacte a fost observat efectul de tunelare la temperatura camerei, ceea ce demonstrează posibilitatea utilizării lor la crearea tranzistorului cu un electron.

A fost elaborat microdispozitivul pentru cercetări medico-biologice format din două microtermocupluri cu sensibilitate înaltă, construite din microfibre din  $\text{Bi}_2\text{Te}_3$  cu conductibilitate de tip  $n$  și  $p$  în izolație de sticlă.

Prin sinteză hidrotermală la  $95^\circ\text{C}$  au fost obținute tije de  $\text{ZnO}:\text{Cu}$  de dimensionalitate redusă, care pot fi folosite pentru aplicații de detecție a unor gaze la temperatura camerei.

A fost elaborată tehnologia de sinteză a soluțiilor și nanoparticulelor coloidale de  $\text{ZnO}$  stabilizate cu N-polivinil-pirolidon (PVP). S-a demonstrat calitatea structurală înaltă și proprietăți luminescente excelente ale nanoparticulelor de  $\text{ZnO}$  cu diametrul de 30-40 nm încapsulate în învelișul PVP. În premieră a fost elaborat un procedeu tehnologic de obținere a nanoparticulelor „miez-înveliș”:  $\text{ZnO}$  (miez)/ $\text{TiO}_2$  (înveliș).

Au fost obținute pelicule și structuri multistrat pe bază de manganiți  $\text{LaMnO}_3$ ,  $\text{La}(\text{Sr})\text{MnO}_3$  și  $\text{La}(\text{Ba})\text{MnO}_3$  depuse pe substraturi de  $\text{SrTiO}_3$  cu orientarea planurilor (111), care au perspective aplicative în senzori de radiație infraroșie (bolometre).

Au fost sintetizate monocristale de  $\text{PbTe}$  dopate cu  $\text{Gd}$  cu proprietăți electrofizice și termoelectrice avansate. S-a demonstrat că impuritățile de pământuri rare (2% at. de  $\text{Gd}$ ) în monocristale  $\text{PbTe}$  contribuie la creșterea semnificativă a factorului de putere (de aproape 7 ori), ce permite de a utiliza materialele semiconductoare date în aplicații termoelectrice.

Au fost elaborați și fabricați traductori de presiune cu semnal de ieșire unificat: analogic și digital.

A fost elaborat prototipul controlerului multicanal pentru colectarea non-stop a informației de la traductori și transmiterea fără fir a informației colectate utilizatorului.

Pentru dispozitivul de fotosanare cu radiație ultravioletă bactericidă a fost elaborată o variantă nouă prin modernizarea sistemului optic, modulului de alimentare impulsiv și modulului de declanșare și stabilizare al arcului electric. A fost elaborat măsurătorul de putere a radiației ultraviolete.

În comun cu cercetătorii de la Catedra Chirurgie OroMaxiloFacială Pediatrică, Pedodontie și Ortodontie au fost preluate probele de biofilm de la 30 copii cu gradul înalt de activitate a procesului carios. S-a apreciat numărul total de microorganisme și au fost identificate tipurile de bacterii cariogene, care au fost expuse iradierii cu raze UV cu durată de timp diferită. Numărările după iradiere au demonstrat anihilarea microorganismelor cariogene.

Pentru dispozitivul de terapie fotodinamică au fost proiectate și asamblate câteva variante ale sursei de alimentare. A fost elaborat și confecționat sistemul optic cu elementele de răcire. A fost efectuată asamblarea mostrei experimentale a dispozitivului.

S-a elaborat dispozitivul terapeutic cu unde milimetrice DVG003 (cu 2 cablaje) și documentația tehnică pentru producerea acestor dispozitive.

Au fost elaborate și fabricate 2 mostre de mașini Stirling de tip ALFA și de tip GAMMA. S-au efectuat măsurări în regim invers (mașină termică), care a permis de a alege cea mai apropiată metodologie de calcul.

Au continuat lucrările de verificare și reparare a echipamentului științific. A fost efectuată expertiza metrologică a 7 laboratoare specializate, repararea și verificarea dispozitivelor a 29 agenți economici din RM.

### *Universitatea Tehnică a Moldovei*

A fost elaborată schema acțiunii forțelor în angrenajul multiplicatorului de diferite tipuri: tip 2K-H; tip K-H-V cu o roată dințată centrală; tip K-H-V cu 2 roți dințate centrale. Au fost stabilite forțele care acționează în angrenajul precesional multiplu și factorii de neuniformitate a distribuirii sarcinii între dinții simultan angrenați și factorul de dinamicitate a sarcinii.

A fost stabilită o metodă de obținere a semifabricatului roților dințate precesionale. A fost elaborat traseul tehnologic pentru prelucrarea roților dințate precesionale.

În baza modelului fizic bidimensional elaborat anterior, au fost calculate conductivitatea electrică, coeficientul termoelectric și conductivitatea termică electronică în cristale organice cvasi-unidimensionale de iodură de tetratiotetracenă de tip  $p$ . S-a determinat că în cristalele care nu au un grad ridicat de puritate, interacțiunea între firele moleculare poate fi neglijată, fiindcă impuritățile deja limitează valoarea mobilității purtătorilor de sarcină. A fost dedusă ecuația de mișcare pentru funcția Green fononică și calculat operatorul de polarizare.

A fost determinată dispersia pozitivă și negativă, influența dispersiei spațiale asupra stărilor excitonice, birefracției și girației în cristalele grupei  $A^{II}B^{III}C^{VI}_4$ ,  $A^{II}B^V$  și  $A^{I}B^{III}C^{VI}_2$ . Au fost determinați parametrii de bază ai polaritonilor excitonici și zonelor energetice, precum și anizotropia spectrelor excitonice de reflexie și  $\lambda$ -modulate.

S-a stabilit că secțiunile laserelor tandem InGaN în combinație cu un circuit extern sunt candidați promițători pentru generarea auto-pulsațiilor de înaltă frecvență. Au fost obținute condițiile de auto-pulsație prin calcule bazate pe modelul dispozitivului cu un singur mod. Prin analiza bifurcațională s-a demonstrat că bifurcația Hopf este responsabilă de apariția în anumite condiții a auto-pulsațiilor.

A fost elaborată o tehnologie de înscriere directă a diferitor structuri cristalografice (anatas sau rutil) într-o matrice din nanotuburi amorfe de  $TiO_2$  prin tratament cu un fascicul laser focalizat, care poate fi utilizată la producerea ghidurilor de undă, splitterelor, rezonatoarelor circulare și altor structuri fotonice datorită diferenței indicelui de refracție a structurilor cristalografice anatas și rutil.

A fost fabricat și testat pe r. Prut, c. Stoieniști, Cantemir prototipul experimental al microhidrocentralei cu rotor hidrodinamic modular modificat. A fost fundamentat din punct de vedere teoretic profilul hidrodinamic al palei și orientarea lor în poziții optime din punctul de vedere al conversiei față de curenții de apă. S-a demonstrat că microhidrocentrala poate fi integrată în sisteme tehnologice de irigare, iluminare stradală sau încălzire a spațiilor în perioada rece a anului, ea fiind destinată, în special, pentru consumatorii de energie dispersați. A fost elaborată documentația tehnică, care va fi transmisă întreprinderilor spre producere după finalizarea testărilor reale pe r. Prut.

A fost elaborată și testată unitatea de comandă precisională a antenei parabolice de la stația terestră din parcul tehnicii din campusul Râșcani UTM. S-a demonstrat că unitatea de comandă efectuează controlul poziționării antenei parabolice cu o precizie de  $10''$  unghiulare printr-un sistem de reglare cu două contururi în cascadă pe ambele axe, comanda de poziționare fiind recepționată de la programul predicției poziției satelitului de pe serverul stației terestre cu o sincronizare foarte precisă (la nivel de microsecunde).

Au fost fabricate mostrele de laborator ale sistemului automatizat de măsurare a caracteristicilor diodelor laser (caracteristici volt-amperice și watt-amperice, caracteristici spectrale) cu posibilități de măsurare, reglare și stabilizare a parametrilor de lucru (curent, tensiune și temperatură) ai diodelor laser.

A fost elaborată și testată mostra-machet a dispozitivului fototerapeutic de iradiere a țesuturilor vii „Biofoton” cu scopul accelerării proceselor de tratament a rănilor și arsurilor. A fost demonstrată funcționarea dispozitivului fototerapeutic în regim continuu sau în impulsuri de iradiere necoerentă în diapazonul de unde roșii și infraroșii ale spectrului optic și influența pozitivă asupra proceselor de regenerare a celulelor vii.

A fost elaborat un procedeu de obținere a nanostructurilor de  $MoO_3$  dintr-o tijă de molibden introdusă într-un reactor de cuarț închis menținut într-o atmosferă specială, care permite fabricarea nanostructurilor mai rapid și la temperaturi mult mai joase în comparație cu metodele existente.

A fost elaborat sistemul de codare rezistent la erori și modulatorul de frecvență 5,8 GHz pentru transmiterea imaginilor de la satelit către stația terestră. Pentru stația terestră a fost elaborat sistemul de stocare și prelucrare a imaginilor, care face posibilă majorarea calității imaginilor.

A fost elaborat un sistem informațional de măsurare a parametrilor microfiredelor (forței coercitive și a diametrului microfiredelor cu precizia 10-15%) și un dispozitiv autonom de măsurare a diametrului miezului microfiredelor cu precizia de  $0,5 \mu m$  pentru diametrul miezului până la  $30 \mu m$ .

A fost elaborată și confecționată instalația pentru tratarea termochimică cu reactivi gazoși a produselor industriale din sticlă în câmpuri magnetice constante, alternative și în impuls pentru intensificarea procesului de dezalcalinizare a sticlelor. S-a determinat că sub influența câmpurilor magnetice viteza de dezalcalinizare a sticlelor industriale cu gaze acide crește de 2-3 ori, stabilitatea chimică crește cu 1-2 ordine de mărime, rezistența mecanică – cu 20-30%, stabilitatea termică și microduritatea – cu 10-20%. Au fost determinate regimurile optime ale tratamentului termochimic al sticlelor cu reactivi gazoși în câmpuri magnetice.

A fost elaborată o tehnologie combinată de depunere a peliculelor micro- și nanostructurate din materiale II-VI cu aplicarea concomitentă a radiației laser, plasmă obținută prin descărcare electrică și a pirolizei de pulverizare ultrasonică. A fost asamblată instalația experimentală pentru testarea tehnologiei.

A fost determinată dependența de temperatură a rezistenței specifice a metalelor lichide Sn, In, Ga, Tl și a funcției Lorentz a lantanidelor La, Pr, Dy, Gd, Y și Sc. S-a confirmat respectarea legii lui Wiedeman-Franz în intervalul temperaturilor 1100-2300 K. S-a demonstrat că pentru La, Ce, Pr, Nd și Dy conductibilitatea termică și electrică se micșorează cu creșterea numărului atomic.

Prin analiza condițiilor de propagare a undelor radio pe diverse trasee, au fost obținute date experimentale despre starea ionosferei acționată de surse de unde electromagnetice și seismice, inclusiv a celor provenite din regiunea Vrancea. Au fost construite ionogramele experimentale ale stării ionosferei pentru traseul Cipru-Bălți și stațiile de sondare verticală din Eglin (30.50N 273.50E), Boulder (40.00N 254.70E), Wallops (37.90N 284.50E), Millstone Hill (42.60N 288.50E) și Irkutsk (52.40N 104.30E). S-a demonstrat influența undelor seismice asupra proceselor ionosferice.

S-a demonstrat că modificarea microgeometriei suprafețelor de wolfram și aliaje prin formarea asperităților de forma conurilor Taylor cu aplicarea descărcărilor electrice în impuls sporește capacitatea de termoemisie electronică a catodilor confecționați din aceste materiale de 10 ori datorită creșterii ariei suprafeței active a catodilor și concentrației de sarcini pe vârful asperităților.

A fost elaborată tehnologia de durificare a pieselor confecționate din oțel hipoeutectoid prin tratament în plasmă electrolitică de tensiune joasă cu acțiunea simultană a câmpului magnetic de inducție variabilă. S-a constatat că aplicarea câmpului magnetic contribuie la sporirea durabilității straturilor superficiale și a rezistenței la oboseală a probelor prin transformarea granulelor din martensită aciculară în martensită mărunță.

## **1.6. Eficientizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile**

### *Institutul de Energetică*

A fost elaborat softul de calcul numeric al repartiției câmpului electric în LEA 500 kV de construcție tradițională cu un singur circuit, ținând cont de sistemul de protecție contra loviturilor de trăsnet. A fost propusă o variantă a procedurii de organizare a calculului prin divizarea în două zone separate cu racordarea soluțiilor obținute și depășirea dificultății dimensionării geometrice a rețelei de calcul a câmpului electric cu metoda volumelor finite.

A fost elaborată soluția tehnică de transformare a parametrilor energiei electrice la frecvență înaltă, care poate fi competitivă cu echipamentul existent de distribuție a energiei electrice și de racordare la rețea a surselor de generare, de exemplu, fotovoltaice de mică putere.

A fost elaborat și cercetat modelul de calcul al regimului de funcționare a sistemului energetic al Republicii Moldova pentru realizarea scenariului de aderare la piața europeană comună de energie (ENTSO-E) fără Transnistria și Ucraina.

A fost determinată condiția critică a derulării proceselor tranzitorii în sistemul electroenergetic, care conduce la deconectarea automată a sistemelor electroenergetice ale Moldovei și Ucrainei. S-a determinat că, pentru a atinge această stare, durata mersului asincron în sistem trebuie să depășească 4,5 s.

A fost determinat cel mai potrivit scenariu de aderare a sistemului electroenergetic al Republicii Moldova la ENTSO-E, care constă în includerea concomitentă a Ucrainei și Republicii Moldova împreună cu Transnistria. S-a arătat că la realizarea acestui scenariu se vor reduce pierderile în sistem cu 1,3% și va fi asigurată stabilitatea statică a sistemului energetic.

Au fost propuși algoritmi de modulație sincronă-vectorială a semnalelor de comandă pentru dirijarea acționărilor electrice cu șase faze ce includ 4 invertoare de tensiune care funcționează racordat, asigurând simetria tensiunilor de ieșire pentru orice raporturi dintre frecvența de comutație și frecvența semnalului de ieșire a sistemului de convertoare. S-a stabilit că în sistemele de dirijare a acționărilor electrice cu 4 invertoare este posibil de diminuat valoarea coeficientului de distorsiune a tensiunii de fază cu 60-95% în comparație cu sistemele ce includ 2 invertoare la utilizarea soluțiilor propuse, iar la utilizarea modulației discrete este posibilă diminuarea valorii coeficientului de distorsiune a tensiunii de ieșire până la 15% în comparație cu sistemele bazate pe algoritmi de modulare continuă.

A fost propus un nou criteriu de estimare integrală exprimat în bani pentru a îmbunătăți indicatorul integral al securității energetice cu o unitate. S-a demonstrat că valoarea energetică a îmbunătățirii indicatorului securității energetice cu o unitate este egală cu 200 MW în contextul sporirii capacității proprii de generare.

A fost elaborat modelul matematic al transformatorului trifazat cu izolarea galvanică a tuturor înfășurărilor una de alta, care permite calculul acestuia în prezența fluxului de secvența homopolară. S-a demonstrat că izolarea galvanică permite simularea practic pentru toate schemele de conexiune a înfășurărilor, care apar în practică la exploatarea transformatoarelor de putere.

Au fost elaborate 5 mostre de dispozitive: dispozitiv pentru reglarea tensiunii alternative; dispozitiv pentru încărcarea acumuloarelor (tip forward); inverter cu trei faze pentru alimentarea motoarelor cu frecvența de 200 Hz (cu convertizor de tip forward); adaptor pentru racordarea modulelor fotovoltaice (instalații eoliene) cu rețeaua electrică centralizată (cu convertizor de tip forward); aparat de sudură (cu convertizor de tip forward).

### *Universitatea Tehnică a Moldovei*

Întru elaborarea atlasului resurselor energetice eoliene ale Republicii Moldova, a fost determinată climatologia vântului pentru perioada de observații 1990-2011 (22 ani) pentru fiecare 17 stații meteorologice amplasate pe teritoriul Moldovei. A fost elaborat atlasul vântului pentru fiecare dintre aceste stații, care modelează clima vântului în zona amplasării anemometrului.

Baza de date a sistemului electroenergetic al Republicii Moldova a fost actualizată cu parametrii liniei electrice aeriene 400kV Bălți-Suceava. A fost elaborat modelul matematic pentru eficientizarea consumului de energie în economia națională și a funcționării sistemului energetic. În urma calculului regimurilor permanente de funcționare, analizei regimurilor de tensiune, a gradului de încărcare a liniilor și a pierderilor de energie s-a demonstrat că conectarea LEA 400kV Bălți-Suceava duce la normalizarea tensiunilor, creșterea capacității de transport, precum și sporirea securității energetice în RM.

Au fost elaborate metode de calcul al circuitului magnetic pentru convertizoare electromecanice cilindrice și axiale cu un număr mare de perechi de poli. Au fost elaborate schițele tehnice ale elementelor active și constructive ale motorului reluctant și schema de forță a convertorului pentru alimentarea motorului. A fost elaborată schema constructivă a instalației pilot – bioreactor anaerob cu un volum util de 10 m<sup>3</sup> pentru obținerea și utilizarea biogazului.

## 1.7. Cele mai valoroase realizări științifice

### 1.7.1. Secția Științe Naturale și Exacte

#### Institutul de Zoologie

A fost identificată și atestată ca noutate pentru știință o specie de colembolă *Micraphorura gamae* sp. nov. și înregistrate în premieră pentru fauna Republicii Moldova 13 specii de insecte din 5 ordine (Heteroptera – 3, Orthoptera – 1, Diptera – 1, Coleoptera – 2, Hymenoptera – 3), precum și 3 specii de colembolă (Collembola).



*Micraphorura gamae* sp. nov.

A fost evidențiat complexul de entomofagi ai unuia din principalii defoliatori ai cvercineelor – molia verde a stejarului *Tortrix viridana*, alcătuit din 6 specii incluse în 5 familii de himenoptere parazitoide: Chalcididae – *Brachimeria intersita*; Pteromalidae – *Dibrachys cavus*, *Pteromalus chrysos*; Eulophidae – *Eulophus larvarum*, *Pediobius crassicornis*; Braconidae – *Apanteles albipennis*. Cu un procent mai mare de parazitare s-a evidențiat – *Dibrachys cavus* (Pteromalidae).

A fost studiat polimorfismul speiser intern de transcripție (ITS2) ADN a țânțarilor din complexul *Anopheles maculipennis* și efectuat studiul zoogeografic al faunei regionale.

Au fost identificate speciile de fitonematozi paraziți la plantele de cultură (grâul de toamnă, sfeclă pentru zahăr, cartof) și horticoale (vița-de-vie, livezi productive de măr și piersic) și exploarat gradul de nocivitate a modificărilor morfofiziologice și biochimice provocate de diverse specii de nematode fitopazite plantelor de cultură.

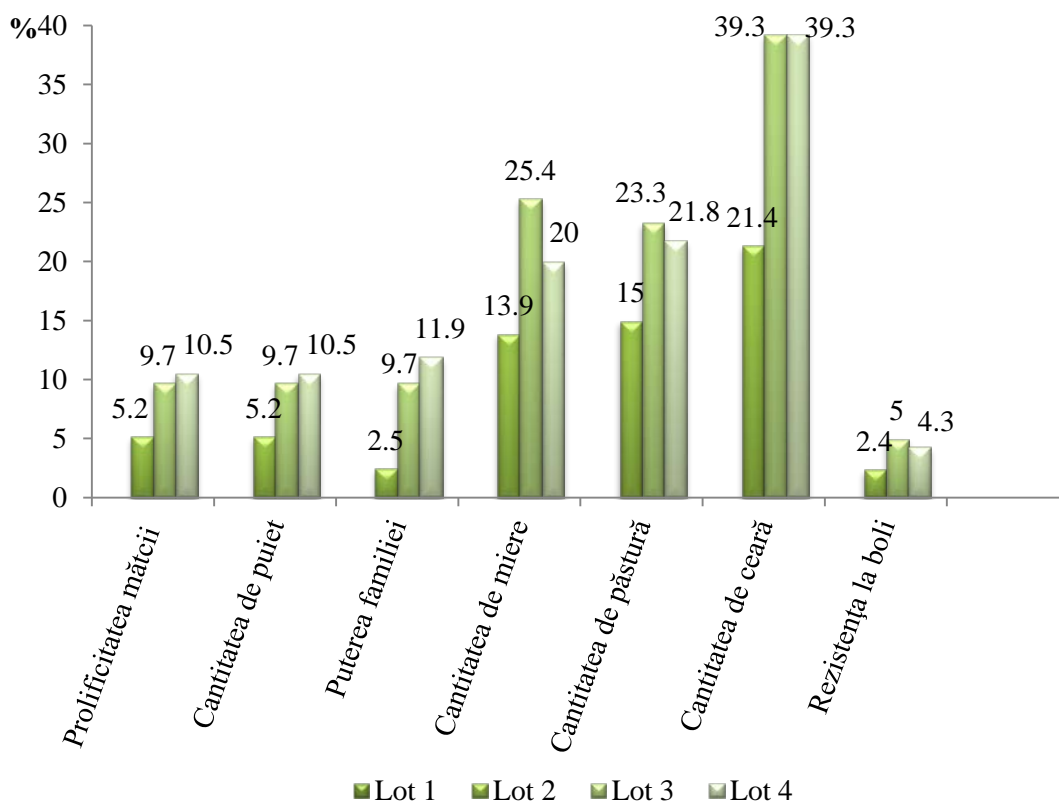


Manifestarea fitonematozilor paraziți

A fost determinat că parametrii fizico-chimici (concentrația oxigenului dizolvat, valorile pH, cantitatea de suspensii (15-37 mg/l), concentrația elementelor nutritive (N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup> -0,002-0,387 mgN/l; N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> - 0,009-0,095 mgN/l; N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> -0,860-1,634 mgN/l; N<sub>org</sub>- 0,003-8,62 mgN/l; P<sub>min</sub>- 0,017-0,144 mg/l; P<sub>org</sub>- 0,017-0,113 mg/l; Si- 3,15-3,55 mg/l ) în fl. Nistru și lacul Dubăsari au fost favorabile pentru dezvoltarea hidrobionților, iar regimul hidrologic, inclusiv termic, cât și dinamica unor poluanți, se reflectă negativ asupra echilibrului ecosistemelor acvatice. Concentrațiile Pb, Ni, Cu, Zn, Mo, V în fl. Nistru și r. Prut sunt satisfăcătoare pentru hidrobionți. Modelarea influenței metalelor asupra organismelor acvatice denotă că valorile concentrației Cd care depășesc 0,5 μg/l se reflectă negativ asupra efectivului nevertebratelor planctonice și a dezvoltării larvelor de pești.

Pentru prima dată în anul 2013 au fost semnalate în componența zoobentosului fl. Nistru 2 specii rare: *Palingenia loncicauda* și *Crassiana crassa*, care în anii precedenți au fost înregistrate numai în r. Prut. Densitatea zoobentosului total în ecosistemele fluviului variază de la 51 ex/m<sup>2</sup> până la 16643 ex/m<sup>2</sup> și biomasa de la 0,419 g/m<sup>2</sup> până la 806,475 g/m<sup>2</sup>.

Au fost identificate 5 noi suplimente nutritive preparate pe bază de energizanți îmbogățiți cu substanțe biologice active de origine naturală, extrase din biomasa diferitor specii de bacterii și alge, precum și din compușii organici coordinați cu conținut de microelemente rare și elaborate procedee eficiente de hrănire a familiilor de albine în perioadele deficitare de cules în natură, care asigură o creștere semnificativă a producției de miere cu 20,0-38,9 %.

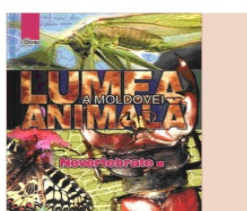


A fost implementată în cadrul Ministerului Mediului al Republicii Moldova lista speciilor care urmează a fi incluse în Ediția a III-a a Cărții Roșii a Republicii Moldova, algoritmului și modelului fișei de descriere a speciei, criteriile și statutul de raritate al speciilor (Act de implementare nr. 04-07/1-39 din 24.09.2013).

Autorilor ciclului de lucrări științifice „Diversitatea, protecția și valorificarea lumii animale”, care include 4 volume din seria „Lumea animală”, „Atlasul zoologic” și „Cartea pescarului” li s-a decernat Premiul național, ediția 2013.

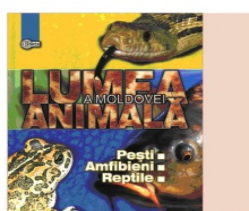
COLECȚIA  
**LUMEA VEGETALĂ  
ȘI LUMEA ANIMALĂ  
A MOLDOVEI**

SERIA  
**LUMEA ANIMALĂ  
A MOLDOVEI**



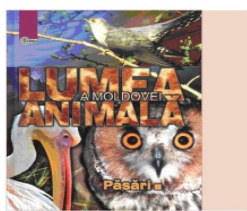
**Nevertebrate**

Autori: Ion Toderaș,  
Zaharia Neculiseanu,  
Mihail Vladimirov ș.a.



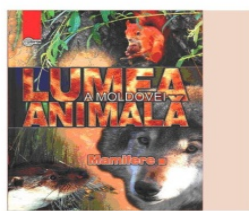
**Pești. Amfibieni. Reptile**

Autori: Tudor Cozari,  
Marian Usatîi,  
Mihail Vladimirov.



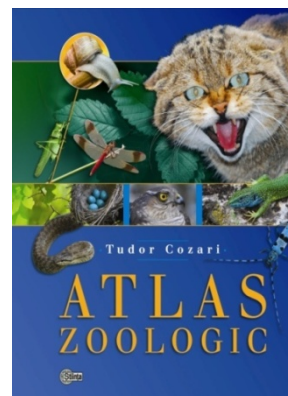
**Păsări**

Autori: Andrei Munteanu,  
Tudor Cozari,  
Nicolae Zubcov



**Mamifere**

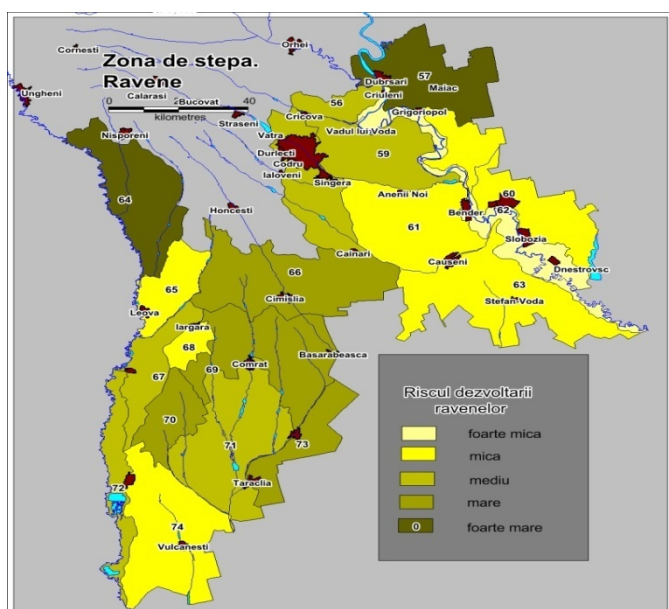
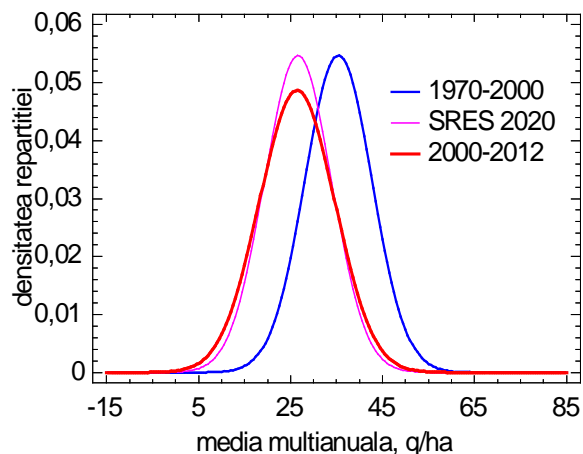
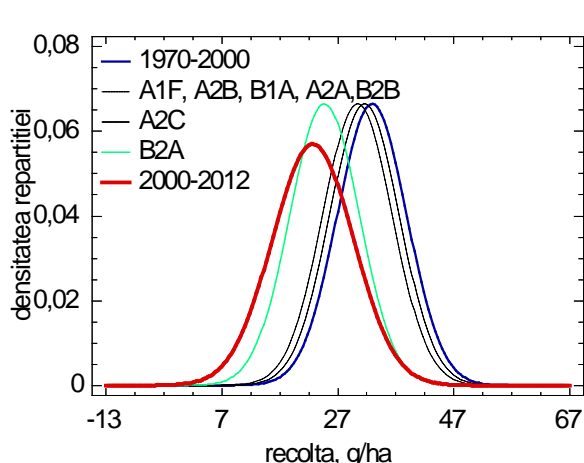
Autori: Andrei Munteanu,  
Mina Lozanu





## Institutul de Ecologie și Geografie

A fost evidențiat impactul schimbărilor climatice asupra productivității culturilor agricole și elaborate hărțile digitale privind dinamica temporo-spațială a componentelor naturale ale peisajelor.



A fost stabilită evoluția fondului funciar (la nivel de raion administrativ și comună) din Regiunea de Nord a țării și elaborate hărțile digitale. Cota terenurilor agricole rămâne ridicată (78,3%), ponderea solurilor erodate a ajuns la 32,6%, iar suprafața terenurilor împădurite în 1969-2010 s-a majorat cu 10%.

Principala sursă de poluare a ecosistemului urban Chișinău reprezintă managementul inadecvat al gunoștilor, construcțiilor etc. Scurgerea de suprafață este responsabilă aproximativ de 30% a nutrienților care ajung până la ecosistemele acvatice. Planul de management trebuie să prevadă măsuri privind reducerea scurgerii din zonele de agrement, dar și renaturalizarea afluenților.

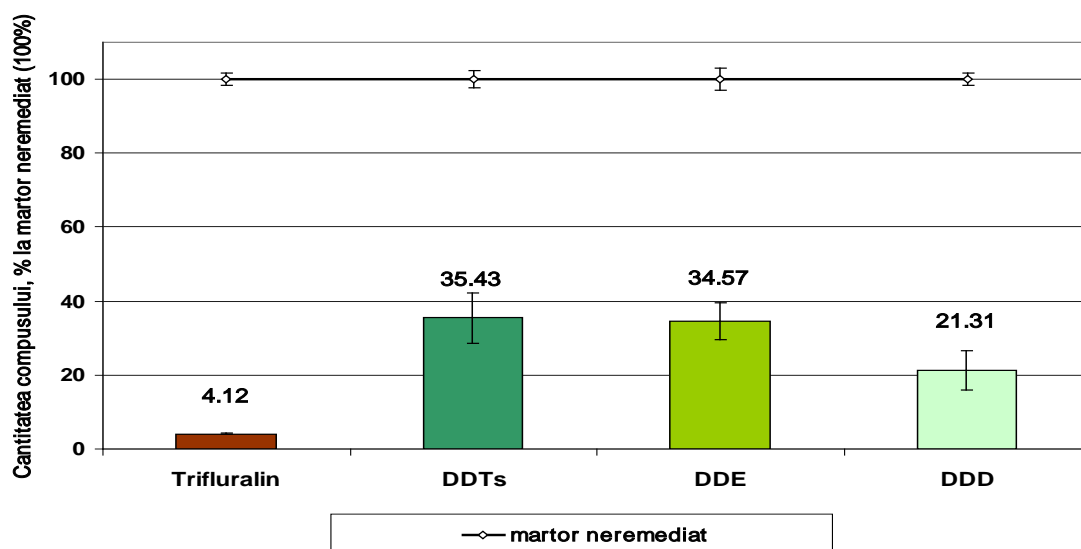
În scopul argumentării rolului componentelor demografice, a fost elaborat pașaportul sociouman al localităților, conceptul barometrului demografic al localităților și al grupurilor etnice. A fost evaluată funcția de monitorizare și control al obiectivelor ecoturistice. A fost argumentată necesitatea diversificării ofertei oenoturismului din republică.

Au fost elaborate hărțile tematice (litologică, hipsometrică, panta, expoziția, densitatea fragmentării reliefului, utilizarea terenurilor etc.). A fost obținut inventarul cu ravene în baza ortofotoplanurilor. A fost determinată influența fiecărei variabile asupra riscului de ravinare, conform algoritmilor și modelelor geoinformaționale. A fost elaborată harta susceptibilității terenului la ravinare cu ajutorul metodei ratei de frecvență.

## Institutul de Microbiologie și Biotehnologie

A fost elaborat un procedeu de remediere anoxică a solurilor poluate, care a inclus crearea condițiilor strict anaerobe prin saturarea solului poluat cu apă (80% din capacitatea de reținere a apei) și acoperirea cu peliculă, 140 zile.





La montarea experimentului, în sol au fost introduși fosfați de sodiu (0.5%) și peptona (1.0%). În urma activării microflorei anaerobe cu capacități biodestructive, în condițiile create are loc diminuarea conținutului componente majore a contaminării – erbicidului trifluralin cu cca 96%, iar pesticidelor POP cu cca 65%, descompunerea DDT a fost de 32%, metaboliților DDE – 66% și DDD – 78%. Au fost elaborate trei noi preparate enzimice proteolitice cu diferit grad de puritate și specificitate de acțiune. Procedeele de obținere a acestor preparate includ cultivarea micromicetei *Fusarium gibosum* CNMN-FD-12 în condiții de sinteză dirijată, cu aplicarea în calitate de reglatori a unor noi compuși coordinați în bază de oxime, urmată de separarea enzimelor prin sedimentare cu alcool etilic și purificarea prin gel-filtrare și cromatografia de schimb ionic.



*Preparate fungice cu efect proteolitic*

Avantajele procedeelelor se rezumă la sporirea biosintezei proteazelor cu 60-90%, reducerea ciclului tehnologic cu 24 ore, obținerea preparatelor enzimice cu pondere diferită de proteaze acide și neutre, în funcție de specificul domeniului de aplicare, purificarea proteazelor de cca 10-27,0 ori. Preparatele enzimice proteolitice obținute se caracterizează prin activitate înaltă în limite extinse de temperatură și pH, și pot fi recomandate în diverse domenii

(farmaceutică, cercetare, producerea detergenților biodegradabili etc.).

Au fost obținute două preparate cu efect antioxidant din biomasa levuriană. Schema tehnologică de obținere a preparatelor enzimice cu proprietăți antioxidante din drojdiile din genul *Saccharomyces* cu grad înalt de purificare permite reducerea cheltuielilor de producere prin obținerea concomitentă din aceeași biomasă de drojdie a două enzime antioxidante cu efect curativ înalt (superoxiddismutaza și catalaza).

Preparatele obținute din drojdiile pot sta la baza unor noi remedii medicamentoase pentru profilaxia și tratarea afecțiunilor de natură alergică, proceselor inflamatorii ale diferitor sisteme vitale; suplimentelor alimentare, recomandate pentru asigurarea rezistenței organismului uman împotriva stresului oxidativ, precum și a preparatelor cosmetologice pentru regenerarea și prevenirea îmbătrânirii precoce a pielii.



*Preparate antioxidante din drojdie*

### Institutul de Chimie

Au fost elaborate metode de sinteză și caracterizate trei liganzi noi și 24 compuși coordinați ai Mn, Ln-VO, Fe<sub>3</sub>Ln, Ln-Ln', Ni, Cu, Zn în baza acidului monocloroacetic, 2-carboxifuranului și derivaților bimesitilului. Utilizând studiul proprietăților magnetice ale complexului Fe<sub>3</sub>-Dy, a fost evidențiată contribuția interacțiunii de schimb magnetic între ionii de fier și ionii Dy-Fe. În complexul polinuclear al Dy

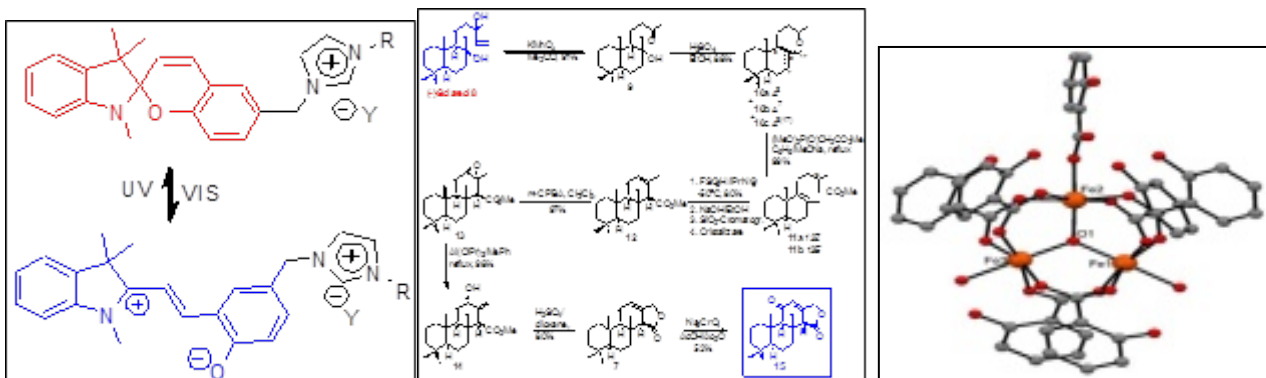
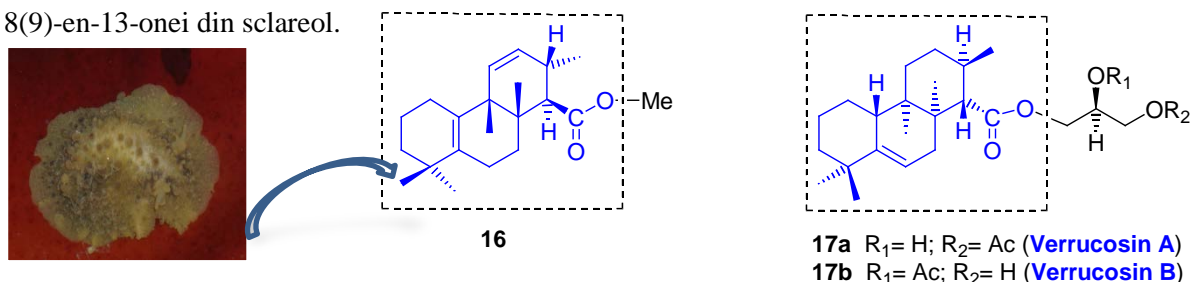
cu acidul alfa-furoic pentru prima dată a fost evidențiată prezența magneților moleculari de tip 1D în două lanțuri mutual penetrabile.

A fost realizată sinteza unui șir de diterpenoide tetraciclice halogenate noi din materia primă autohtonă de origine naturală. Compușii sintetizați au potențială activitate antivirală, anti-inflamatorie, insecticidă și efect imunomodulator. În baza acidului ent-kaur-16-en-19-oic a fost elaborată o metodă de sinteză a doi diterpenoizi naturali – acidul 16 $\alpha$ , 17-dihidroxi-ent-kauran-19-oic și acidul 16 $\alpha$ , 17-diacetoxi-ent-kauran-19-oic, cu activitate anti-cancer, anti-HIV și efect anti-Alzheimer.

Au fost obținuți noi adsorbanți intercalați, utilizând bentonitul Lărguța (RM), a căror suprafață specifică crește de 1,5-2 ori, în comparație cu suprafața bentonitului inițial. Adsorbanții sintetizați posedă o stabilitate termică satisfăcătoare, caracteristicile structural-sorbționale menținându-se înalte după calcinare la temperaturi de 350-450 °C, ceea ce prezintă perspective reale de utilizare în practică.

A fost preparată crema dermatologică în baza produsului Enoxil, dispersat omogen în cremă cu următorii componenți: ceara, untul de cacao, izopropil miristat-alcool cetilic-glicerina. Formularea cremei dermatologice cu utilizarea Enoxilului – compus ecologic pur în calitate de substanță activă cu proprietăți antibacteriene amplificate, va contribui la lărgirea gamei de produși cosmetici dermatologici cu eficacitate terapeutică înaltă și la un preț redus.

A fost realizată pentru prima dată o cale biomimetică de sinteză a diterpenoidelor cu schelet carbonic al ent-verrucosinei A și B – compuși biologic activi – activatori ai protein-kinazei C. A fost elaborată o metodă nouă de obținere a unei serii de oxime și amine terpenice cu structură homo- și bishomodrimanica – compuși cu activitate antimicrobiană. A fost elaborată o metodă efectivă de obținere a 14,15-bisnorlabdan-8(9)-en-13-unei din sclareol.



Sinteza și studiul substanțelor noi polifuncționale

### Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie

A fost dezvoltată concepția privind identificarea factorilor psihosanogeni și psihomorbigeni, în conformitate cu care influența fortifiantă manifestă acei factori psihogeni care sunt estimați ca semnificativ pentru Eul, Altul, Societate, a căror acțiune formează memorie de lungă durată, generează tensiuni neuropsihice, contribuie la un comportament adecvat în activitatea creativă, tonificază capacitățile cognitive, nu alterează senzațiile de satisfacție de la realizarea necesităților și rezistența intențiilor proprii și străine, ce pot aduce prejudicii, și nu provoacă anxietate.

Impactul psihomorbigen asupra sănătății psihice manifestă factorii psihogeni, a căror acțiune provoacă frustrații de lungă durată, ce se manifestă prin agresivitate sau depresie și dezechilibrează statusul emoțional-sentimental, creează dificultăți în asimilarea cunoștințelor, provoacă iritabilitate, agresivitate,

anxietate, violență sau tristețe, descurajare, epuizare, depresie. Atât factorii psihosanogeni, cât și cei psihomorbigeni au fost structurați în categorii.

În premieră s-a demonstrat posibilitatea utilizării diferitor tipuri de masaj în scopul fortificării sănătății în perioada de constituire a organelor de importanță vitală (până la vârsta de 22 ani), iar în scopul menținerii sănătății – în toate perioadele ontogenezei postnatale, în special după 22 de ani. Au fost generalizate datele obținute pe parcursul mai multor ani în domeniul fiziologiei stresului, căile și metodele de corecție în zootehnie, care au fost publicate împreună cu savanții din Ucraina și Belarus în 2 volume a monografiei «Физиологические основы проявления стрессов и пути их коррекции в промышленном животноводстве».

### **Institutul de Fizică Aplicată**

Pentru elaborarea unor metode de înregistrare și stocare a informației pe suport magnetic, bazate pe principii absolut noi, de perspectivă sunt materialele multifuncționale cu proprietăți feromagnetice și feroelectrice, ale căror proprietăți magnetice pot fi controlate prin varierea celor feroelectrice în baza compusului  $\text{CoCr}_2\text{O}_4$ .

A fost dezvoltat în premieră modelul microscopic pentru descrierea comportării magneților monomoleculari ce conțin ioni înalt-anizotropi ai metalelor de tranziție și ai pământurilor rare. Purtătorii de informație fabricați din astfel de materiale manifestă rezistență sporită la demagnetizare.

Au fost determinate interdependențele intrinsecă și extrinsecă între morfologia, proprietățile magnetice și mecanice ale aliajelor Co-W și condițiile lor de fabricare. Aceste materiale nanostructurate posedă proprietăți mecanice performante și rezistență la coroziune la temperaturi înalte și sunt de interes ca medii de înregistrare și în micro-/nano-sisteme electromecanice (micro-actuatori, micro-motoare, sensori, magnetometri micromecanici). Proprietățile fundamentale ale luminii derivă din faptul că fotonii nu interacționează între ei, însă în anumite condiții sunt posibile sisteme de fotoni puternic corelați, inclusiv a așa-numitelor molecule de fotoni. A fost propus un șir de modele teoretice de obținere a sistemelor de fotoni puternic corelați. Domeniul de aplicare al astfel de sisteme corelate este procesarea cuantică a informației, și mai nou, obținerea structurilor tridimensionale din lumină – cristale.

### **Institutul de Matematică și Informatică**

S-a demonstrat teorema despre normalitatea funcțiilor holomorfe de mai multe variabile complexe, ce nu primesc valoarea zero. Acest criteriu, pentru cazul funcției de o singură variabilă, a fost formulat de către matematicianul american Szolem Mandelbrojt în 1929 și demonstrat recent în varianta generalizată.

Au fost identificate toate configurațiile de singularități (finite și infinite) geometric distincte, posibile pentru această familie în cazul existenței singularității finite distincte: două imaginare și una reală. În total au fost depistate 74 de configurații geometric distincte și au fost determinate condițiile necesare și suficiente afin invariante de realizare a fiecăreia dintre ele.

Au fost clasificate sistemele cubice de ecuații diferențiale pentru care dreapta invariantă de pe ecuatorul sferei Poincaré are multiplicitatea algebrică maximală.

Pentru sistemul bidimensional de ecuații diferențiale cu neliniarități de gradul patru au fost construite primele șapte constante Liapunov nenule.

S-a determinat forma matriceală a ecuației funcționale generalizate Kendall și teoretic s-au argumentat algoritmi matriceali de determinare a repartiției k-perioadei de ocupare pentru sistemele de așteptare de tip Polling cu întârzieri semi-Markoviene, precum și pentru sistemele generalizate de așteptare cu priorități.

În domeniul teoriei așteptării au fost elaborate modele exhaustive cu priorități și timp ne nul semi-Markov la trecerea procesului de servire de la o clasa de prioritate la alta. Sau elaborat metode bazate pe aparatul transformatorilor Laplace-Stieltjes și pe funcțiile generatoare pentru determinarea caracteristicilor probabilitice pentru astfel de modele.

A fost analizată puterea de modelare a formalismului rețelelor Petri flux de lucru în scopul modelării atât a componentei hardware, cât și a componentei software a unui sistem de calcul și au fost elaborate

mecanismele de translatare a sistemelor cu procese paralele în rețele Petri flux de lucru. A fost propus algoritmul pentru determinarea unei zone șablon dintr-o imagine, care va permite efectuarea căutărilor în bazele de date (în particular cu imagini medicale ultrasonografice) în scopul depistării anumitor particularități specifice.

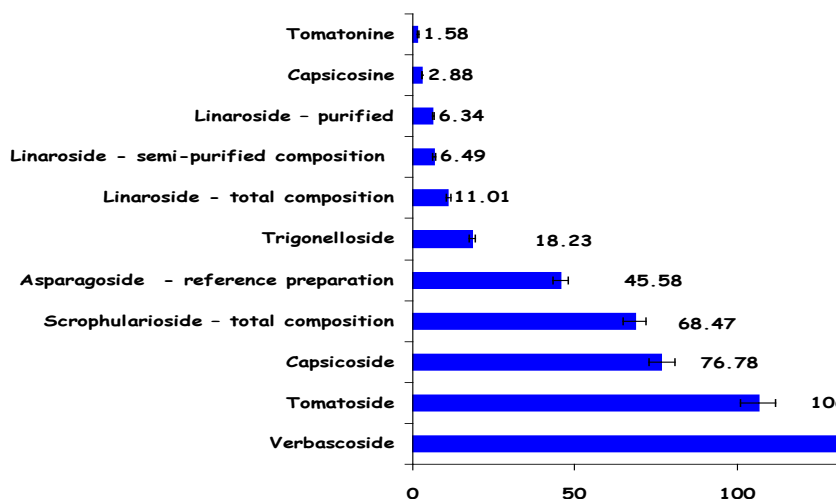
### Institutului de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor al AȘM

S-a stabilit că pentru spic în comparație cu frunza cerealiilor ( $C_3$ -plante), frunza și paniculul plantelor de porumb ( $C_4$ -plante) sunt caracteristice atât elemente a  $C_3$ -tip de fotosinteză, cât și elemente a  $C_4$ -tip de fotosinteză. Conform rezultatelor obținute, spicul cerealelor nu înregistrează fotorespirația aparentă, iar punctul de compensație se stabilește în baza dioxidului de carbon eliminat în procesul de respirație tipică (la întuneric).



A fost elaborată tehnologia de producere și aplicare a preparatului micotic Gliocladin-SC, formula lichidă, stabilite condițiile optime de producere a preparatului în condiții de laborator ( $T = 28-29\text{ }^\circ\text{C}$ , cu o periodicitate de balansare de 96 ore, care permite de a obține un produs calitativ cu titrul de  $2 \times 10^8$  spori/ml.

Aplicarea preparatului Gliocladin-SC a demonstrat o reducere semnificativă a atacului strugurilor de viță-de-vie de către putregaiul cenușiu, eficacitatea biologică constituind 72,8%. Utilizarea produsului dat la tratarea semințelor de soia și floarea-soarelui înainte de semănat în combaterea putregaiului alb și a putregaiului radicular, asigură sporirea recoltei cu 11,3% și 18,3%, respectiv. Produsul microbiologic Gliocladin-SC este acceptabil pentru sistemele ecologice și convenționale de protecție a plantelor.



### Gradația activității antioxidante a glicozidelor testate

Au fost identificate diferite surse naturale pentru extragerea substanțelor biologice, cu perspectivă pentru obținerea unor noi regulatori de creștere naturali: *Melampyrum nemorosum*, *Linaria genistifolia*, *Scrophularia nodosa*, *Polygonum sachalinense*, *Juglans regia*.



## Grădina Botanică (Institut) a AȘM



*Physocaulis nodosus*

A fost evidențiată o specie nouă pentru flora Republicii Moldova: *Physocaulis nodosus* (DC.) Tausch (fam. Apiaceae).

Au fost omologate 7 soiuri de plante condimentar-aromatice și furajere, valoroase pentru economia țării. La Comisia de Stat pentru testarea soiurilor de plante au fost testate 2 soiuri de plante energetice. Depuse cereri de brevetare a 4 soiuri de plante energetice. Evidențiate 4 forme noi de plante lemnoase (Picea-2, Thuja-1, Ginkgo-1), selectate două forme noi de cătină (*Hippophae rhamnoides*) și una de *Aronia melanocarpa*. Selectate 5 forme și hibridi de *Paeonia* (2) și *Crysanthemum* (3).

## Universitatea de Stat din Moldova

A fost elaborată o metodă de soluționare a problemei multicriteriale de transport cu coeficienții funcțiilor obiectiv de tip fuzzy și impunerea criteriului de tip „bottleneck”. A fost elaborat algoritmul de rezolvare a problemei propuse cu justificarea teoretică necesară.

A fost elaborată tehnologia de obținere a monocristalelor de ZnSe structural perfecte prin metoda transportului fizic și chimic și doparea lor cu impurități de elemente de tip *d* (Cr, Ni) și *f* (Yb, Gd).

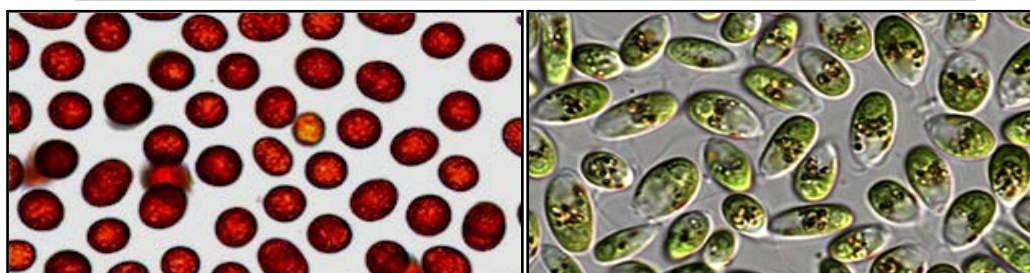
A fost obținută relația matematică pentru determinarea vitezei de reacție a RAD și calculată constanta de viteză. În condițiile mediului ambiant RAD se va transforma mai efectiv în urma proceselor de fotoliză indirectă, decât a celor de fotoliză directă.

Au fost obținute microparticulele pe baza sistemelor chitozan-alginat cu diametru mediu de 70 μm, prin modificarea metodei s-a reușit obținerea microparticulelor cu diametrul 0,7-0,9 μm. A fost propusă adăugarea ciclodextrinelor în componența microparticulelor pe baza sistemului chitozan-alginat, cu scopul creșterii solubilității/stabilității și de promovare a activității substanțelor medicamentoase încapsulate.

Au fost sintetizați tiosemicarbazona ( $L^1$ ) și 4-feniltiosemicarbazona ( $L^2$ ) 2-formil-estradiolului. În baza acestor liganzi s-au obținut 18 compuși complecși ai manganului fierului, cobaltului, nichelului, cuprului și zincului cu compoziția  $Cu(L^{1-2}-H)X$  ( $X = Cl, Br, NO_3^-, ClO_4^-$ ),  $M(L^{1-2}-H)_2$  ( $M = Fe, Co, Ni, Zn$ ) și  $M(L^{1-2}-H)(L^{1-2})(H_2O)$  ( $M = Mn, Ni, Zn$ ).

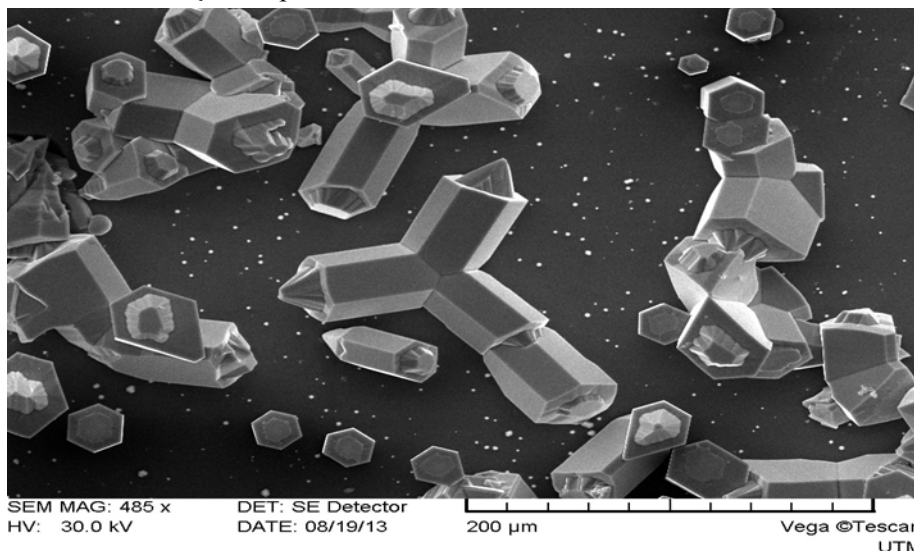
Au fost selectate adaosuri noi, care au fost extrase din materie primă de origine vegetală (salvie, castan) și testată capacitatea lor de a accelera emisia biometanului în procese metanogene de fermentare a deșeurilor cu conținut de celuloză (frunzișul căzut din copaci). A fost studiată cinetica procesului în prezența adaosurilor propuse.

S-a demonstrat că *Dunaliella salina* prezintă interes datorită conținutului sporit de caratenoizi.



S-a constatat cea mai mare rată de expansiune și cel mai mare efect negativ asupra funcționalității ecosistemelor acvatice din Republica Moldova produs de patru specii alogene și naturalizate de pești: carasul argintiu *Carassius gibelio* (Bloch, 1782), murgoiul bălțat *Pseudorasbora parva* (Temminck & Schlegel, 1846), bibanul-soare (sorete) *Lepomis gibbosus* (Linnaeus, 1758) și guvidul-de-Amur *Perccottus glenii* (Dubowski, 1877).

Identificarea caracteristicilor structurii terțiare a proteinelor din semințe a permis determinarea particularităților mecanismului proteolizei lor, reglarea acestei proteolize *in vitro* și *in vivo*, predecesorii evolutivi ai globulinelor de rezervă (GR) din taxe vechi a plantelor și compoziția chimică a uleiurilor eterice a formelor spontane, hibridelor și ecotipurilor de mentă.



#### Structuri GaN/AlGaN/AlN/Si:Si/111

Analiza cantitativă a conținutului de ulei la soiurile cu rezistență diversă la secetă a pus în evidență un conținut sporit de ulei la soiurile rezistente la secetă Zodiac și S4O4; conținutul de prolină în boabe variază în funcție de soi, atingând valori maxime la soiurile rezistente la secetă și valori minime la soiurile sensibile la secetă.

Administrarea compușilor metalici în mediul de nutriție al Dunaliei asigură, metabolizarea metalelor în componența biomasei, atribuindu-i astfel valori calitative noi. Compușii cercetați ai germaniului și cuprului pot fi utilizați în biotehnologie în calitate de reglatori de creștere și obținere a biomasei de dunaliela cu conținut înalt de cupru, germaniu și alte substanțe bioactive, inclusiv carotenoizi și glicerol, reprezentând sursă de produse germano- și cuprucomponente cu posibile efecte anticancerigene, antibacteriene, antioxidante și imunostimulatoare.

#### Universitatea de stat din Tiraspol

A fost rezolvată problema deosebirii centrului de focar pentru sistemul cubic cu patru drepte invariante. Sistemele cubice cu infinitul degenerat care posedă cinci sau șase drepte invariante au fost repartizate în clase afine și s-a efectuat cercetarea calitativă pe discul Poincaré.

S-a demonstrat că operatorii integrali singulari sunt normali rezolvabili în anumite spații cu ponderi dacă și numai dacă determinantul simbolului său este diferit de zero.

S-a demonstrat că fierul, manganul, gadoliniul ca dopanți în antimonidul de galiu se comportă neobișnuit: în concentrații mici formează stări localizate acceptoare cu diferite energii, iar în concentrații mai mari de 0,001% formează niște incluziuni (clustere) nanometrice orientate de-a lungul deplasării zonei topite. În baza unui ciclu complex de experimente: efecte galvano-magnetice, efectul Mossbauer, efecte optice, spectre de difracție, spectre XDR, TEM s-a determinat starea electronică a dopanților pentru Fe și Mn ca fiind 3d5, precum și structura chimică a incluziunilor.

A fost descris comportamentul rezistivității electrice  $\rho$  din cuprați și din materialele noi pe bază de FeAs, pe exemplul compușilor  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$  și  $\text{Ba}(\text{Fe}_{1-x}\text{Co}_x)\text{As}_2$ .

În algoflora perifitonă a râului Ichel au fost evidențiate 232 de specii de alge, 122 din ele sunt indicatoare a nivelului de poluare a apei cu substanțe organice dizolvate, cea mai numeroasă fiind grupa  $\beta$ -mezosaprobă cu 62 specii și varietăți. A fost stabilită o reprezentanță vastă a plantelor vasculare - 163 specii.

Au fost depistate 106 specii de vertebrate, care aparțin la 5 clase, ceea ce constituie cca 25 % din diversitatea animalelor vertebrate specifice Republicii Moldova. Abundența avifaunei în cadrul celor 4 itinerarii studiate variază în limitele 74,9 perechi/km<sup>2</sup>-144,3 perechi/km<sup>2</sup>, astfel fiind mai sporită față de unele arii protejate.

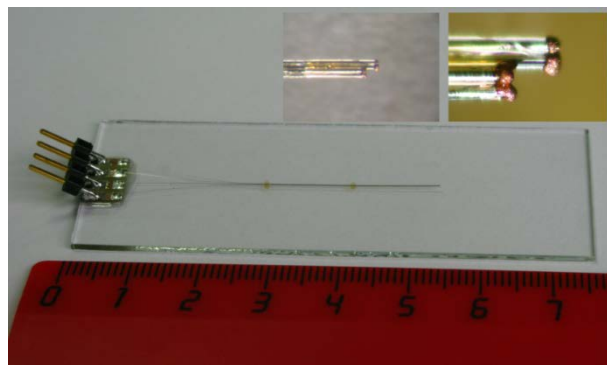
## 1.7.2. Secția Științe Inginerești și Tehnologice

### Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu”

#### 1. Microdispozitiv pentru cercetări medico-biologice

Autori: Dr. L. Konopko, dr. hab. A. Nikolaeva, dr. hab. P. Bodiul, dr. D. Meglei, A. Țurcan, O. Botnari

A fost creat modelul experimental al microdispozitivului pentru cercetări medico-biologice, ce constă din două microtermocupluri cu sensibilitate înaltă din microfire de Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> de tipul *n* și *p* în izolație de sticlă: un termocuplu, ce utilizează efectul Peltier, servește în calitate de sursă de încălzire sau răcire (în funcție de direcția curentului), iar al doilea termocuplu se utilizează în calitate de senzor de temperatură și servește pentru măsurarea temperaturii obiectului biologic. Luând în considerație dimensiunile mici (secțiunea transversală a dispozitivului mai mică de 160x40  $\mu\text{m}^2$ ) el poate fi utilizat pentru măsurarea și schimbarea locală a temperaturii celulelor.



Microdispozitivul pentru cercetări medico-biologice diferă de cele cunoscute pe piață prin faptul că în dispozitivul elaborat există posibilitatea de a răci și încălzi obiectul biologic într-un interval extins de temperaturi.

#### 2. Dispozitiv pentru fototerapia antimicrobiană

Autori: Dr., conf. univ. Nica Iurie, Pogorelischii Leonid

A fost elaborat dispozitivul destinat anihilării microflorei nespecifice și micobacteriilor de tuberculoză cu radiație ultravioletă bactericidă, care poate fi o alternativă foarte efektivă pentru rezolvarea problemei depășirii rezistenței microorganismelor patogene față de cele mai moderne preparate antibacteriene (problema chimiorezistenței).



Dispozitivele analoge care funcționează pe baza radiației emise de lasere (eximer KrF sau YAG Nd cu multiplicarea frecvenței) sunt incomparabil mai scumpe decât dispozitivul elaborat, care are ca sursă de radiație ultravioletă bactericidă tubul cu vapori de mercur la presiune înaltă. Dispozitivul a demonstrat o eficiență remarcabilă la ÎMSP Spitalul de tuberculoză Vorniceni.

#### 3. Controler pentru colectarea și transmiterea non-stop a informației de la traductori

Autori: V. Smîslov, V. Iakunin, I. Belotsercovskii, A. Iakunin

A fost elaborat prototipul controlerului cu multe canale pentru colectarea non-stop a informației de la traductori și transmiterea prin metoda fără fir a informației obținute către utilizator la distanță și afișare pe ecranul PC. Cu ajutorului modulului GPS, plasat în controler, se identifică coordonatele geografice ale localității.





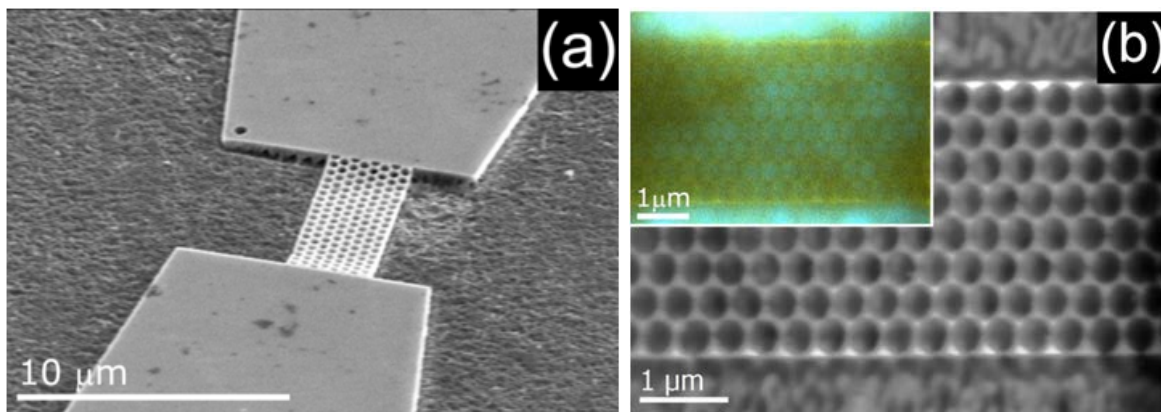


#### 4. Tehnologie de obținere a membranelor suspendate subțiri nanoporofate de GaN

Autori: acad. Ion Tighineanu, Tudor Braniște, dr. hab. Veaceslav Ursachi

A fost elaborată tehnologia de fabricare a membranelor ultrasubțiri suspendate (cu grosime de ~15 nm) nanoporofate într-un mod ordonat prin înscriere directă a sarcinilor negative în straturi de GaN cu un fascicul de ioni focalizat și decapare fotoelectrochimică ulterioară. Tehnologia cost-efectivă elaborată este promițătoare pentru aplicații în cristale fotonice.

Imaginile SEM ale membranelor suspendate de GaN, obținute prin litografia cu sarcină de suprafață (LSS): vizualizare oblică (a) și frontală (b). Imaginea inserată prezintă compoziția color a microcatodoluminescenței membranei nanoporofate de GaN: albastru corespunde emisiei de ~ 3.4 eV, iar galben – luminescenței de 2.15 eV.



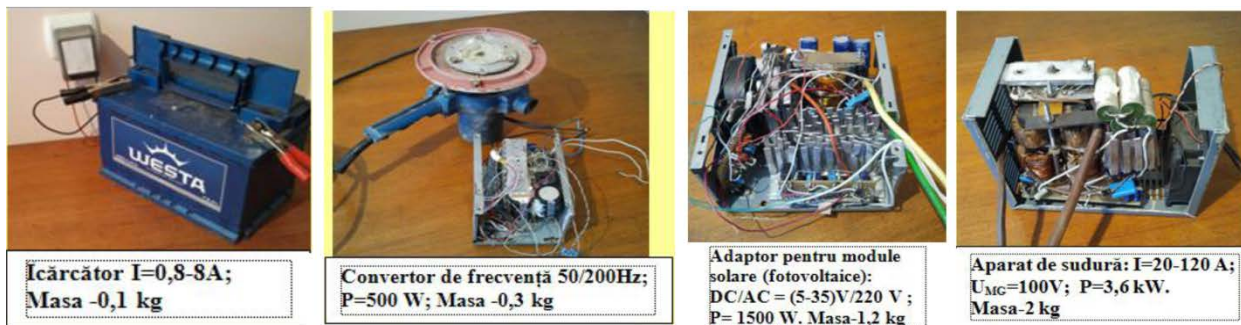
#### Institutul de Energetică

Scenariu de aderare a Moldovei la [European Network of Transmission System Operators for Electricity](#) ENTSO-E.

Au fost analizate scenariile de aderare a Moldovei la [European Network of Transmission System Operators for Electricity](#) ENTSO-E. S-a constatat că cel mai rezonabil scenariu pentru Moldova este aderarea împreună cu Ucraina. În acest caz se asigură capacitatea de dezvoltare a potențialului de tranzitare a Moldovei atât pe direcția nord-sud, cât și pe direcția est-vest cu reducerea pierderilor de energie în sistem cca cu 1.3%. S-a stabilit că este mai rezonabil de a construi o centrală de 450MW la Bălți, decât 650MW la Chișinău. Aceasta ar reduce costurile și pierderile de energie în sistem.





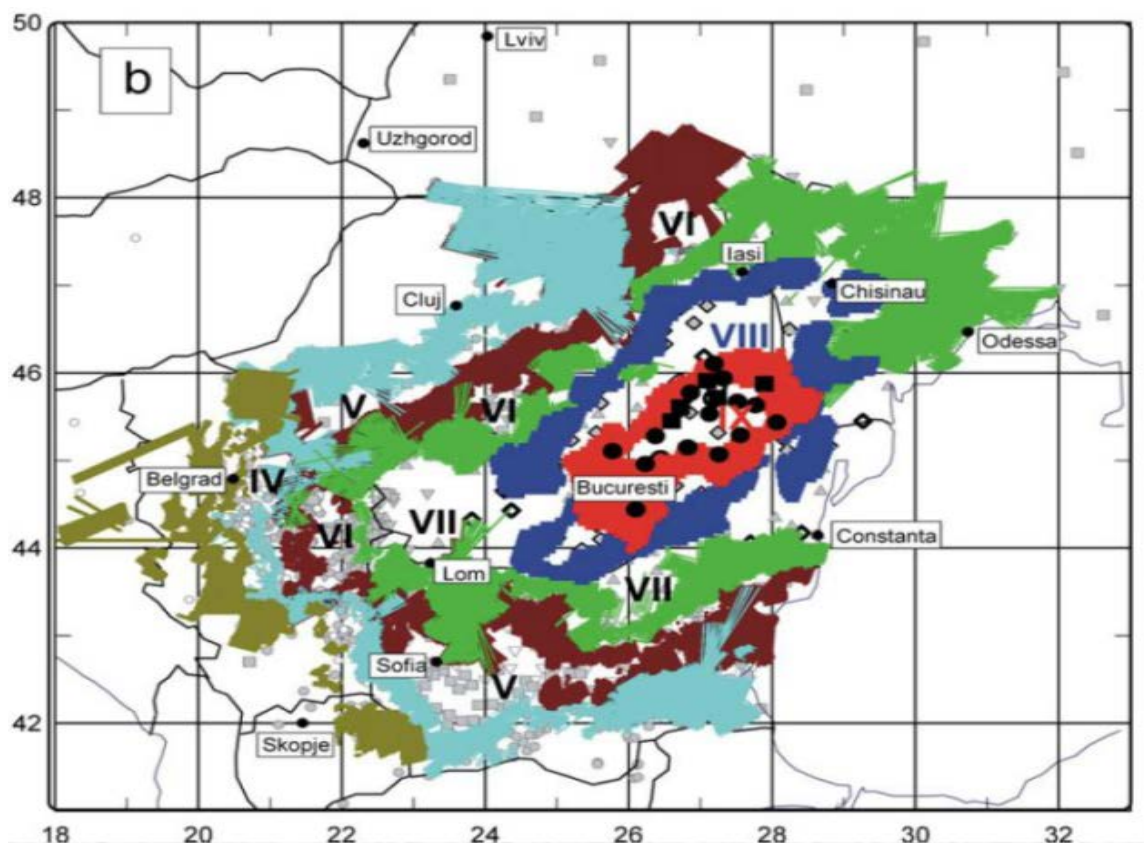


**Echipeamente electroenergetice cu eficiență energetică ridicată**

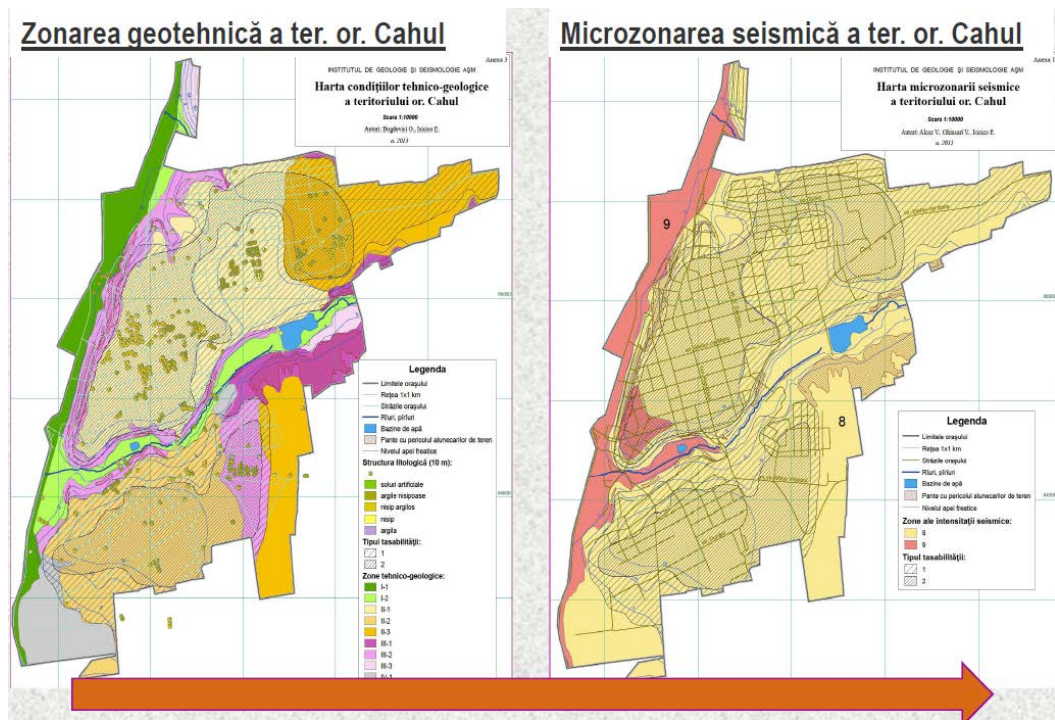
## **Institutul de Geologie și Seismologie**

### *1. Metodă, algoritm și soft pentru evaluarea pericolului seismic.*

A fost elaborată metoda, algoritmul și softul respectiv pentru evaluarea pericolului seismic de la câteva surse seismice, bazat pe modelul 4D Marcovian al regimului seismic al zonelor generatoare de cutremure de pământ. A fost elaborat un set de date macroseismice regionale unificate, în baza căruia a fost generat câmpul macroseismic continuu pentru cutremurele vrâncene puternice din secolul XX.



**Distribuția câmpului macroseismic la cutremurul vrâncen din 10 noiembrie 1940**

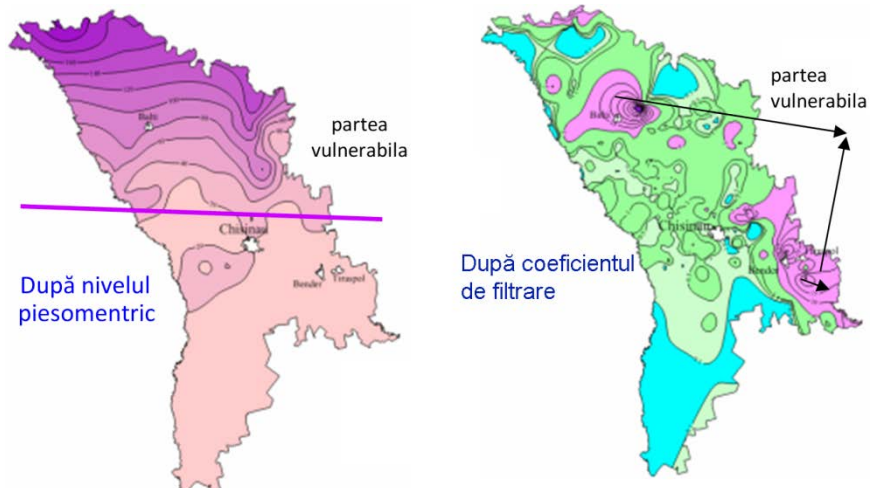


**Zonarea geotehnică și microzonarea seismică a or. Cahul**

Harta a fost prezentată Ministerului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor RM și va fi utilizată la determinarea seismicității terenurilor de construcții; la efectuarea expertizei tehnice a clădirilor și construcțiilor; la elaborarea certificatelor de urbanism.

**2. Estimarea potențialului real al vulnerabilității acviferilor interstratale.**

A fost estimat potențialul real al vulnerabilității acviferilor interstratale (adânci) determinat de procesele complexe de poluare, ținând cont de impactul antropogen și legăturile hidrodinamice cu apele de suprafață și acviferile freatice. Pentru prima dată au fost elaborate modele digitale hidrogeologice ale parametrilor hidrogeodinamici ai acviferilor, care sunt caracteristice pentru toată țara. Estimarea vulnerabilității acviferilor interstratale prezintă o continuare a metodologiei complexe, care a fost propusă și verificată pentru apele freatice. În baza modulului nou sunt estimați, analizați și vizualizați grafic parametrii hidrogeodinamici ai stratului acvifer de adâncime în condiții statistice nedeterminate.



**Universitatea Tehnică a Moldovei**

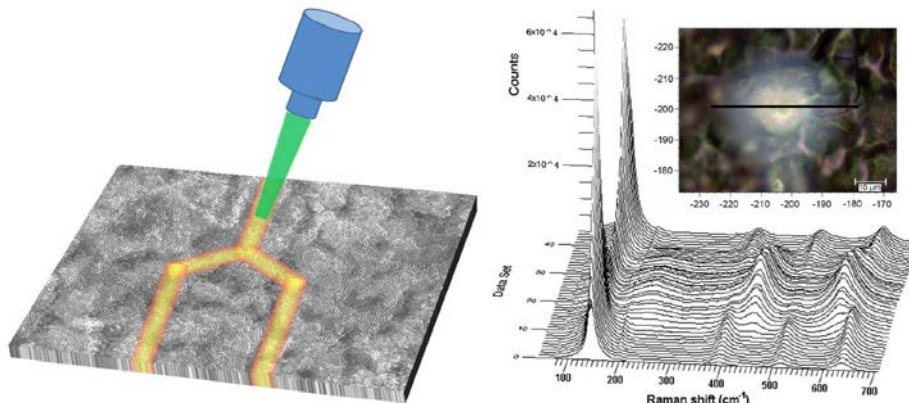
**1. Tehnologie de fabricare a dispozitivelor fotonice în baza nanotuburilor de TiO<sub>2</sub>**

Autori: Mihai Enachi, acad. Ion Tighineanu, dr. hab. Veaceslav Ursachi.

A fost elaborată o tehnologie nouă de fabricare a ghidurilor optice, rezonatoarelor circulare, splitterelor și altor dispozitive fotonice prin înscriere directă cu un fascicul laser focalizat în membrane



formate din nanotuburi de  $\text{TiO}_2$ . Căldura generată de fasciculul laser a fost folosită pentru producerea locală a diferitor structuri cristaline, care au diferite valori ale indicelui de refracție, într-o matrice amorfă din nanotuburi de  $\text{TiO}_2$ . S-a demonstrat că înscrierea cu fasciculul laser produce un miez cu structura cristalografică rutil înconjurat de un înveliș cu structura anatase.

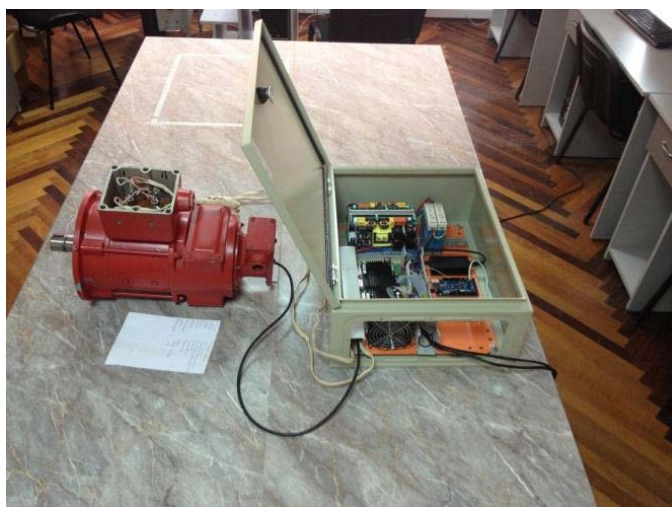


**Modelul conceptual de realizare a unui ghid optic în baza membranelor nanotubulare de  $\text{TiO}_2$  și spectrul Raman măsurat de-a lungul suprafeței tratate cu fasciculul laser**

### 2. Microhidrocentrală cu rotor hidrodinamic modular modificat (UTM)

Autori: acad. I. Bostan, dr. hab. V. Dulgheru, dr. Graur Adrian, dr. V. Bostan, dr. A. Sochireanu, dr. O. Ciobanu, R. Ciobanu, R. Crudu, V. Gladîș.

Profilul hidrodinamic al paletelor și orientarea lor în poziții optime din punctul de vedere al conversiei față de curenții de apă au fost fundamentate teoretic. Prototipul industrial al microhidrocentralei este instalat pe r. Prut (c. Stoienești, Cantemir). Microhidrocentrala poate fi integrată în sisteme tehnologice de irigare, iluminare stradală sau încălzire a spațiilor în perioada rece a anului. Este destinată, în special, pentru consumatorii de energie dispersați și poate asigura satisfacerea necesităților energetice 24 din 24 ore. Microhidrocentrala asigură producerea energiei (mecanice, electrice sau termice) fără construirea barajelor, fără exercitarea unui impact ecologic negativ.



### 3. Unitate de comandă precisională a antenei parabolice.

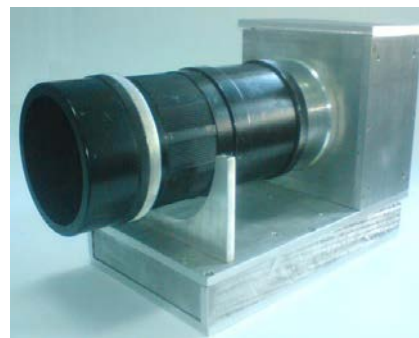
Autori: dr. Nicolae, Sergiu Candraman Sergiu, Andrei Margarint.

Unitatea de comandă efectuează controlul poziționării antenei parabolice cu o precizie de 10" unghiulare, având sistem de reglare cu două contururi în cascadă pe ambele axe. Comanda de poziționare este recepționată de la programul predicției poziției satelitului de pe serverul stației terestre. O altă deosebire avantajoasă a acestei unități este sincronizarea foarte precisă (la nivel de microsecunde) cu serverul stației terestre.

4. *Sistem de codare rezistent la erori și modulator pentru frecvența de 5.8 GHz pentru transmiterea imaginilor de la satelit către stația terestră.*

Autori: dr. Nicolae Secieru, dr. Gherman Sorochin, Serghei Grițcov, Iurie Costin Iurie, Valentin Pocotilenco, Vadim Ungureanu.

A fost elaborat și depănat sistemul de codare rezistent la erori, modulatorul pentru frecvența de 5.8 GHz pentru transmiterea imaginilor de la satelit către stația terestră. Pentru stația terestră a fost elaborat sistemul de stocare a imaginilor. Sistemul de prelucrare face posibilă majorarea calității imaginilor și economisește circa 80% resurse financiare din contul utilizării circuitelor FPGA în pofida sistemelor mari de calcul (supercalculatoare sau sisteme distribuite de calcul).



5. *Dispozitiv de iradiere a țesuturilor vii. Biofoton.*

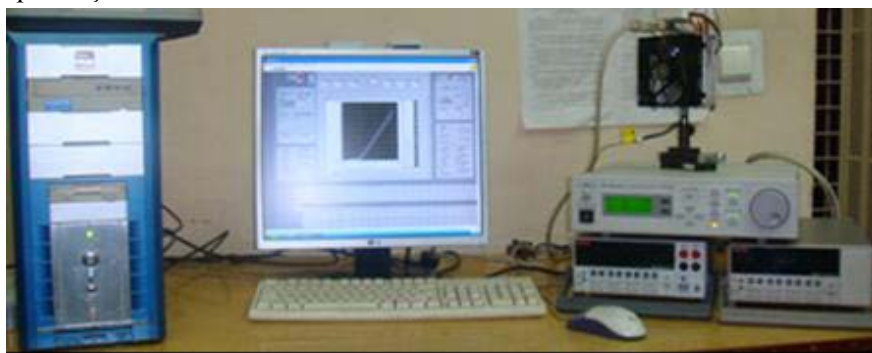
Autori: dr. Victor Șontea, dr. Ion Pocaznoi, Denisii Furtuna, Alexandru Sereacov.

Dispozitivul elaborat se atribuie la tehnica medicală de iradiere cu lumina roșie și infraroșie a țesuturilor vii cu scopul accelerării proceselor de tratament a rănilor și arsurilor. Dispozitivul fototerapeutic funcționează în regim continuu și pulsativ de iradiere necoerentă în diapazonul de unde roșii și infraroșii ale spectrului optic și influențează pozitiv asupra proceselor de regenerare a celulelor vii. Dispozitivul elaborat este portativ și înzestrat cu un sistem informațional.

6. *Sistem automatizat de măsurare a caracteristicilor diodelor laser.*

Autori: dr. hab. Valerian Dorogan, dr. Tatiana Vieru, Stanislav Vieru, Vitalie Secieru, Eugen Munteanu, Ștefan Balica.

Sistemul elaborat este conceput pentru automatizarea măsurărilor diferitor caracteristici (caracteristici volt-amperice și watt-amperice, caracteristici spectrale) ale diodelor laser. Sistemul are posibilități de măsurare, reglare și stabilizare a parametrilor de lucru (curent, tensiune și temperatură) ai diodelor laser. Automatizarea procesului măsurării oferă posibilitatea de a analiza cu exactitate parametrii diodei laser în timp real și salvarea rezultatelor în baze de date.



7. *Dispozitiv autonom de măsurare a diametrului miezului microfivelor.*

Autori: Sergiu Zaporozjan, Igor Calmicov, Victor Pavel, Vladimir Larin.

Dispozitivul permite măsurarea diametrului miezului microfivelor cu izolație din sticlă în diapazonul 10 – 30  $\mu\text{m}$  cu posibilitatea extinderii intervalului de măsurare până la 100  $\mu\text{m}$ . Eroarea introdusă nu depășește 0,5  $\mu\text{m}$  în diapazonul de măsurare. Dispozitivul elaborat este format din bobinele de măsurare cu schema analogică de amplificare/filtrare a impulsului de răspuns al microfivului în câmp electromagnetic alternativ și din subsistemul de achiziții date cu prelucrare numerică a semnalelor pe bază de microprocesor. Valoarea calculată a diametrului miezului se afișează pe un ecran LCD încorporat. La dorință, dispozitivul poate fi conectat la un calculator gazdă, cu afișarea rezultatelor pe monitorul calculatorului.



8. *Mamograf Digital Mobil instalat pe caroseria Automobilului IVECO DAILY 35C12.*

Producător: S.A. M-Inter-Farma.

În parteneriat cu Universitate Tehnică a Moldovei.

Cu susținerea Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic.

### 1.7.3. Secția Științe Medicale

#### Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

1. *Managementul medico-chirurgical al pacienților cu afecțiuni hepatice difuze și de focar cu patologii asociate*

Autor: Anghelici Gheorghe

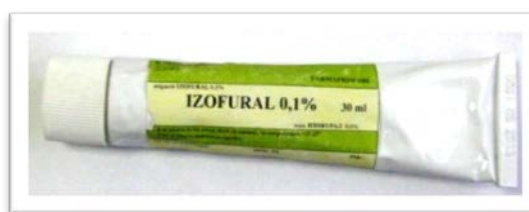
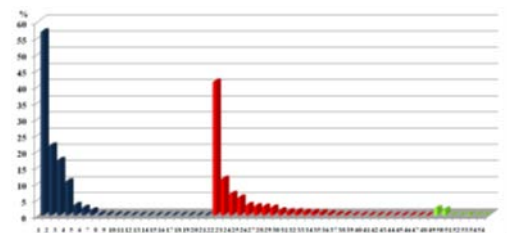
A fost elaborat și argumentat un program de diagnostic precoce și tratament patogenetic al complicațiilor potențial letale ale cirozei hepatice asociate cu patologii concomitente.

Elaborate, brevetate și implementate metode noi de hemostază în hemoragiile esofagiene variceale și eroziv-ulceroase gastro-duodenale, colecistectomia celioscopică la cirofici, ulcere trofice ale membrelor inferioare la diabetici.

Perfecționate metodele de imunostimulare locală a țesutului hepatic la bolnavii cu afecțiuni de focar și patologii asociate.

2. *Optimizarea principiilor de monitoring și control a antibioticorezistenței microbiene în infecțiile septico-purulente nosocomiale, elaborarea antisepticelor noi*

Autor: Prisacari Viorel



Participări la expoziții internaționale de invenție – 2 (2 medalii de aur și una de argint), expoziții naționale – 4, congrese – 3 (internaționale – 2, naționale – 1), conferințe – 3 (internaționale – 2, naționale – 1), rapoarte la congrese – 4 (internaționale – 2, naționale – 2).

3. *Afecțiunile și traumatismele organelor intraabdomenale și retroperitoneale, optimizarea metodelor de diagnostic și tratament*

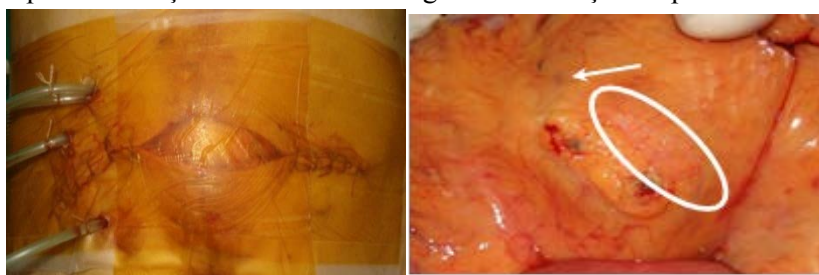
Autor: Ghidirim Gheorghe

A fost optimizat algoritmul de diagnostic și tratament al pacienților cu pancreatită acută de etiologie biliară.

Apreciat efectul curativ al asocierii lavajului continuu cu presiune topică negativă.

Apreciat rolul utilizării metodei de marcarea a nodulilor limfatici „santinela” în ocluzia neoplazică de colon. Stabilite tratamentul la distanță și pronosticul în cazul tumorilor mucinoase ale apendicelui vermicular.

Efectuată sistematizarea complicațiilor aparente la pacienți traumatizați și elaborată clasificarea acestora. Evidențiate particularitățile traumatismelor organelor intra- și retroperitoneale.





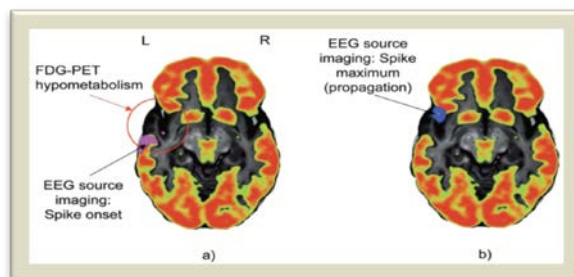
## Laboratorul de Neurobiologie și Genetică Medicală

*Rezecția chirurgicală operculo-insulară non-lezională, fără monitorizare intracraniană în tratamentul epilepsiei medicamentos rezistente*

Autor: Groppa Stanislav

În premieră s-a efectuat evaluarea pre-chirurgicală a pacienților cu epilepsie farmaco-rezistentă fără monitorizare intracraniană. Protocolul de investigație a inclus Metodele: PET, SPECT și ESI.

Tratamentul chirurgical are o eficacitate de 60-90%. Prezintă o perspectivă în evaluarea pacienților cu epilepsie farmaco-rezistentă și are un efect medico-biologic și socio-economic major.



## Centrul Național de Sănătate Publică

*Valorificarea sistemului de supraveghere la gripă, infecții acute ale căilor respiratorii superioare (IACRS) și infecții respiratorii acute severe (SARI) în Republica Moldova*

Autori: C. Spînu, P. Scoferța, V. Eder, I. Gostev, I. Spînu, E. Casiadi. Curierul Medical 2013, vol. 56, nr. 5, p. 133-137.



În urma valorificării sistemului de supraveghere la gripă, IACRS și SARI s-a stabilit că în perioada săptămânilor 40/2012-16/2013 în Republica Moldova gripa a avut o răspândire geografică regională cu o intensitate medie a procesului epidemic și un impact moderat asupra sistemului de sănătate. Gripa a fost cauzată de trei virusuri gripale A(H1N1)pdm, B și A(H3N2) cu predominarea agentului gripal A(H1N1)pdm, afectând preponderent persoanele cu vârsta între 15 și 64 ani. Au fost înregistrate 12 decese din cauza gripei la persoanele cu maladii preexistente care nu au fost vaccinate contra gripei și s-au adresat tardiv după asistență medicală.

Pe culturi celulare au fost izolate și identificate 8 tulpini de virusuri gripale: două tulpini au fost identificate ca virus gripal A/California/07/09 (H1N1), trei – ca virus A/Victoria /361/2011 (H3N2) și trei tulpini de virus gripal tip B. Tulpinile izolate au fost sensibile față de remediile antigripale Oseltamivir și Zanamivir. În arborele filogenetic tulpinile de virus gripal A(H1N1)pdm s-au clasat în grupul genetic 6, de virus A(H3N2) - în grupul genetic 3 C, iar cele de tip B - în grupul genetic 2 și 3.

Nivelul morbidității prin IACRS și SARI s-a majorat de 1,5 și 1,3 ori, respectiv, față de sezonul precedent, afectând preponderent copiii.

Implementarea sistemului de supraveghere epidemiologică la gripă, IACRS și SARI în teritoriile administrative, inclusiv în 9 puncte sentinelă ale Republicii Moldova, ajustat la exigențele OMS, ECDC și CDC și conectat la rețeaua europeană EuroFlu și globală FluNet, pe parcursul perioadei epidemice a

săptămânilor 40/2012-16/2013 a permis de a aprecia răspândirea geografică, evoluția manifestării, intensitatea și tendința procesului epidemic, impactul asupra sistemului de sănătate, virusurile gripale dominant și codominant, precum și locul tulpinilor izolate în arborele filogenetic global. Datele obținute au stat la baza elaborării și realizării măsurilor de control și răspuns la infecțiile nominalizate întru reducerea riscului de infectare, răspândire și diminuare a morbidității prin gripă, IACRS și SARI, prezentate în ordine și dispoziții ale Ministerului Sănătății, Hotărârile Comisiei Naționale Extraordinare de Sănătate Publică.

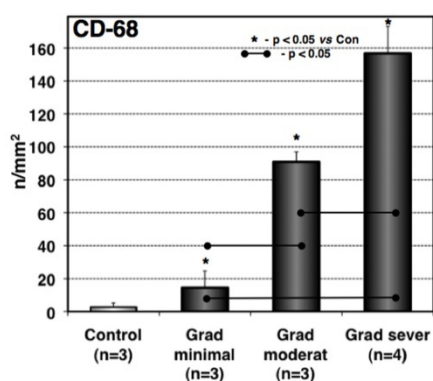
La 18 martie 2013, BRE al OMS a recunoscut laboratorul Epidemiologia infecțiilor respiratorii virale din cadrul Centrului Național de Sănătate Publică ca Centru Național de Gripă și Membru al Sistemului Global de Supraveghere și Răspuns la Gripă.

## Institutul de Cardiologie

### 1. Evaluarea predictorilor privind rolul inflamației nespecifice în evoluția restenozei intra-stent

Autori: Popovici Ion, Ciobanu Lucia, Popovici Mihail, Ivanov Victoria, Cobeț Valeriu, Moraru Ion.

A fost dovedit rolul trigger al macrofagelor de origine monocitară acumulate în neointimă în răspunsul inflamator ce asociază restenoza intra-stent, manifestat prin creșterea expresiei factorului de necroză tumorală. Nivelurile circulante ale markerilor inflamației și leziunilor endoteliului (proteina C



reactivă, fosfolipaza A2 și interleukina-6) au valoare predictivă asupra riscului remodelării coronariene negative la pacienții expuși angioplastiei. Unul din mecanismele compensatorii ale reactivității coronariene în disfuncția endotelială este determinat de acțiunea angiotensinei 1-7, mediată prin receptorii mas, care contracarează efectele stimulative ale angiotensinei II asupra proceselor iminente restenozei intra-stent, cum ar fi migrarea și proliferația celulară.

### Numărul de macrofagi/1mm<sup>2</sup> în diferite grade de restenoză intra-stent

### 2. Metoda de estimare a paternului morfologic al leziunilor coronariene la pacienții eligibili la angioplastie prin tomografie optică coerentă

Autori: Popovici Ion, Ciobanu Lucia, Popovici Mihail, Ivanov Victoria, Cobeț Valeriu.

Utilizând metoda de tomografie optică coerentă în implantarea de stent intracoronarian s-au atestat diferite forme de prezentare a aterosclerozei: (1) fibrinice; (2) calcificate; (3) cu miez lipidic; (4) cu miez necrotic. Au fost tranșate criteriile de apreciere a riscului destabilizării plăcii și evoluției sindromului coronarian acut, care facilitează tehnica de abordare a implantării stentului.



### 3. Involvement of nitric oxide in mediation of vasodilatation patients with neurocardiogenic syncope

Autori: Grosu Aurel, Raducan Aurelia, David Lilia.

S-a apreciat fluctuația serică a concentrației NO (oxidului nitric) la pacienții cu sincope neurocardiogene și sincope de genă neidentificată recidivante. Totodată, s-a atestat implicarea NO în vasodilatația mediată neural din sincopele neurocardiogene.



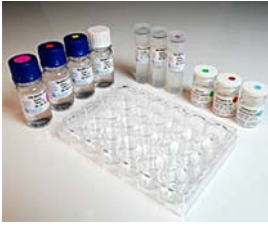
A fost obținută medalia de aur (9th invention and prototype show and student business plan competition, Zagreb, Croatia 12-17 november, 2013).

## Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganic”

### 1. Perfecționarea metodelor microbiologice clasice de izolare a *M. tuberculosis* pe medii nutritive lichide (MODS)

Autori: Crudu V., Moraru N., Noroc E., Romancenco E. și alții

Au fost perfecționate metodele microbiologice clasice de izolare a *M. tuberculosis* pe medii nutritive lichide (MODS). Un test bazat pe detectarea *M. tuberculosis* într-un mediu lichid standardizat cu evaluarea



concomitentă a sensibilității medicamentoase. Timpul mediu de detecție a MDR-TB este 7-12 zile, ceea ce permite confirmarea rapidă a diagnosticului mai multor concentrații de preparate antituberculoase la testarea sensibilității va permite obținerea unor



rezultate mai relevante, care va îmbunătăți calitatea tratamentului tuberculozei prin corijarea schemelor de tratament.

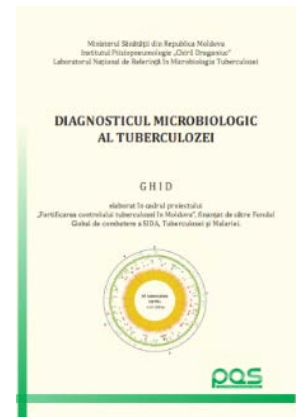
## 2. Proceduri de recoltare și prelucrare a produselor patologice pentru diagnosticul de laborator al tuberculozei (ghid)



Pune la dispoziția specialiștilor bacteriologi, laboranți, fiziopneumologi, metodologiile tehnice unificate de recoltare și prelucrare a produselor patologice pentru diagnosticul de laborator al tuberculozei. Poate servi ca material pentru adoptarea și utilizarea unei metodologii unificate de implementare a Managementului Calității în laboratoarele medicale.

## 3. Diagnosticul microbiologic al tuberculozei (ghid)

Reflectă aspectele de organizare a Laboratoarelor Micobacteriologice, metodele moderne de asigurare și control al calității investigațiilor microbiologice pentru depistarea tuberculozei.



## Institutul Mamei și Copilului



### 1. Implementarea ciclurilor de simulare în educația continuă în urgențele obstetricale și neonatale

Centrul de instruire în bază de simulare în obstetrică și neonatologia de urgență a fost deschis, dotat cu mobilier și manechini și a devenit funcțional. Centrul este compus din 2 odăi: sala de simulare creată după modelul unei săli de nașteri/de resuscitare neonatală dotată cu doi manechini performanți, operați electronic, a mamei și a nou-născutului, precum și sala teoretică, în care au loc discuțiile după simulare. Au fost elaborate 12 module instructive: 7 în obstetrică (Preeclampsia, Eclampsia, Hemoragia postpartum, Distocia de umeri, Instruirea practică obstetricală multiprofesională. Suportul vital de bază și colapsul matern, Embolia cu lichid amniotic, Cardiocografia în obstetrică) și 5 în neonatologie (Resuscitarea nou-născutului, Transportarea și stabilizarea nou-născutului, Hipotermia, Hipoglicemia, Boala hemolitică). Au fost elaborate 12 scenarii electronice.

Au fost instruiți în subiectele menționate 300 cadre medicale: obstetricieni, anesteziologi-reanimatologi, neonatologi, moașe și asistente medicale în scopul ameliorării lucrului în echipa multidisciplinară, a deprinderilor practice și formarea calităților de lider de echipă.

Metodologia desfășurării cursurilor de simulare se bazează pe experiența internațională (Elveția, Portugalia, Rusia), dar cursurile cuprind numeroase propuneri naționale, astfel încât ele pot fi considerate originale fiind preponderent axate pe practică (scurtă teorie și un training practic lung).

Principalul efect este creșterea calității actului medical în stările de urgență obstetricale și neonatale pe contul: ameliorării lucrului în echipa multidisciplinară de specialiști care acordă asistență de urgență, transmiterea clară a informației în grup despre pacient, ameliorarea deprinderilor practice a cadrelor medicale, îndeosebi a celor care se întâlnesc rar cu asemenea situații, (intubare, masaj cardiac, aplicarea forcepsului, ventuzei, etc.), crearea automatismului la personalul instruit de reacționare rapidă în asemenea situații, creșterea capacităților de lider de echipă.



## 2. Monografie „Prematuritatea: aspecte obstetricale și neonatale”

Autori: Stratulat Petru, Paladi Gheorghe, Gațcan Ștefan

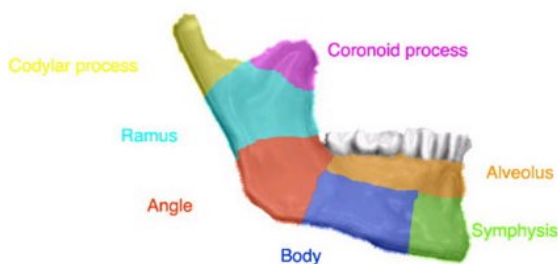
Monografia reflectă cunoștințele mondiale privind etiologia, patogenia, diagnosticul, tratamentul, profilaxia stărilor legate de prematuritatea la femeie, precum și complicațiile asociate cu prematuritatea la nou-născutul prematur (sindromul de detresă respiratorie, hemoragie intraventriculară, enterocolita ulceronecrotică) într-o perspectivă de ultimii 10 ani. Este efectuată o analiză aprofundată a rezultatelor neurodezvoltării și patologiei somatice la nou-născuți prematuri la 2 ani vârstă corectată. Este analizată creșterea și dezvoltarea copiilor prematuri folosind curbele OMS dezagregate pe sex. Profilaxia prematurității este divizată în intervenții primare, secundare și terțiare. Este efectuată o analiză aprofundată a indicatorilor statistici naționali comparativ cu datele regionale și mondiale.

### Institutul Oncologic

*Noi tehnologii în recuperarea unimomentană a arcului mandibular la bolnavii cu cancer al mucoasei cavității bucale*

Autor: Țibîrnă Gh.

Implementarea tehnicii de intervenție chirurgicală și recuperare unimomentană a defectului cu șină metalică cu sau fără suprafață articulară a permis reabilitarea precoce a bolnavilor cu cancer al mucoasei cavității bucale. Aplicarea în practica clinică va permite nu doar obținerea unui efect funcțional și cosmetic benefic, dar va reduce durata și costul tratamentului.

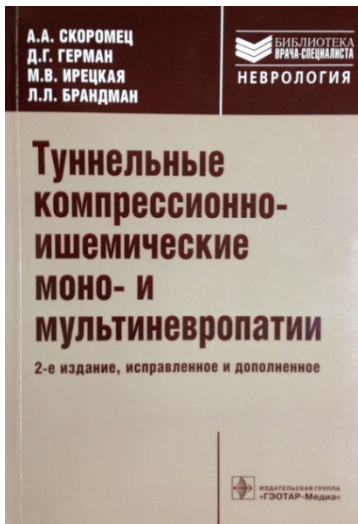


### Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă

*Argumentarea valorii diagnostice și predictive a nivelului interleukinelor în evoluția proceselor și instalarea complicațiilor septic*

Autori: Borovic E., Croitor P., Pavlovschi E.





## Institutul de Neurologie și Neurochirurgie

### 1. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии

Autori: Skoromec A.A., German D.G., Ireckaya M.V., Brandman L.L. 2-e izd., ispr. i dop. – M.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 360 с.

În ediția a doua a lucrării au fost descrise sindroamele de tunel cervicale, la nivel de trunchi, plexuri cervicale și lombare. Au fost prezentate criteriile clinice și electrofiziologice pentru stabilirea unui diagnostic diferențial. Sunt prezentate și discutate particularitățile de tratament chirurgical și conservativ, aspecte ale expertizei capacității de muncă, reușită postoperatorie, reabilitare și profilaxie.

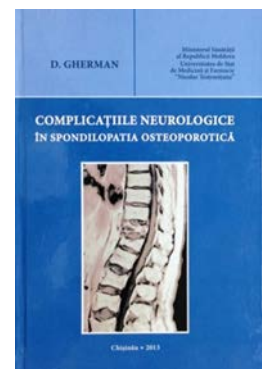
Monografia este destinată medicilor neurologi, neurochirurghi, traumatologi, terapeuți și altor specialități.

### 2. Complicațiile neurologice în spondilopatia osteoporotică

Autori: Gherman D., Lisnic V., Bodiou A., Gherman I., Eftodiev E., Dumbrăvanu V., Chicu-Hadîrcă C., Cocovici A. Chișinău, 2013, 128p.

În lucrare este accentuată importanța examinării precoce a pacienților din grupurile de risc, a tuturor femeilor după vârsta de 50 ani prin osteodensitometrie, testări hormonale cu scop preventiv.

Metodele de diagnostic contemporan permit de a depista fracturile osteoporotice în stadii incipiente, ceea ce facilitează tratamentul complex al acestei maladii. Un capitol aparte în monografie a fost predestinat expunerii metodelor contemporane de tratament chirurgical al fracturilor osteoporotice, folosind metoda minim invazivă a vertebroplastiei și chifoplastiei.



### 3. Reperajul ultrasonografic intraoperator în tratamentul chirurgical al tumorilor cerebrale

Autori: Galearschi V., Zapuhlii G., Ivanov M.

Monografia oferă o sursă deplină despre metodele imagistice în neurochirurgia contemporană. Sunt logic prezentate premisele creării sistemelor de reperaj intraoperator accentuându-se valoarea implementării tehnicilor microchirurgicale dar și a noilor tehnologii neuroimagistice. Concomitent se trec în revistă avantajele, capacitățile și limitările principalelor metode de reperaj intraoperator. Atenție merită și scoaterea la iveală a cauzelor controverselor în stabilirea strategiei de tratament a tumorilor cerebrale infiltrative. Sunt succint evidențiate beneficiile dar și riscurile radicalismului chirurgical în conduita de tratament a acestui grup de pacienți.



Circuitul de administrare a cardioplegiei izotermice sangvine pe bază de K<sup>+</sup>, suplimentată în permanență cu Mg<sup>++</sup>

## Secția Științifică a Spitalului Clinic Republican

### Conceptul de "protecție fiziologică a inimii" în operațiile cu circulație extracorporală

Autori: Moscalu Vitalie, Moroza Vladislav, Guzgan Iurie, Manolache Gheorghe, Ureche Andrei, Batrînac Aurel, Repin Oleg, Corcea Vasile, Cucu Ilona, Cheptanaru Eduard, Barnaciuc Sergiu, Borș Pavel, Bulat Ionela, Matcovschi Igor, Mărgineanu Alexandru, Cușnir Olga, Slobozeanu Ala.

Conceptul de protecție fiziologică a miocardului este bazat pe folosirea sângelui din circuitul de circulație extracorporală pe post de conductor al soluției cardioplegice concentrate de K<sup>+</sup> - substanța activă pentru stopul cardiac în diastolă și asigurarea repaosului

electric și mecanic al cordului. Proprietățile sângelui integru de tampon, transfer al substanțelor macroergice, oxigenului, antioxidante, eliminare a resturilor metabolice, reologice, în combinație cu aplicarea unui regim de temperatură în intervalul 33-37°C asigură un mediu mult mai fiziologic de perfuzie a miocardului, în comparație cu cardioplegia cristaloidă, sau cristaloid-sangvină. Suplimentarea în permanență cu Mg<sup>++</sup> a soluției cardioplegice asigură contracararea fenomenului de paradox de Ca<sup>++</sup>.

#### 1.7.4. Secția Științe Agricole

##### Institutul Științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară

###### 1. Metodă de utilizare a Enoxilului pentru tratarea diferitor leziuni traumatice la animale



**Până la aplicarea tratamentului**

Autori: dr. hab. Moscalic Roman, dr. Stratan Nicolae.

Elaborarea ține de unguent – 5%, ce permite obținerea rezultatului dorit într-un timp restrâns – de circa 5 zile. domeniul medicinei veterinare și prevede utilizarea preparatului Enoxil pentru tratamente asupra leziunilor traumatice pe diferite părți ale corpului la animale. Metoda a fost aprobată pentru tratarea leziunilor de tip traumatic pe bovine (mamelone, uger), pe



**După 5 zile de tratament**

iepuri de casă și pe cai. Metoda este simplă în utilizare, puțin costisitoare și eficientă terapeutic.

Documentația pentru înaintarea cererii de brevetare este în curs de perfectare.

###### 2. Schema de alimentație a vițelilor de prăsilă până la vârsta de 70 zile

Autori: dr. hab. Coșman Sergiu, dr.hab. Bahcivanji Mihail, dr. Tataru Gheorghe, dr. Iurcu Iulian, Coșman Valentina.

Este o elaborare științifică ce ține de nutriția tineretului bovin. Schema propusă de alimentare a vițelilor până la vârsta de 70 zile se deosebește de cele tradiționale prin utilizarea substituentului de lapte, suspensiei algale – *Chlorella Vulgaris*, a pro/prebioticului IMBO și a componentei nutrețului combinat.

În urma utilizării acestei scheme în producție s-a diminuat cantitatea de lapte integral natural administrat, conform schemei tradiționale de alăptare cu 261,5 kg, s-a obținut un spor mediu zilnic de creștere a tineretului satisfăcător – 651,4 g și un beneficiu bănesc de 534,1 lei la un cap pe perioada de alăptare.

##### Schema de alimentație a vițelilor pe perioada de alăptare (70 zile)

Numărul de alăptări /zi	Vârsta, zile	Lapte integral, litri	Substituent de lapte, litri	Fân, kg	Nutreț combinat, kg	Pro/prebiotic „IMBO” g	Suspensie algală Chlorella, ml/cap/zi
4	1-3 zile	4					
3	4-7 zile	5		Obișn.	0,05	1,0	
3	Săptăm. a 2-a	5,5		La discr.	0,15	1,0	100/10 zile
3	Săptăm. a 3-a	6		La discr.	0,25	1,0	
3	Săptăm. a 4-a:			La discr.	0,35		200/12 zile
	Ziua 22-23	4,5	1,5	La discr.		În componenta nutrețului combinat 1,5 kg/t	
	Ziua 24-25	4	2	La discr.			
	Ziua 26-27	3,5	2,5	La discr.			
	Ziua 28	2	4	La discr.			
3	Săptăm. a 5-a		6	La discr.	0,5		300/10 zile
3	Săptăm. a 6-a		6	La discr.	0,6		
3	Săptăm. a 7-a		6	La discr.	0,65		
3	Săptăm. a 8-a		6	La discr.	0,75		
2	Săptăm. a 9-a		4	La discr.	0,8		
2	Săptăm. a 10-a		2	La discr.	1,0		
<b>Total pe perioadă</b>		<b>139,5</b>	<b>198,0</b>		<b>36,0</b>		<b>6400</b>

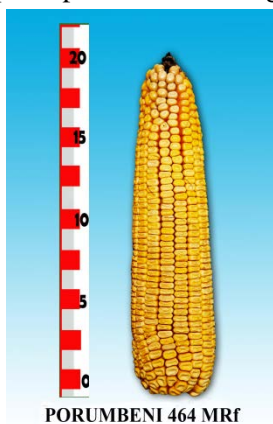


## **Institutul de Fitotehnie „Porumbeni”**

*Hibrid de porumb - Porumbeni 464 MRf*

Autori: Pritula Grigore, Mîrza Vitalie, Maticiu Vasile, Vanicovici Nicolai, Pîrvan Pintilie, Mistreț Silvia, Știrbu Valentin, Boșcanean Igor, Guzun Lucia, Bruma Serghei, Frunze Ion, Spînu Alexei, Lebediuc Gheorghe.

Hibrid semitardiv, FAO 460, simplu, obținut prin încrucișarea formei materne AS587m cu forma paternă AS127 MRf. Destinația – pentru boabe și silos pentru Moldova și alte regiuni cu regim hidrotermic similar. Hibridul P 464 MRf este un hibrid de precocitate semitardivă. A fost testat în cultura comparativă de concurs 2012-2013 și în testările ecologice 2012-2013 în Moldova. A depășit martorii oficiali după principalele caractere agronomice.



Sunt produse semințe pentru testările de Stat și ecologice în a.2014. Formele parentale pot fi multiplicare în cantități necesare pentru inițierea producerii de semințe.

Hibridul este de perspectivă pentru piața Moldovei (≈100 mii ha), Kazahstanului (≈50-100 mii ha) și Rusiei (≈50-100 mii ha) la boabe și silos.

Avantajele hibridului au fost confirmate în toate testările, îndeosebi în testările ecologice din zona de sud-est a Republicii Moldova. În cultura comparativă de concurs din IF „Porumbeni” a depășit martorul P 458 MRf după producția de boabe. În testările ecologice a depășit martorul P 458 MRf cu 12,4%.

## **Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro”**

### *1. Presă mecanică de brichetat*

Autori: dr.hab., Ion Hăbășescu, mem. cor. AȘM, laureat al premiului național; A. Golomoz laureat al premiului național.; dr. V. Cerempei; Muntean Ivan.

Presă de brichetare conține o carcasă în care în doi rulmenți este montat arborele, pe el se află excentricul. Îmbinarea excentricului cu arborele în ambele părți sunt prevăzute niște bușe care lărgesc suprafața de contact a două piese. Pe excentric este montată biela în capul de jos a căreia se găsește bușă. Fixarea bielei pe excentric se face de două inele din bronz întărite pe capul bielei. Capul de sus a bielei se unește cu pistonul de direcție printr-un bolț, bușă și fălci. Inelul executat din bronz este montat pe alt inel apoi întărit pe peretele mijlociu. Pe inelele fixate este bătută pâsla ce ermetizează pistonul. În capătul pistonului se întărește pistonul de presare cu ajutorul a două segmente inelare. Pe peretele din față a carcasei se întărește bușă de comprimare în care sunt instalate alte bușe apoi inelele între care se află și pâsla. Deasupra bușei de alimentare se află alimentatorul vertical alcătuit dintr-un corp în care se găsește melcul conic.

Dozatorul se unește printr-o gură cu alimentatorul vertical. Dozatorul este pus în acțiune de un motor-reductor unit la rețeaua electrică prin intermediul unui inverter-reglator de frecvență. Pe dozator se montează un buncăr cu biomasă. În fața bușei de comprimare se prinde răcitorul în care se găsește bușă conică. În corpul răcitorului este tăiat un canal dreptunghiular în formă de spirală, care are ieșire la suprafața corpului. De răcitor se unește matrița conică formată din două segmente individuale. Segmentele matriței conice sunt îmbrățișate de un inel și mecanismul de reglare a dimensiunilor conului matriței.

Costul presei de brichetare este de 240.000 lei. Cerere de brevet nr. 7624 din 2013.09.20

Puterea instalată	- max 33 kW
Productivitatea presei	- până la 400 kg/h
Diametrul brichetelor	- 70 mm
Personal de deservire	- 1 om
Termen de funcționare	- 7 ani

Este implementată în linia de producere a brichetelor instalată în Gospodăria Țărănească „Percemli Anna” s. Cișmechioi, UTA Gagauzia.



## 2. Transportor cu raclete

Autori: dr.hab., Hăbășescu Ion, mem. cor. AȘM, laureat al premiului național; dr. V.Cerempei, P.Dogoter, N.Balaban, V.Raicov, T.Mistreț.

Transportorul este destinat pentru încărcarea cerealelor în unitatea de transport (camion, remorcă), strămutarea cerealelor la fățare și formarea grămezilor.

Transportorul este format dintr-un corp, transportor cu raclete, alimentator cu melc (drept și stâng), puntea de tracțiune, roată pivotantă, mecanismul de acționare, mecanismul de ridicare a transportorului și panoul de control.

Principiul de lucru al transportorului: transportorul se pune în poziție inițială lângă grămada de cereale. Se execută ajustarea înălțimii de încărcare a cerealelor și a alimentatoarelor cu melc față de pământ. Atunci când se apasă butonul *Start*, alimentatoarele cu melc transportă cerealele către lanțul cu raclete, care la rândul său îl transportă spre jgheabul de descărcare. Prin apăsarea butoanelor înainte/înapoi, motorul acționează puntea de tracțiune, astfel transportorul se mișcă în direcția indicată.

Oprirea organelor de lucru a transportorului se face cu ajutorul butonului „Stoparea transportorului”, „Stoparea mișcării” sau butonului *Stop*.

Productivitatea (grâu)	- 18 t/h
Lățimea de lucru	- 3,4 m
Viteza lanțului	- 1,44 m/s
Puterea	- 2,45 kW
Înălțimea de încărcare	- min 2,4 m – max 3,5 m

Încercările exploataționale a transportorului au fost efectuate în IF „Porumbeni”, c. Pașcani, rn. Criuleni. Rezultatele încercărilor preliminare demonstrează posibilitatea reală de implementare a transportorului. Studii marketing monografice au evidențiat necesitățile pieței autohtone la prima etapă de implementare de cca 150 unități. Transportorul elaborat la ITA „Mecagro” se evidențiază prin simplitatea construcției, ușurința de executare și comoditatea în exploatare. Transportorul este recomandat în gospodăriile care se ocupă cu prelucrarea cerealelor, ca alternativă pentru tehnica veche de încărcare a cerealelor produsă în Uniunea Sovietică.



## Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția”

*Soiul de grâu de toamnă – DECEBAL*

Autori: A. Postolati, Lidia Gaina, T. Serghei, M. Taran, M. Vronschih, V. Jurat.

Elaborarea reprezintă un soi nou de grâu de toamnă de tip intensiv. Soiul este creat prin metoda hibridării artificiale și alegerii individuale a plantelor elite din populația hibridă Lovrin 41 x Porada. Varietatea *Erythrosperrum*. Perioada de vegetație este de 265 de zile, sau cu 2 zile mai scurtă ca la martorul național Dumbrăvița. Talia plantei constituie în medie 81 cm și din această cauză soiul nou posedă rezistență foarte bună la cădere. Productivitatea medie de boabe constituie 6,29 t/ha și depășește soiul Dumbrăvița cu 0,61 t/ha.



Conținutul de gluten umed în boabe constituie în medie 25,4 %, conținutul de proteină brută în boabe – 12,5%. Volumul pâinei în medie e de 620 cm<sup>3</sup>, depășind martorul cu 34,0 cm<sup>3</sup>.

Soiul este rezistent la factorii abiotici nefavorabili și la bolile micotice. Norma numerică de semănat constituie 5,0 mil. semințe germinabile la 1 ha. La moment soiul DECEBAL este la începutul procesului de implementare în producție.

La expoziția „INFOINVEST 2013” soiul a fost menționat cu cea mai înaltă distincție pentru soiurile de plante – *Cupa de Aur*.

### Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare



**Soi de gutui OLGA omologat în anul 2013**

Soiurile autohtone  
Soiuri de măr imune la rapăn, omologate în anul 2013



**COREDIS**

**COREPRIM**

**COREOR**



A continuat completarea dosarului pentru soiul Apiren roz timpuriu, testat în Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante.

Au fost obținute date inițiale pentru completarea dosarului pentru transmitere în Comisia de Stat a unui noi genotip (Apiren roz Basarabean, procesare industrială, vin).



**Soi de cais Vasile Cociu omologat în anul 2013**

Au fost evidențiate 3 soiuri de perspectivă de ardei dulci, unul din care a fost transmis în Comisia de Stat Pentru Omologarea Soiurilor.



**- Soiul Colibri**

**Soiul Aeronaut -**



A fost creat un soi de castravete Colibri și a fost selectat un soi nou de dovlecel Aeronaut, care va fi transmis în Comisia de Stat.



## 1.7.5. Secția Științe Sociale și Economice

### Institutul Național de Cercetări Economice

#### 1. Metodologia de calcul a mărimii minimului de existență

Autor: dr. Anatol Rojco

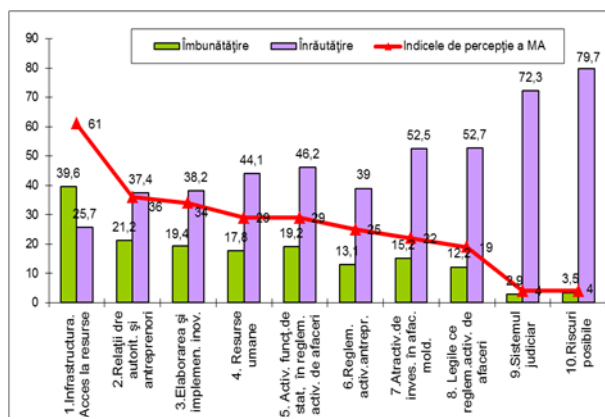
A fost elaborată noua metodologie de calculare a mărimii minimului de existență, argumentată și ajustată la condițiile Republicii Moldova ținând cont de practica mondială. Metodologia este prezentată în „Ghidul metodologic cu privire la modul de calculare a mărimii minimului de existență” publicat în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 206-211 din 20 septembrie 2013. De asemenea, a fost elaborat proiectul „Regulamentului cu privire la modul de calculare a minimului de existență”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 285 din 30.04.2013 și publicat în Monitorul Oficial nr.104 -108 din 10 mai 2013.

#### 2. Recomandări metodice privind evaluarea mediului de afaceri

Autor: dr. E. Aculai

Au fost elaborate recomandările metodice privind evaluarea mediului de afaceri în baza chestionării antreprenorilor. A fost evaluată schimbarea mediului de afaceri în Republica Moldova în baza a 97 de indicatori care îl caracterizează.

Realizarea acestei activități este prevăzută în Planul de acțiuni privind implementarea Strategiei de dezvoltare a sectorului întreprinderilor mici și mijlocii pentru anii 2012-2020, adoptată prin Hotărârea Guvernului nr. 685 din 13 septembrie 2012.



Principalele tendințe în schimbarea mediului de afaceri în anii 2011-2013, % respondenți

### Academia de Studii Economice a Moldovei

#### Raportul global al competitivității pentru Republica Moldova

Autor: acad. Gr. Belostecinic, dr. C. Guțu.

A fost elaborat, în parteneriat cu Forumul Economic Mondial, Raportul Global al Competitivității pentru Republica Moldova pentru anii 2013-2014. Raportul reprezintă cea mai complexă și mai prestigioasă evaluare a economiilor statelor lumii. Indicele Global al Competitivității constituie unul din cei mai importanți indicatori pentru investitorii internaționali. Succesul creării și implementării unor politici eficiente de creștere a competitivității depinde de înțelegerea esenței și complexității interdependenței multiplilor factori și de capacitatea de a identifica și dezvolta pe cei care sunt cruciali într-un anumit stadiu de dezvoltare a unei țări.



### Universitatea Cooperatist – Comercială din Moldova

#### Strategia de dezvoltare a comerțului interior în Republica Moldova

Autor: dr.hab. L. Șavga, S. Țurcanu.

În colaborare cu reprezentanții Ministerului Economiei a fost elaborată Strategia de dezvoltare a comerțului interior în Republica Moldova pentru anii 2014-2020 și a Planului de acțiuni pentru anii 2014-2016 privind implementarea acesteia, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr.948 din 25.12.2013 (publicate în Monitorul Oficial Nr. 284-289 din 06.12.2013).

Implementarea Strategiei va contribui la crearea unui sistem eficient de comercializare a produselor și serviciilor competitive pe întreg teritoriul țării, axat pe dezvoltarea comerțului interior sub aspect calitativ și inovativ.

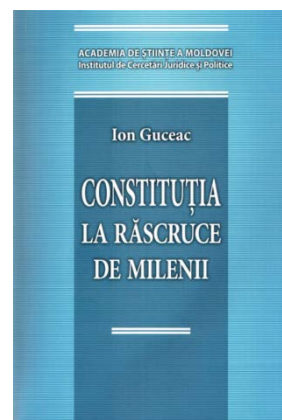
### **Institutul de Cercetări Juridice și Politice**

*Constituția la răscruce de milenii*

Autor: mem. cor. Ion Guceac

Prin prisma doctrinei juridice a fost stabilit cu titlul de pionierat influența unor factori generali asupra formării constituției moderne. Au fost reevaluate categoriile de bază ale conceptului de constituție, stabilite circumstanțele care influențează conținutul și forma ei și evaluat impactul constituției asupra relațiilor din cadrul societății contemporane. Au fost stabilite particularitățile evoluției și tendințele constituționalismului autohton în condițiile globalizării.

Valoarea acestui studiu este determinată și de sugestiile autorului orientate spre perfecționarea procesului de elaborare, revizuire și protecție juridică a Constituției Republicii Moldova, extrem de actuale în condițiile modernizării și democratizării statului. Studiul poate servi drept suport pentru factorii responsabili de promovarea reformelor în plan politic, economic, social, administrativ și legislativ.

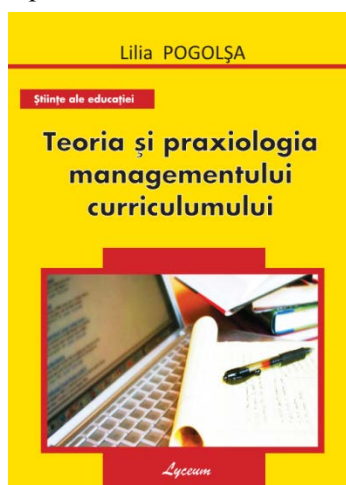
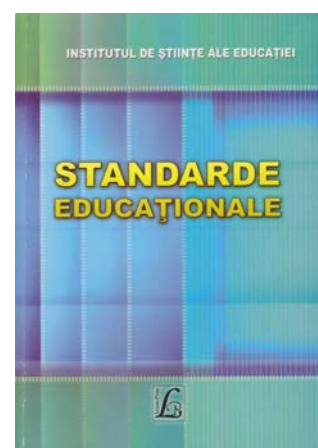


### **Institutul de Științe ale Educației**

*Standarde calitate a instituției de învățământ secundar general*

Autori: dr.hab. L. Pogolșa, dr.hab. N. Bucun

Pentru prima dată au fost elaborate standardele de calitate a instituției de învățământ secundar general și indicatorii de calitate a instituției școlare care sunt aprobate prin Ordinul Nr. 970 din 14.10.2013 (decizia Colegiului Ministerului Educației Nr. 3 din 30.09.2013) și diseminate în școlile din republică.



În vederea asigurării implementării standardelor de calitate a instituției de învățământ a fost elaborat sistemul praxiologic al managementului curriculumului școlar; instrumentele manageriale și indicatorii de diagnosticare, conceptualizare, proiectare, implementare și monitorizare a acestuia; metodologia acțiunilor manageriale de implementare a curriculumului școlar la nivel de sistem, nivel raional și local; dezvoltate standardele de eficiență a învățării; implementat instrumentarul de evaluare a acestora prin promovarea referențialului de evaluare, criteriilor de notare, care valorifică eficiența sistemului educațional național.

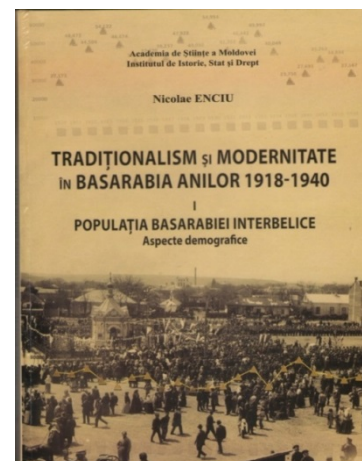
## **1.7.6. Secția Științe Umanistice și Arte**

### **Institutul de Istorie**

1. *Tradiționalism și modernitate în Basarabia anilor 1918-1940. Vol. I: Populația Basarabiei interbelice. Aspecte demografice*

Autor: dr. hab. Nicolae Enciu.

Întemeiată pe diverse tipuri de surse, lucrarea reprezintă o investigație complexă a interbelicului românesc, în care sunt elucidate aspecte noi privind evoluția populației din Basarabia în perioada anilor 1918-1940, axându-se pe fenomenele și procesele demografice cu cele ale României interbelice. Studiul prezintă date concludente privind dinamica pozitivă a natalității (superioară tuturor provinciilor istorice românești), a speranței de viață, rata mortalității generale în descreștere din regiune ș.a.





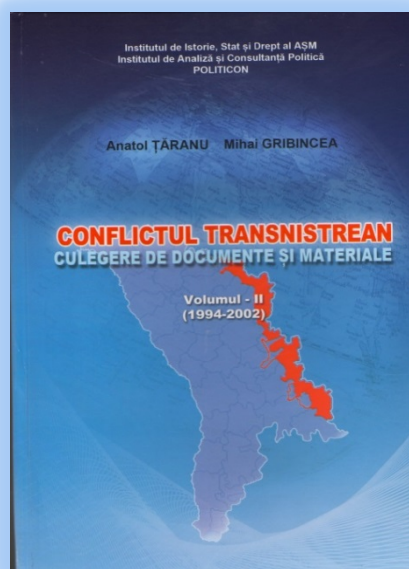
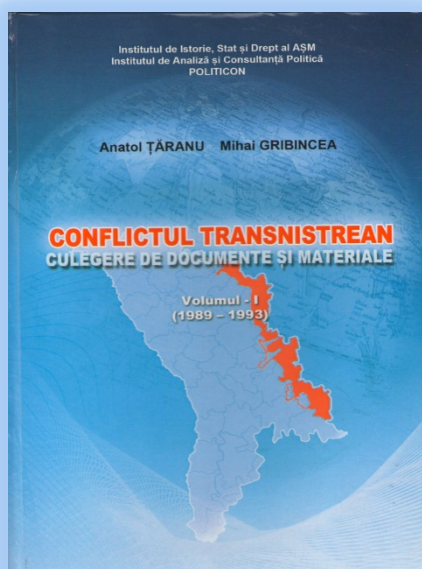
Relevanța științifică și impactul așteptat: Prin setul de argumente referitoare la procesele demografice, care au avut loc în Basarabia interbelică, volumul îmbogățește cunoașterea în domeniul de referință, oferind specialiștilor din domeniul istoriei, demografiei, sociologiei ș.a. surse utile de informare și constituie un suport științifico-didactic necesar pentru cadrele didactice din instituțiile de învățământ preuniversitar, universitar și postuniversitar din republică în vederea elaborării și predării cursurilor curriculare. În fond, este inițiată o nouă direcție științifică de cercetare: demografia istorică.

2. *Conflictul transnistrean. Culegere de documente și materiale. Vol.I (1989-1993); Vol.II (1993 – 2002). Culegere de documente*

Autori: dr. Anatol Țăranu, dr. Mihai Gribincea.

Culegerea de documente și materiale este consacrată problematicii conflictului transnistrean și a consecințelor sale multidimensionale și traumatizante. O parte semnificativă din cele cca 700 de documente, incluse în volume, sunt date publicității pentru prima oară, fapt ce scoate în evidență unele detalii puțin cunoscute ale diferendului.

Relevanța practică și impactul așteptat: Volumele propun un set de argumente și repere utile privind elaborarea unei strategii viabile de reintegrare teritorială a țării și de soluționare definitivă a diferendului transnistrean. Lucrarea reprezintă un valoros instrument de lucru pentru profesorii de istorie, analiștii politici și cercetătorii istoriei recente a Republicii Moldova, dar și, în egală măsură, drept îndrumar indispensabil pentru toți demnitarii antrenați în procesul de elaborare a statutului juridic al regiunii transnistrene în componența Republicii Moldova.



### **Institutul de Filologie**

Tipologia scriitorului din Moldova din stânga Prutului în context românesc

Rezultatul obținut oferă imaginea sintetică a fenomenologiei spiritului întemeietor românesc prezentată într-un studiu amplu asupra corifeilor literaturii moderne române, fundamentat modelul de tranziție diacronică de la lumea românească a cărții la lumea românească literară. Este întreprinsă o primă cercetare exegetică aplicată asupra fenomenului optzecismului basarabean, determinate dimensiunile istorico-literare ale discursurilor poetice postmoderniste.

Relevanța științifică: În premieră a fost identificată o tipologie a scriitorului din partea stângă a Prutului, readuse în atenție problema mereu actuală a identității naționale și reflexele deviantului, reconstituite pentru istoria literară aspecte semnificative din istoria receptării procesului literar contemporan.

## Institutul Patrimoniului Cultural

### Descoperirile arheologice la Complexul Manuc Bey

În urma cercetărilor arheologice efectuate pe o suprafață de cca 250 m<sup>2</sup> au fost depistate elemente arhitecturale pierdute după cel de-al Doilea Război Mondial.

A (au) fost: identificat fundamentul balconului-terasă din partea estică a Castelului Vânătoresc; descoperită o porțiune din temelia zidului înconjurător al teritoriului Conacului Manuc Bey; stabilite urmele a două șanțuri paralele - temelia unui pod, care lega Casa construită în 1816 de Palatul edificat între anii 1858-1861; sesizate urme ale scărilor de acces prin față în Palatul central; descoperit un havuz, amplasat pe axa centrală a Palatului și a scărilor ce coborau prin parc.

În urma săpăturilor arheologice efectuate au fost descoperite importante vestigii de epocă: o cheie corodată de fier, scăriță de șa, fragmente de plăci ceramice de culoare bej de producție engleză, fragmentele de țiglă de acoperiș importate din Franța, colonetele decorative din beton, elemente de arhitectură exterioară executate din ghips,

fragmente de cărămizi decorative și recipiente de sticlă și obiecte din diverse metale ș.a.

Impactul așteptat în plan științific și cultural: Complexele identificate vor servi ca bază pentru lucrările de reconstrucție a Conacului care vor demara în curând.

## Institutul de Studii Enciclopedice

### *Mănăstiri și schituri din Republica Moldova: studii enciclopedice*

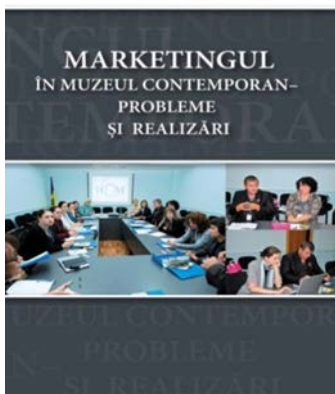
Redactor științific și coordonator: acad. Andrei Eșanu

Cu titlul de pionierat s-au realizat cercetări enciclopedice privind istoria tuturor mănăstirilor și schiturilor din Basarabia istorică, acordându-se o atenție deosebită celor din spațiul actual al Republicii Moldova. Au fost elaborate studii sintetizate despre fiecare dintre cele 111 mănăstiri și schituri identificate: istoricul (locul amplasării, data și descrierea întemeierii, evoluția istorică, comunitatea monahală etc.) obiectului de cult, prezentarea valorii acestora ca monument de arhitectură, artă bisericească și de cultură spirituală. Cercetarea se bazează pe un volum solid de documente inedite și publicate, materiale statistice, istoriografice și memorialistice. S-au pus în valoare imagini istorice și contemporane inedite, depistate în arhive și pe teren care evidențiază eleganța mănăstirilor și schiturilor.

Impactul așteptat în plan științific și cultural: Volumul este destinat cercetătorilor științifici, pedagogilor, dar și cititorilor care se interesează de istoria vieții spirituale a Republicii Moldova. Ediția enciclopedică va fi de un real folos în identificarea itinerarului turistic al monumentelor istorice și de artă religioasă a țării.

Recunoaștere: Marele Premiu „Coresi” la Salonul Internațional de Carte, Chișinău, 2013.





### **Muzeul Național de Istorie a Moldovei**

#### *Marketingul în muzeul contemporan – probleme și realizări*

Lucrarea cu caracter de pionierat, propune repere teoretice menite să faciliteze dezvoltarea și diversificarea activității specifice a acestei instituții științifico-culturale și educative. Volumul dezvoltă și analizează caracteristicile activității de marketing în instituțiile muzeale în scopul identificării măsurilor, care trebuie întreprinse pentru dezvoltarea și perfecționarea de mai departe a acestui domeniu al marketingului.

Relevanța practică și impactul așteptat: Setul de măsuri și recomandări practice propuse în volum pot contribui la îmbunătățirea activității pe termen mediu al muzeelor din țară prin stabilirea unor relații publice cu vizitatorii, prin dezvoltarea unor planuri de marketing, având ca finalitate sporirea numărului vizitatorilor și a calității serviciilor prestate populației.

### **Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală**

#### *Covoare Basarabene/Bessarabian carpets*

Autor: dr. Varvara Buzilă

În lucrare este întreprinsă o exegeză a istoriei afirmării covoarelor ca parte indispensabilă a patrimoniului familial și național, a evoluției interesului științific și public pentru unul din cele mai reprezentative domenii ale imaginarului artistic din Basarabia. Prezintă un bogat corpus de imagini vizând 100 de covoare din patrimoniul Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală, cele mai vechi și mai elocvente ca valoare artistică. În contextul reprezentărilor sociale sunt evaluate calitățile tehnice și artistice ale acestor creații, pentru a argumenta prestigiul înalt de care se bucură covoarele vechi basarabene pe mapamond.

Relevanța practică și impactul așteptat: Lucrarea facilitează prezentarea fiecărei piese în ansamblu și cu detalii, astfel încât este foarte utilă la reproducerea pieselor de către meșterii țesători. Fiind editată în română și în engleză servește atât muzeelor, cât și colecționarilor din țară și din afară la corecta atribuire și identificare a covoarelor basarabene, care sunt incluse într-un circuit intens. Cartea poate contribui la relansarea acestui domeniu de referință al culturii noastre.



## II. ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ ȘI INOVAȚIONALĂ A INSTITUȚIILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR ÎN CADRUL PROGRAMELOR DE STAT

Conform Hotărârii Guvernului nr. 714 din 12 septembrie 2013 „Cu privire la aprobarea Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anul 2013” și Hotărârii CSȘDT al AȘM nr. 245 din 20 decembrie 2012 „Cu privire la aprobarea proiectelor din cadrul programelor de stat în derulare pentru finanțare pe anul 2013” în anul de referință au fost efectuate cercetări științifice în cadrul a 3 programe de stat cu un volum total de finanțare 1350,0 mii lei, inclusiv 500,0 mii lei pentru cercetări științifice fundamentale. În total, în cadrul acestor programe au fost finanțate 15 proiecte. În anul 2013 s-au finalizat 2 programe de stat (12 proiecte) în sumă de 1100,0 mii lei.

### 2.1. Indicatorii de activitate în cadrul programelor de stat

La realizarea obiectivelor preconizate în cele 15 proiecte au fost antrenați 88 cercetători științifici, inclusiv 28 tineri cercetători cu vârsta până la 35 ani, dintre care 16 sunt doctoranzi, ceea ce constituie 31,82% din totalul de cercetători științifici. În scopul efectuării cercetărilor științifice, a fost procurat echipament științific, efectuate deplasări în țară și peste hotare și participări la manifestări științifice, expoziții naționale și internaționale. Cei mai relevanți indicatori obținuți în cadrul programelor de stat sunt expuși în tabelele 2.1.1 și 2.1.2.

Tabelul 2.1.1

Indicatorii realizați în cadrul programelor de stat (numărul de proiecte, volumul mijloacelor financiare)

Nr. d/o	Denumirea programului de stat	Numărul de proiecte		Volumul mijloacelor financiare executate (mii lei)	Mijloacele financiare executate pentru: (mii lei/%)	
		Executate	Finalizate		Procurarea echipamentului	Deplasări
1.	Cercetări fundamentale și aplicative în matematică (2012-2013) – coordonator dr.hab. <b>Gheorghe Ciocanu</b>	7	7	500,0	16,8/ 3,36	47,9/ 9,58
2.	Dezvoltarea competitivității și creșterea economică durabilă în contextul economiei bazate pe cunoaștere, dezvoltării și integrării regionale și europene (2012-2013) – coordonator acad. <b>Grigore Belostecinic</b>	5	5	600,0	41,8/ 6,97	34,5/ 5,75
3.	Valorificarea resurselor regenerabile de energie în condițiile Republicii Moldova și elaborarea Satelitelui Moldovenesc (2013-2014) – coordonator acad. <b>Ion Bostan</b>	3	0	250,0	59,5/ 23,8	30,3/ 12,12
	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>1350,0</b>	<b>118,1/ 8,75</b>	<b>112,7/ 8,35</b>

## Indicatorii realizați în cadrul programelor de stat (potențialul uman, publicații)

Nr. d/o	Denumirea programului de stat	Potențialul uman, numărul					Publicații	
		Cercetători științifici	Doctori habilitați	Doctori în științe	Cercetători științifici până la 35 ani	Doctoranzi	Articole	Mono grafii/brevete
1.	Cercetări fundamentale și aplicative în matematică (2012-2013) - coordonator dr.hab. <b>Gheorghe Ciocanu</b>	45	22	18	10	7	40	1/0
2.	Dezvoltarea competitivității și creșterea economică durabilă în contextul economiei bazate pe cunoaștere, dezvoltării și integrării regionale și europene (2012-2013) – coordonator acad. <b>Grigore Belostecinic</b>	22	6	10	8	4	23	3/0
3.	Valorificarea resurselor regenerabile de energie în condițiile Republicii Moldova și elaborarea Satelitului Moldovenesc (2013-2014) – coordonator acad. <b>Ion Bostan</b>	21	4	10	10	5	11	1/6
	<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>32</b>	<b>38</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>74</b>	<b>5/6</b>

## 2.2. Rezultate științifice principale obținute în raport cu scopul și obiectivele programelor de stat

### *Programul de stat (839): Cercetări fundamentale și aplicative în matematică (2012-2013) – coordonator dr.hab. Gheorghe Ciocanu*

**Scopul major al programului:** Impulsionarea cercetărilor în domeniul matematicii teoretice și aplicative; pregătirea și participarea specialiștilor de înaltă calificare la soluționarea problemelor stringente atât în domeniul cercetărilor științifice, cât și în învățământul inovational prin crearea colectivelor capabile să câștige și să gestioneze eficient proiecte cu finanțare internațională (PC7, STCU etc.).

Elaborarea modelelor și metodelor matematice pentru soluționarea problemelor relevante complexe, ce necesită aplicarea calculatoarelor performante și a algoritmilor numerici eficienți în cercetările științifice fundamentale și aplicative; elaborarea modelelor matematice pentru diverse domenii ale economiei naționale: construcțiile industriale și civile, mediul ambiant, tehnologii informaționale, sănătate publică, farmaceutică, bioinginerie și biomedicină, fizică aplicativă, chimie etc.

În cadrul programului de stat au derulat 7 proiecte la realizarea cărora au participat 45 cercetători științifici, inclusiv 10 tineri cercetători (22,22%).

1. **Proiectul** „Structuri continue și aplicațiile lor”, director de proiect acad. Mitrofan Cioban.

**Scopul:** Elaborarea și valorificarea metodelor geometrice a structurilor continue pentru extinderea studiilor în analiză, topologie, ecuații diferențiale, algebră și teoria rețelelor computaționale. Utilizarea metodelor geometrice și a structurilor continue elaborate la rezolvarea problemelor actuale în diferite domenii ale matematicii, informaticii și aplicațiile lor.

**Rezultate:** Au fost stabilite noi principii de factorizare a aplicațiilor multivoce și s-au stabilit diverse condiții de existență a selecțiilor pentru astfel de aplicații. Pentru orice  $T_0$ -spațiu s-a construit clasa de compactificări fine și s-a stabilit că în această clasă există un element unic maximal pe care se extind aplicațiile continue. A fost rezolvată problema deosebirii centrului de focar pentru sistemul cubic cu patru drepte invariante. Sistemele cubice cu infinitul degenerat care posedă cinci sau șase drepte invariante au fost repartizate în 35 clase afine și s-a efectuat cercetarea calitativă pe discul Poincaré.

2. **Proiectul** „Modelarea sistemelor dinamice stocastice și soluționarea problemelor decizionale de tip Markov”, director de proiect dr.hab. Dmitrii Lozovanu.

**Scopul:** Elaborarea algoritmilor de soluționarea problemelor stocastice de control optimal, metode clasice de aflare a caracteristicilor de bază pentru problemele teoriei așteptării cu priorități. Elaborarea și argumentarea teoretică a algoritmilor polinomiali de soluționare a problemelor stocastice decizionale (de tip Markov) pe rețele.

**Rezultate:** S-au elaborat și teoretic s-au argumentat algoritmi numerici de soluționare a problemelor stocastice de control optimal discret bazați pe metoda programării dinamice și programării lineare. S-au elaborat algoritmi numerici de aflare a caracteristicilor de bază cum ar fi coeficientul de trafic, probabilitatea stărilor, repartiția staționară și nestaționară a șirului de așteptare etc. S-au formulat și s-au cercetat probleme stocastice de control pe rețele dinamice și s-au extins metodele programării dinamice și programării lineare de soluționare a lor. Algoritmii elaborați au fost estimați din punctul de vedere al complexității de calcul și au fost realizați în formă de soft.

3. **Proiectul** „Modele și metode matematice, bazate pe calcul performant la soluționarea problemelor aplicative”, director de proiect acad. Petru Soltan.

**Scopul:** Elaborarea modelelor matematice și fundamentarea teoretică a metodelor de soluționare a problemelor aplicative pe structuri matematice moderne. Elaborarea și implementarea algoritmilor de calcul performant pentru soluționarea problemelor aplicative pe structuri matematice moderne.

**Rezultate:** A fost elaborat algoritmul de divizare în cuburi a unei varietăți de genul  $p$  și a fost dedusă formula de calcul a numărului ciclotomic pentru o varietate abstractă  $n$ -dimensională. A fost elaborat modelul matematic a proceselor fizice în dispozitive semiconductoare electronice reprezentat printr-un sistem de ecuații diferențiale cu derivate parțiale și cu puternică neliniaritate, în care funcția necunoscută este inclusă ca variabilă în coeficienții și în partea dreaptă a ecuațiilor diferențiale. A fost examinat jocul în strategii informațional neextinse generat de strategii informațional extinse, pentru cazul când jucătorii deja au ales strategiile sale informațional extinse. S-a elaborat o metodă de soluționare a jocurilor în strategii informațional extinse utilizând jocurile Bayesiene statice și dinamice. A fost elaborat algoritmul pentru determinarea situațiilor de echilibru în baza teoriei extinderii informaționale pentru implementarea lui pe sisteme paralele de calcul cu memorie partajată și distribuită.

4. **Proiectul** „Modelarea matematică a evoluției proceselor de degradare a proprietății mecanice la solicitări ciclice ale materialelor cu microstructură”, director de proiect dr.hab. Vasile Marina.

**Scopul:** Construirea sistemului de ecuații constitutive la scară microscopică, care satisfac nu numai principiile termodinamicii proceselor ireversibile dar și condiția de echivalență a problemelor directe și inverse. Completarea sistemului local cu principii suplimentare în baza cărora se obține o descriere unitară a unui spectru foarte larg de proprietăți ciclice a materialelor.

**Rezultate:** Au fost stabilite structurile posibile ale ecuațiilor constitutive la scară macroscopică și criteriile de trecere de la un tip de ecuații la altul. Se vor concretiza experiențele necesare și suficiente în baza cărora se pot determina funcțiile materiale necunoscute, care figurează în sistemul ecuațiilor constitutive. Au fost analizate proprietățile fundamentale a structurilor obținute. A fost analizat spectrul consecințelor factorilor de structură asupra durabilității materialelor și memorii mecanice discrete. Au fost formulate recomandări de implementare a rezultatelor obținute în practica de proiectare.

5. **Proiectul** „Probleme de studiu local și global al singularităților câmpurilor vectoriale polinomiale”, director de proiect dr.hab. Nicolae Vulpe.

**Scopul:** Studiul proprietăților specifice ale singularităților câmpurilor vectoriale polinomiale. Cercetări globale ale singularităților câmpurilor vectoriale polinomiale.

**Rezultate:** Au fost depistate toate configurațiile de singularități (finite și infinite) geometric distincte, posibile pentru familia de sisteme pătratice cu trei singularități finite distincte: două imaginare și una reală. Au fost determinate configurațiile posibile de drepte invariante pentru familia de sisteme cubice, ce posedă drepte invariante de multiplicitate totală 8 și exact trei singularități distincte la infinit. A fost construită seria Hilbert a algebrei graduate, ce conține spațiile liniare ale comitanților cu coeficienți în forma



de pseudomărimi focale. Cu ajutorul seriilor Hilbert și a algebrelor graduate a invariantilor lui Sibirsky s-a arătat că numărul de mărimi Lyapunov algebric independente, ce participă la rezolvarea problemei centrului și focarului pentru sistemul diferențial cu neliniarități de gradul patru poate să nu depășească 11.

6. **Proiectul** „Studiul asimptotic al sistemelor dinamice de evoluție”, director de proiect dr.hab. Andrei Perjan.

**Scopul:** Structura atractorilor globali și proprietatea de filaj în sisteme dinamice, estimări a priori ale soluțiilor problemelor singular perturbate conjugate, structura soluțiilor singular ale problemelor parabolice. Comportări asimptotice ale sistemelor dinamice și ale celor singular perturbate, rezolvabilitatea problemelor la limită parabolice cu condiții nelocale.

**Rezultate:** Au fost stabilite teoreme de existență a soluțiilor aproape periodice pentru ecuații diferențiale și pentru ecuații cu diferențe finite. Au fost stabilite condiții suficiente de existență a limitelor singulare ale soluțiilor problemelor singular perturbate pentru ecuații diferențiale abstracte cu doi parametri mici. Au fost stabilite teoreme de rezolvabilitate normală a problemelor parabolice la limită în spații Sobolev anizotrope. Au fost stabilite condiții de filare pentru sisteme dinamice, generate de SFI afine hiperbolice sau noncontractante. A fost studiată structura mulțimilor-limită ale lor și posibilitățile de construcție la calculator.

7. **Proiectul** „Sisteme algebrice și geometrie discretă, aspecte teoretice și aplicative”, director de proiect dr.hab. Gheorghe Ciocanu.

**Scopul:** Studiul grupurilor 5-dimensionale cu plane invariante, a preradicalilor unor categorii de module și a invariantilor la izostrofia buclelor medii Bol. Studiul lăței submodulelor, a unor grupuri ce corespund buclelor medii Bol, a structurii grupurilor punctuale ale  $P$ - și  $W$ - simetriei, a unor reconstrucții pe varietăți necompacte și a claselor de descompuneri pe suprafețe Riemanniene.

**Rezultate:** S-a stabilit că există exact 624 grupuri de simetrie 5-dimensionale ale categoriei  $G_{5210}$ , care sunt interpretate cu ajutorul grupurilor de  $P$ -simetriei cristalografice. Au fost deduse grupuri majore, medii și minore de simetrie, din grupurile generatoare de rozeta și tableta, și obținute 2 serii numărabile de 3-varietăți hiperbolice ce au scufundate total geodezice suprafețele de orice gen  $p > 2$ , cu metrică hiperbolică pentru care au fost indicate grupurile de simetrie. S-a demonstrat că comutantul formează o AIP-subbuclă în buclele medii Bol. Au fost caracterizate derivatele recursive cu ajutorul miezului quasigrupului. Au fost cercetați operatorii de închidere în categorii de module și găsite condițiile necesare și suficiente care descriu complet operatorii slab ereditari sau cei idempotenți. Rezultatele obținute completează teoria radicalilor în module ce se referă la descrierea anumitor tipuri de preradicali cu ajutorul claselor de module radicale sau semisimple.

**Programul de stat (840): Dezvoltarea competitivității și creșterea economică durabilă în contextul economiei bazate pe cunoaștere, dezvoltării și integrării regionale și europene (2012-2013) – coordonator acad. Grigore Belostecinic**

**Scopul major al programului:** Concretizarea și aprofundarea concepției de dezvoltare durabilă în contextul condițiilor Republicii Moldova, ce va permite determinarea principalelor instrumente de susținere a principiilor dezvoltării durabile în politica regională. Elaborarea mecanismelor de generare și de amplificare a proceselor de inovare, de atragere a investițiilor străine, precum și direcționarea acestora spre ținta finală, respectiv creșterea competitivității economice și asigurarea unor traiectorii de creștere economică durabilă. Elaborarea strategiei naționale de integrare europeană și a politicii privind accelerarea proceselor de convergență economică cu Uniunea Europeană.

În cadrul programului de stat au derulat 5 proiecte la realizarea cărora au participat 22 cercetători științifici, inclusiv 8 tineri cercetători (36,36%).

1. **Proiectul** „Elaborarea în baza cunoștințelor interdisciplinare a modelului de optimizare a impactului factorilor inflaționiști ca premisă inițială a stabilizării sistemului financiar”, director de proiect dr.hab. Gheorghe Iliadi.

**Scopul:** Elaborarea recomandărilor organizațional-instituționale și modelarea economico-matematică neliniară de optimizare a impactului factorilor inflaționiști ca premisă inițială a stabilizării sistemului financiar al Republicii Moldova.

**Rezultate:** Au fost elaborate conceptele modelării economico-matematice neliniare de optimizare a factorilor inflaționiști, care permite efectuarea modificărilor numerice în interacțiunea cantitativă a măsurilor în scopul optimizării inflației. De asemenea, au fost elaborate recomandări organizaționale, administrative și juridice de perfecționare a politicii antiinflaționiste.

2. **Proiectul** „Proiectarea întreprinderilor autohtone în lanțuri valorice globale de producere, distribuție și servicii bazate pe specializarea funcțională în condițiile noii globalizări”, director de proiect dr.hab. Boris Chistruga.

**Scopul:** Încadrarea întreprinderilor autohtone în lanțurile valorice globale de producție, distribuție sau servicii.

**Rezultate:** Au fost identificate beneficiile obținute de companiile din țările emergente integrate în lanțul global, precum și determinat impactul companiilor globale asupra țărilor gazdă. Au fost determinați factorii necesari pentru participarea în rețelele de offshoring internațional. De asemenea, au fost elaborate recomandări privind participarea întreprinderilor autohtone în rețelele valorice internaționale, de producere: industria confecțiilor și IT.

3. **Proiectul** „Determinarea mărimilor de influență a factorilor asupra modificării eficienței creșterii suinelor pentru carne în condițiile de liberalizare a pieței interne”, director de proiect dr. Grigore Baltag.

**Scopul:** Studiarea aspectelor metodologice și științifice a sporirii eficienței economice a creșterii suinelor de carne în Republica Moldova.

**Rezultate:** Reieșind din tendințele actuale ale activității de creștere a suinelor de carne, a cerințelor tehnologice de comercializare a cărnii și particularitățile de producere, a fost propus un model economic de obținere a unei rentabilități a producției de 25%. Un asemenea nivel al rentabilității ar asigura o competitivitate sporită a producției cărnii de suine autohtone în raport cu producția importată, ar oferi producătorilor posibilitatea unei reproducerii largite, cu atragerea unor credite bancare în scopul îmbunătățirii utilajului tehnologic.

4. **Proiectul** „Managementul competitivității strategice a capitalului uman pe piața muncii Republicii Moldova în condițiile dezvoltării regionale”, director de proiect dr. Irina Movilă.

**Scopul:** Cercetarea, analiza și implementarea metodelor de evaluare a competitivității întreprinderilor și a capitalului uman. Analiza competitivității și a Indicelui competitivității capitalului uman al Republicii Moldova după metoda Forumului Economic Mondial.

**Rezultate:** A fost elaborată Strategia de dezvoltare a capitalului uman în regiunea de nord a Republicii Moldova. Au fost elaborate Programe de instruire orientate spre piață a lucrătorilor întreprinderilor din regiunea de nord a Republicii Moldova. A fost analizat indicele competitivității Republicii Moldova și a capitalului uman conform metodei Forumului Economic Mondial și analizat nivelul dezvoltării capitalului uman pe regiunile Republicii Moldova.

5. **Proiectul** „Modele de evaluare și dezvoltare a competitivității Republicii Moldova în contextul proceselor de globalizare și integrare europeană”, director de proiect dr. Corneliu Guțu.

**Scopul:** Adaptarea și implementarea unui model de evaluare a competitivității Republicii Moldova în context mondial și regional, identificarea avantajelor și dezavantajelor competitive ale Republicii Moldova pe termen mediu în raport cu alte state.

**Rezultate:** Au fost evaluate și determinate etapele de dezvoltare a Republicii Moldova după metodologia lui M. Porter în anii 2012-2013. S-au identificat factorii cu impact pozitiv și negativ semnificativ asupra derulării afacerilor la nivel național în anii 2013-2012. Astfel, în anul 2013 un impact major negativ l-au avut factorii nu de ordin economic, ci politic și instituțional. Astfel, corupția și instabilitatea politică au fost cele mai mari piedici în derularea afacerilor și atragerea investițiilor externe.



A fost evaluată competitivitatea fluxurilor comerciale externe ale Republicii Moldova din anii 1995-2012 după gradul de intensitate tehnologică a produselor exportate după metodologia și clasificarea UNCTAD.

**Programul de stat (827): Valorificarea resurselor regenerabile de energie în condițiile Republicii Moldova și elaborarea Satelitului Moldovenesc (2013-2014) – coordonator acad. Ion Bostan**

**Scopul major al programului:** Realizarea unui salt calitativ nou în valorificarea resurselor regenerabile de energie în condițiile Republicii Moldova prin crearea unei platforme științifico-tehnologice naționale și lichidarea barierelor ce stau în calea implementării sistemelor de conversie a energiilor regenerabile și crearea satelitului moldovenesc.

Crearea bazei științifice de constituire a unor sisteme tehnice performante, bazate pe invenții și inovații, prin elaborarea tehnologiilor noi și implementarea rapidă a invențiilor și inovațiilor, prin crearea unor sisteme performante de conversie a energiilor regenerabile, adaptate la condițiile Republicii Moldova.

În cadrul programului de stat au derulat 3 proiecte la realizarea cărora au participat 21 cercetători științifici, inclusiv 10 tineri cercetători (47,62%).

1. Proiectul „Cercetarea și elaborarea turbinei de vânt cu ax vertical și pale elicoidale”, director de proiect dr.hab. Valeriu Dulgheru.

**Scopul:** Realizarea unui salt calitativ nou în valorificarea energiei eoliene prin elaborarea turbinei eoliene cu ax vertical cu eficiență sporită de conversie a energiei eoliene.

**Rezultate:** Conform planului calendaristic al Proiectului a fost: creată schema conceptuală a turbinei eoliene combinată (Darreus și Savonius în calitate de demarator) cu ax vertical în baza soluției brevetate de autori; fundamentată teoretic și numeric ipoteza utilizării pentru zone cu potențial eolian scăzut ( $3,5 \dots 8 \text{ m/s}$ ) a turbinelor eoliene elicoidale cu ax vertical, care să asigure necesitățile energetice ale consumatorilor individuali; efectuată simularea computațională a regimului de curgere a fluidului și identificarea soluțiilor tehnice de sporire a eficienței conversiei; efectuată simularea și cercetate zonele de turbulență pala-fluid; descrise ecuațiile parametrice ale profilelor palelor aerodinamice; proiectate și fabricate mostrele palelor, testate în tunelul aerodinamic; proiectată construcția turbinei eoliene combinată cu ax vertical.



**Figura 2.2.1 Tunel aerodinamic subsonic GUNT Model experimental supus cercetării**

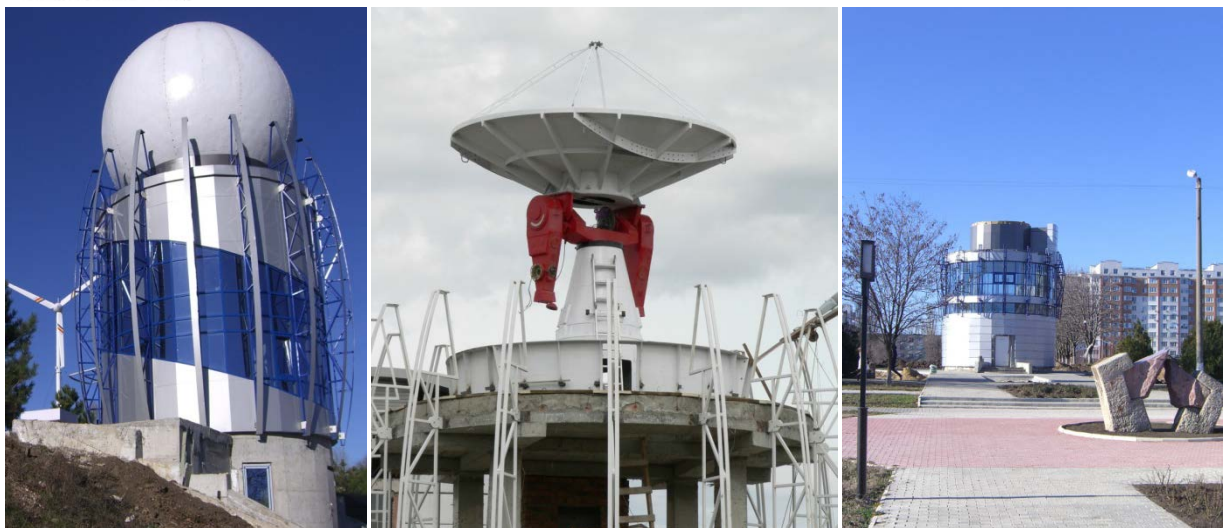
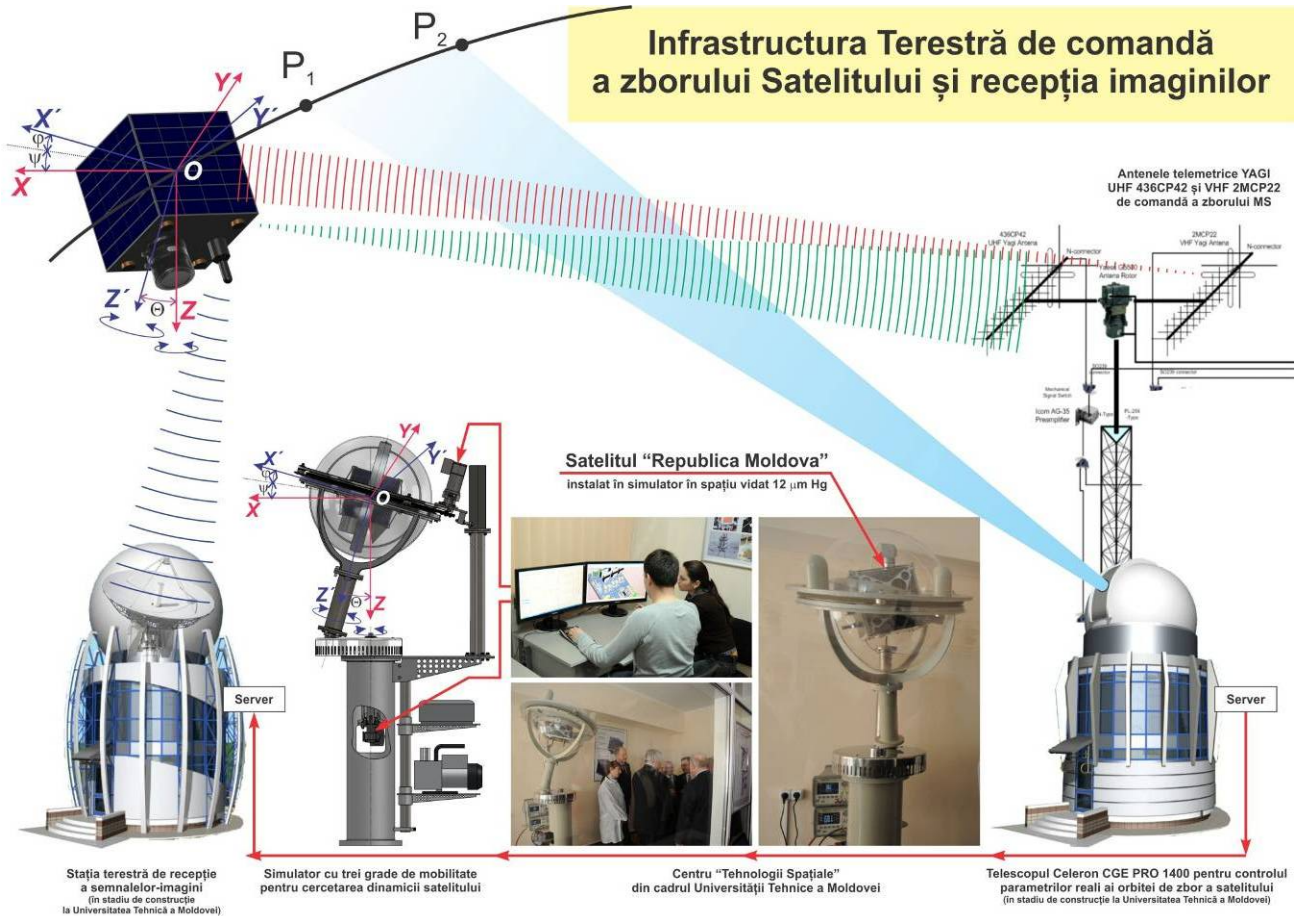
Suplimentar în anul curent în clusterul nominalizat a fost instalată o turbină eoliană de 10 kW în Grădina Botanică a AȘM, care va fi integrată în sistemul de irigație al Grădinii Botanice și o turbină eoliană cu orientare mecanică la direcția vântului, instalată în Parcul – Muzeu al Tehnicii, sect. Râșcani, destinată pentru încălzirea spațiilor infrastructurii terestre și pentru monitorizarea zborului microsatelitului.

2. **Proiectul** „Elaborarea sistemului operațional și cercetarea atitudinii și dinamicii satelitului în condiții de vid”, director de proiect acad. Ion Bostan.

**Scopul:** Crearea infrastructurii terestre de monitorizare a zborului microsatelitului, elaborarea și fabricarea sistemului de determinare și control a atitudinii în baza giroscopului precesional cu schimbarea momentului giroscopic pe 3 axe, elaborarea construcției antenei telemetrice și stației terestre pentru recepția imaginilor de pe satelit.

**Rezultate:** Conform planului calendaristic al Proiectului au fost create:

- stația terestră de comunicare telemetrică;
- stația terestră de comunicare telemetrică reprezintă o structură de elemente cu funcții specializate necesare pentru efectuarea controlului modurilor satelitului, precum și urmărirea traiectoriei de deplasare și captarea datelor de la microsatelit.



**Figura 2.2.2** Stația terestră pentru monitorizarea zborului microsatelitului și telescopul Celeron CGE PRO 1400 pentru studierea corpurilor cerești

3. **Proiectul** „Cercetarea metodelor și procedurilor de comunicare a microsatețiilor cu stațiile terestre pentru captarea și transmisiunea imaginilor în timp real”, director de proiect dr. Nicolae Secieru.

**Scopul:** Dezvoltarea metodelor și procedurilor de comunicare a microsatețiilor cu stațiile terestre pentru recepția imaginilor în timp real.

**Rezultate:** Conform planului calendaristic al Proiectului au fost efectuate: proiectarea structurii stației terestre; determinarea echipamentului necesar și platformei de amplasare a antenei parabolice; perfecționarea modelului controlului altitudinii microsatețitului și sistemului de comandă, orientare și stabilizare; reproiectarea și fabricarea subsistemului de captare a imaginilor; cercetarea și proiectarea canalului radio pentru monitorizarea stației terestre.

Nucleul stației terestre e serverul de procesare a datelor. Softul specializat execută legătura dintre blocurile stației terestre de comunicare telemetrică. Banda principală, pe care se transmit datele, se interconectează prin interfața RS232 cu transceiverul IC-9100.

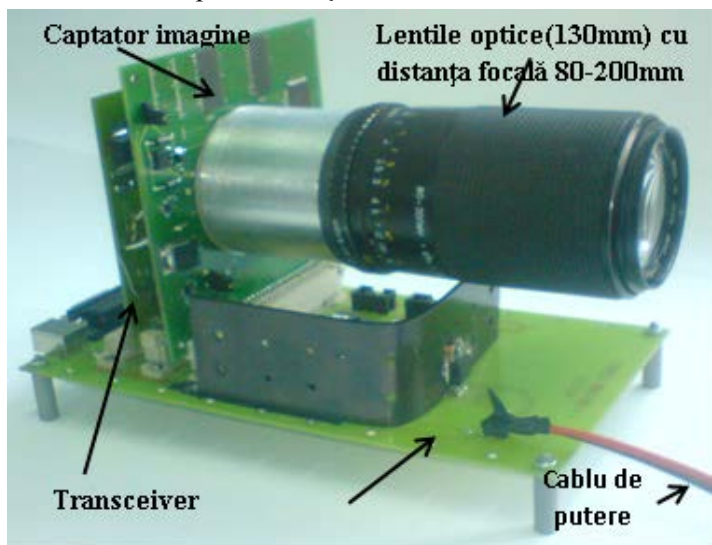


Figura 2.2.3 Captorul de imagini, transceiverul și sursa de alimentare



Figura 2.2.4 Sistemul de comandă al antenei parabolice



### III. ACTIVITATEA INOVAȚIONALĂ ȘI DE INFRASTRUCTURĂ A PARCURILOR ȘI INCUBATOARELOR

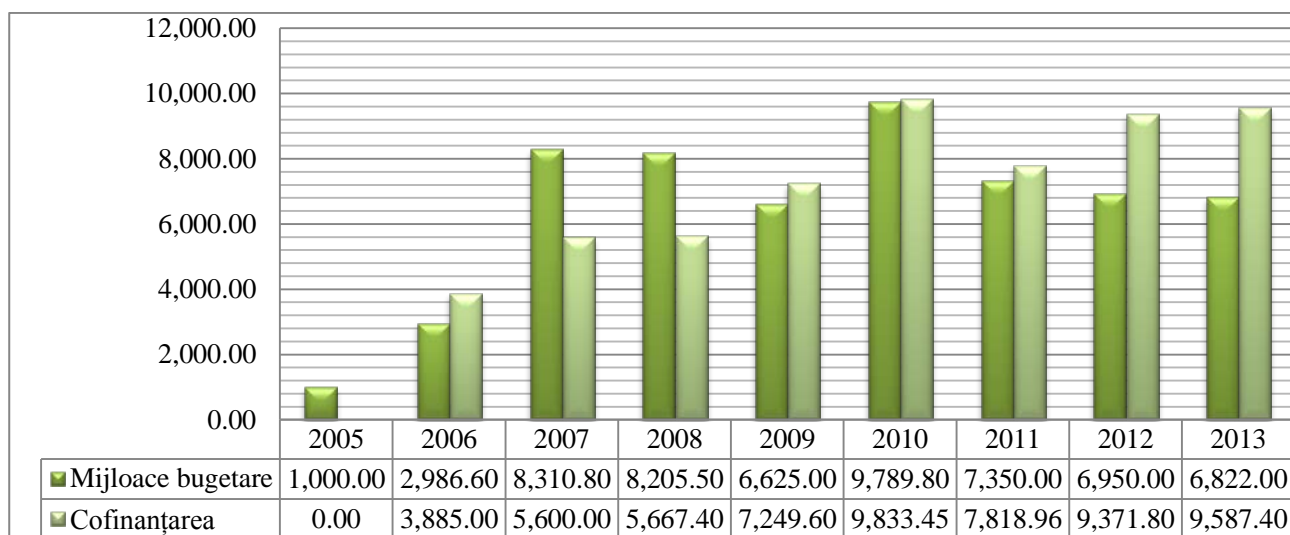
Procesul de inovare este vital pentru dezvoltarea socioeconomică a unei țări. În acest context, dezvoltarea, competitivitatea și bunăstarea socială a Republicii Moldova depind în mare parte de capacitatea de inovare a acesteia. În vederea susținerii procesului inovațional în Republica Moldova, au fost create premisele necesare dezvoltării inovării prin crearea și perfecționarea cadrului juridic care reglementează activitatea de inovare, precum și fundamentarea strategică la nivel național a conceptului de inovare și transfer tehnologic cu activitățile corespunzătoare pe care le implică. Astfel, au fost create mecanismele adecvate proiectelor inovative, a transferului tehnologic și absorbției noilor tehnologii, servicii și produse.

#### 3.1. Realizarea proiectelor de inovare și transfer tehnologic

Proiectele de inovare și transfer tehnologic reprezintă un instrument de stimulare a inovațiilor în cadrul IMM-urilor prin preluarea parțială a riscurilor legate de această inovație. În același timp ele constituie o formă de transmitere a tehnologiilor noi din cadrul instituțiilor din domeniul științei și inovării în domeniul mediului de afaceri și aplicarea acestora la nivel industrial având drept efect dezvoltarea și extinderea agenților economici prin crearea produselor noi competitive, atât pe piața națională, cât și pe cea internațională.

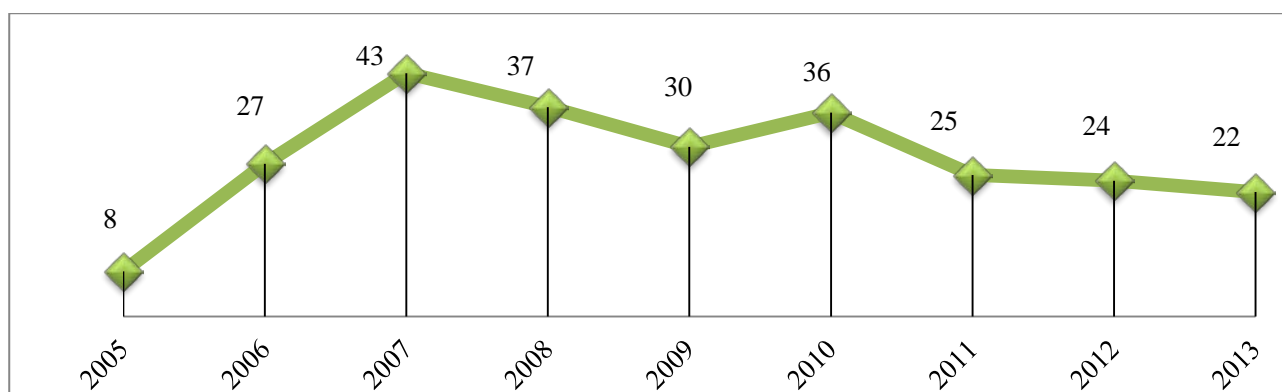
În fiecare an Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic (în continuare AITT) lansează concursul proiectelor de inovare și transfer tehnologic cu finanțarea din bugetul de stat în mărime de până la 50% din costul total al proiectului. Condiția obligatorie pentru aplicarea proiectelor de inovare și transfer tehnologic este implementarea unei inovații sau tehnologii noi pentru Republica Moldova. Perioada de implementare a proiectelor de inovare și transfer tehnologic este de maxim 2 ani.

La concursul proiectelor de inovare și transfer tehnologic pe anul 2013 au fost recepționate 40 proiecte de inovare și transfer tehnologic, dintre care au fost finanțate și implementate 22 proiecte cu un volum de finanțare de 6,82 mil. lei din bugetul de stat și 9,58 mil. lei din surse private.



**Figura 3.1.1 Dinamica finanțării proiectelor de transfer tehnologic, în anii 2005-2013 (mii lei)**

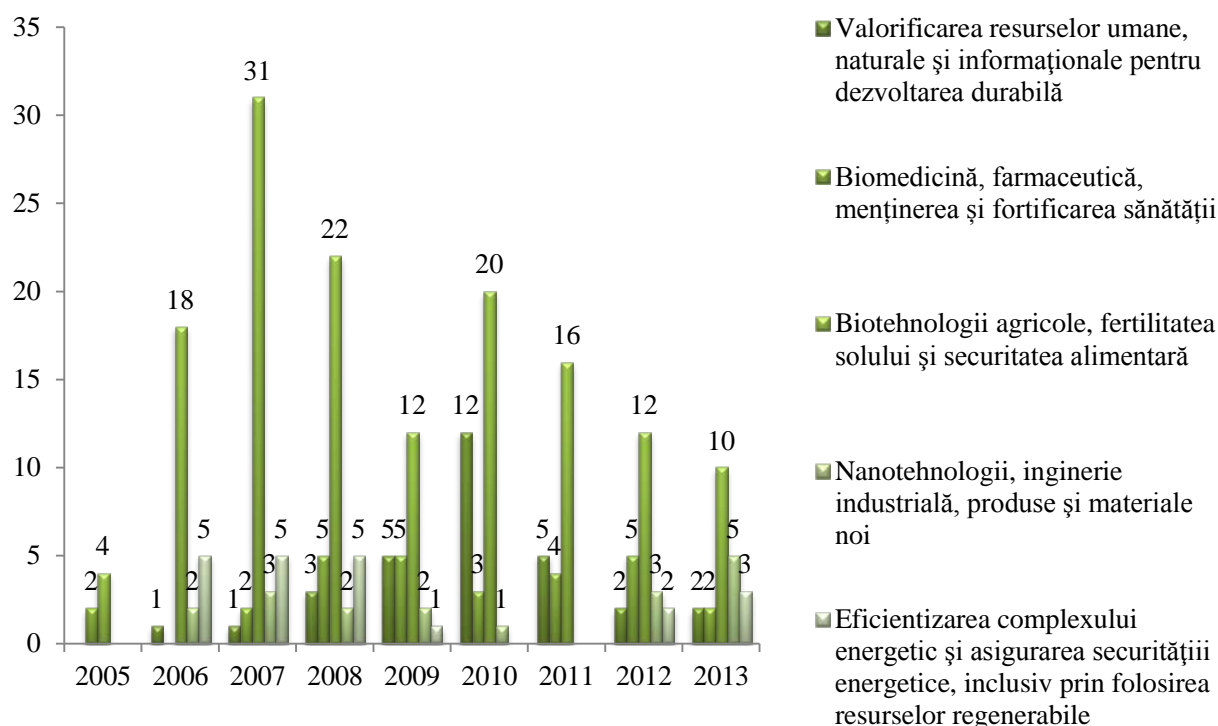
În baza indicatorilor prezentați, s-a structurat o viziune asupra evoluției creșterii numărului proiectelor de inovare și transfer tehnologic pentru perioada anilor 2005-2012, fiind înregistrată finanțarea acestora, ce variază de la an la an.



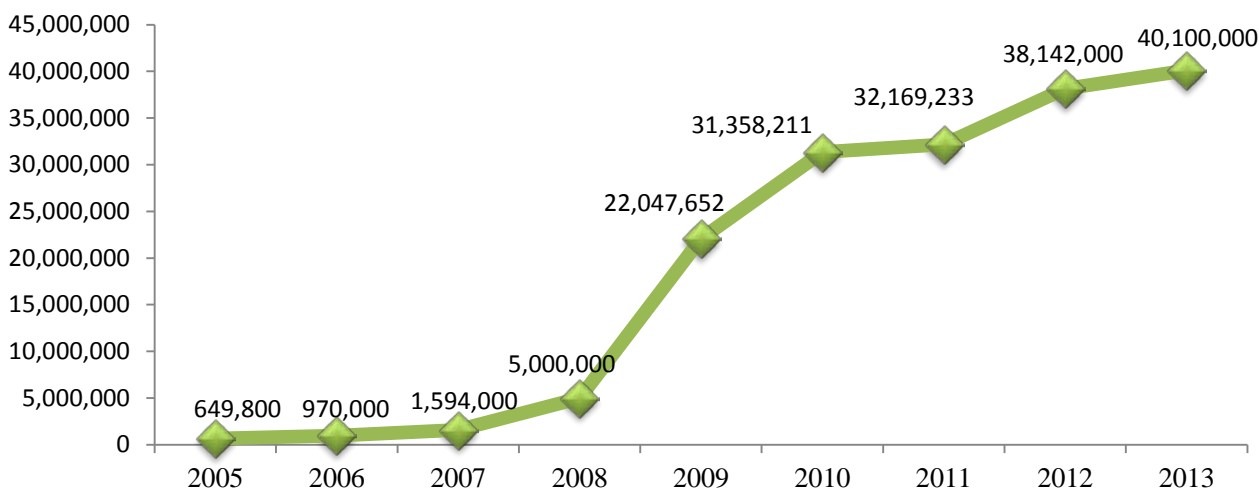
**Figura 3.1.2 Dinamica numărului proiectelor de transfer tehnologic pentru anii 2005-2013**

Declinul înregistrat în ultimii ani a numărului de proiecte finanțate se explică prin faptul că în ultimii ani a fost micșorat fondul de finanțare a proiectelor de inovare și transfer tehnologic. Un alt motiv este creșterea continuă a costurilor de investiții în cadrul proiectelor care determină în final un număr mai mic de proiecte finanțate.

Dinamica procentuală pe direcții strategice a numărului proiectelor de transfer tehnologic finanțate este neuniformă în fiecare an. Cea mai mare pondere în finanțarea proiectelor de inovare și transfer tehnologic o au proiectele din domeniul agriculturii, ce depășește valoarea medie de 50% a proiectelor finanțate pe perioada 2005-2013. După care în anul 2013 direcțiile strategice se plasează după cum urmează „Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi”, „Eficientizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile”, „Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății” și „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă”.



**Figura 3.1.3 Dinamica numărului proiectelor de transfer tehnologic finanțate pentru anii 2005-2013, pe direcții strategice**



**Figura 3.1.4 Volumul producției inovatoare comercializate în anii 2005-2012 la proiectele de TT (lei)**

Pentru a determina impactul socioeconomic în urma realizării proiectelor de transfer tehnologic este necesară evaluarea performanțelor. Unul dintre indicatori este volumul produsului inovational rezultat din aceste proiecte. Astfel în anul de referință la fiecare leu alocat din mijloace publice pentru proiecte de transfer tehnologic s-au obținut 2,4 lei din realizarea produselor inovationale.

Mediul academic la Expoziția „Fabricat în Moldova” a fost reprezentat de 5 instituții din sfera științei și inovării și 6 companii a rezidenților Parcului Științifico-Tehnologic „Academica” și „Inagro”, care au expus rezultatele valoroase obținute în cadrul proiectelor de cercetare științifică în anul 2012. Acestea sunt: Grădina Botanică, Institutul de Sanocreatologie și Fiziologie, Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor, Institutul de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, SRL „Bioconvagro”, SRL „Gelibert Inovatorul”, SRL „CIMU 2005”, ÎS SPB „Constructorul”, SRL „Vioxan Impex”, SRL „Triodor”.

AITT a participat la expoziție, expunând la standul expozițional rezultatele obținute în cadrul proiectelor de transfer tehnologic, precum mostre și materiale demonstrative ale rezidenților parcurilor științifico-tehnologice. Printre acestea se numără produse și preparate ecologice de creștere și protecție a plantelor, preparate medicinale, material semincer, obținut în baza tehnologiilor inovationale etc.

Pentru producătorii autohtoni SRL „Triodor” și IS SPB „Constructorul” expoziția națională cu vânzare „Fabricat în Moldova” a reprezentat o platformă de lansare, prezentare și promovare pe piață. În cadrul expoziției a avut loc comercializarea produselor finite, care au avut drept rezultat eficientizarea activității economice și promovarea pe piața autohtonă și străină, deoarece la stand au fost prezenți oameni de afaceri din România, Rusia, Ucraina, care au fost interesați de produsele autohtone și de o eventuală conlucrare.

În cadrul Expoziției internaționale specializate „Infoinvent” 2013 AITT a participat cu rezultatele Compartimentului II (conform regulamentului) „Proiecte inovationale și de transfer tehnologic”, unde au fost prezentate 19 proiecte de transfer tehnologic. La Compartimentul III „Creația tinerilor” au fost expuse 20 de lucrări, a 16 tineri.

Din cele 19 proiecte de transfer tehnologic 12 au fost menționate cu diplome și medalii, dintre care 4 de aur, 4 de argint și 4 de bronz.

#### ***Activitatea inovatională și de infrastructură a parcurilor și incubatoarelor***

La finele anului 2013, în 3 parcuri științifico-tehnologice și 7 incubatoare de inovare se numără 39 de companii-rezidente care dezvoltă proiecte de inovare și transfer tehnologic, selectate în bază de concurs și aprobate de către CSȘDT al AȘM.

Rezultatele principale conform unor indicatori ai activității parcurilor științifico-tehnologice și incubatoarelor de inovare pe parcursul anului 2013 sunt expuse în continuare în tabelul 3.1.1



Tabelul 3.1.1

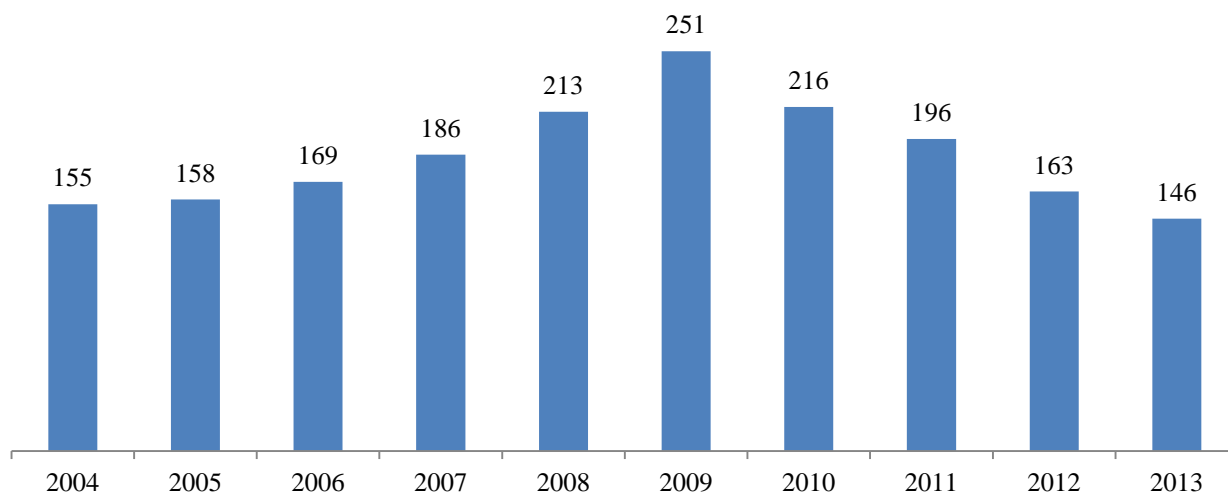
Indicatorii principali ai activității parcurilor științifico-tehnologice și incubatoarelor de inovare în 2013 (mii lei)

Denumirea PȘT/ II	Nr. obiectelor de PI implementate în cadrul PȘT/ II	Nr. locurilor de muncă		Suma totală a salariilor angajaților în proiect	Investiții atrase			Valoarea producției comercializate		Numărul de rezidenți	
		total	nou-create		total	din bugetul de stat	din afara țării	total	producție exportată	total	noi
PȘT „Academica” cu II „Inovatorul”	6	166	14	1047	422,0	18,0	0	23833,0	2500	15	-
PȘT „Inagro”										13	1
PȘT „Micronanoteh”	4	41	23	321,60	1703,6	367,65	0	0	0	3	2
II „Politehnica”										-	-
II „Inventica-USM”										-	-
II „Itech”										-	-
II „Nord”										-	-
II „Innocenter”	3	17	9	134,6	570,0	225,3	0	473,76	0	2	2
II „Antreprenorul Inovativ”	0	61	44	544,2	2636,8	1123,6	0	2646,0	0	6	3
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>285</b>	<b>90</b>	<b>2047,4</b>	<b>5332,4</b>	<b>1734,55</b>	<b>0</b>	<b>26952,76</b>	<b>2500</b>	<b>39</b>	<b>8</b>

### 3.2. Activitatea de brevetare

În anul de bilanț organizațiile din sfera științei și inovării au continuat activitățile ce țin de obținerea drepturilor de proprietate intelectuală precum și de valorificarea eficientă a inovațiilor.

Conform rapoartelor de activitate ale organizațiilor din sfera științei și inovării în anul 2013, colaboratorii instituțiilor au înregistrat la Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală 180 de cereri pentru obținerea și protejarea diferitor tipuri de protecție intelectuală și au obținut 146 de brevete. Astfel, numărul de cereri depuse în anul 2012, în raport cu anul de referință, este cu 7,7%, iar numărul de brevete obținute, respectiv cu 10% mai mic. Comparativ cu anul 2011, putem remarca că numărul titlurilor de protecție intelectuală în anul 2013, s-a diminuat cu 25,4% (figura 3.2.1).



**Figura 3.2.1 Dinamica numărului de brevete obținute de către organizațiile din sfera științei și inovării pe parcursul anilor 2004-2013**

În urma analizei activității în domeniul proprietății intelectuale în cadrul organizațiilor din sfera științei și inovării (tabelul 3.2.1), se atestă evidențierea cantitativă a Secției Științe Naturale și Exacte cu 53 de titluri de protecție eliberate, Secția Științe Inginerești și Tehnologice obținând 35 de titluri, Secția Științe Agricole – 34 de titluri și Secția Științe Medicale – 27 de titluri de protecție.

Statisticile privind drepturile de protecție intelectuală sunt utilizate pentru realizarea diferitor studii economice și științifice și oferă informații despre domeniile de interes economic și aplicativ. Acest fapt este demonstrat prin implementarea, în anul de referință, a circa 154 de invenții, indiciu ce stă la baza dezvoltării economice a oricărei țări. Implementarea titlurilor de protecție a fost posibilă în cadrul numeroaselor proiecte susținute parțial și de agenții economici.

Tabelul 3.2.1

Repartizarea brevetelor de invenție înregistrate în anul 2013 pe domenii de științe

Denumirea secției	Numărul de brevete	Hotărâri de acordare a brevetelor	Cereri de brevete
Științe Naturale și Exacte	53	76	107
Științe Medicale	27	15	13
Științe Agricole	34	19	28
Științe Inginerești și Tehnologice	32	44	32
Științe Sociale și Economice	-	1	-
<b>Total</b>	<b>146</b>	<b>155</b>	<b>180</b>

Sursa: Rapoartele de activitate ale organizațiilor din sfera științei și inovării pentru anul 2013

#### IV. EFICIENȚA UTILIZĂRII MIJLOACELOR FINANCIARE ÎN ANUL 2013

În Legea bugetului de stat pe anul 2013 nr. 249 din 02.11.2012, pentru finanțarea cheltuielilor din sfera științei și inovării pentru Academia de Științe a Moldovei au fost aprobate alocații în volum de 333,0 mil. lei, ce constituie 0,35 la sută din produsul intern brut, planificat pentru acest an, dintre care: 283,1 mil. lei – cheltuieli de bază, inclusiv 49,8 mil. lei – mijloace speciale.

Pentru Liceul AȘM și Universitatea AȘM au fost prevăzute alocații în volum de 17,5 mil. lei, ceea ce constituie cu 3,1 mil. lei mai mult față de anul 2012.

Pe parcursul anului gestionar, conform prevederilor Legii pentru modificarea și completarea Legii bugetului de stat nr. 277 din 15 noiembrie 2013, volumul alocațiilor pentru sfera științei și inovării a fost majorat cu 12,0 mil. lei din contul veniturilor acumulate de către instituții de la prestarea serviciilor contra plată și câștigarea granturilor internaționale din cadrul PC7.

Tabelul 4.1

Dinamica cuantumului finanțării sferei științei și inovării în anii 2012-2013 (mil. lei)

	Executat 2012	2013			Executat 2013/ Precizat 2013	
		Aprobat	Precizat	Executat	Suma	%
<b>Știință și inovare, total</b>	<b>352,1</b>	<b>333,0</b>	<b>346,4</b>	<b>334,4</b>	<b>-12,0</b>	
inclusiv:						
Componenta de bază	304,2	283,1	283,2	280,7	-2,5	99,1
Mijloace speciale	47,9	49,9	63,2	53,7	-9,5	85,0
Pondere în % față de P.I.B	0,40	0,35	0,35			

Conform datelor prezentate în dările de seamă, la compartimentul dat s-au efectuat cheltuieli de casă în sumă de 280,7 mil. lei, ce constituie 99,1 la sută față de planul precizat.

În temeiul direcțiilor prioritare de dezvoltare a științei, aprobate prin Hotărârea Parlamentului nr. 150 din 14 iunie 2013 „Cu privire la aprobarea direcțiilor strategice ale activității din sfera științei și inovării pentru anii 2013-2020” finanțate din bugetul de stat; cât și realizării prevederilor Codului cu privire la știință și inovare nr. 259-XV din 15 iulie 2004 și Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anul 2013, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 714 din 12.09 2013, volumul alocațiilor a fost repartizat pe organizații prin Hotărârea Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică nr. 238 din 20 decembrie 2012 și precizat prin Hotărârea Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltarea Tehnologică nr. 271 din 31 octombrie 2013.

Finanțarea activităților de știință și inovare s-a efectuat în sistem competițional – pe programe de stat, proiecte independente, internaționale și proiecte de transfer tehnologic. Temele de cercetări științifice fundamentale și aplicate, proiectele din cadrul programelor de stat, proiectele de transfer tehnologic și pentru tineret, echipament, precum și cele finanțate sau cofinanțate de organizațiile din străinătate au fost selectate în exclusivitate prin concurs.

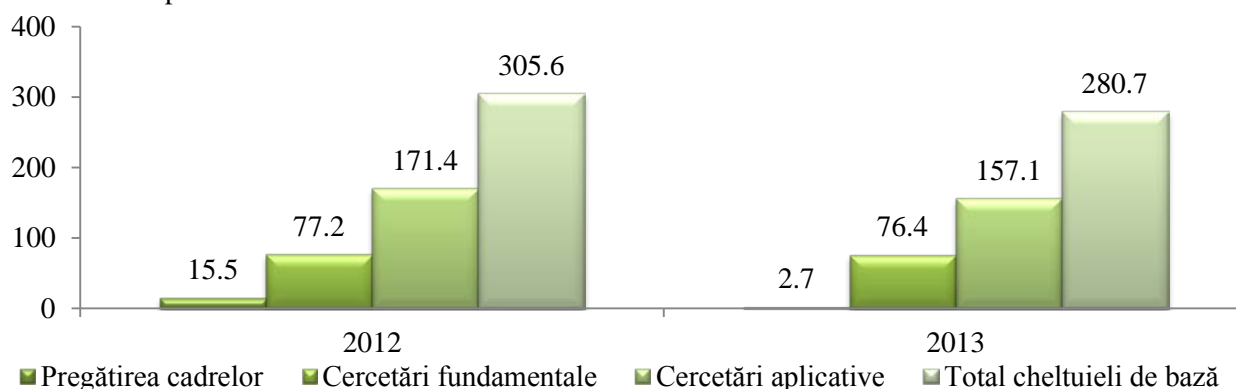


Figura 4.1 Dinamica executării cheltuielilor de bază în anii 2012-2013 (mil. lei)

Tabelul 4.2.

Volumul cheltuielilor de bază pentru finanțarea sferei științei și inovării în anul 2013,  
în comparație cu anul 2012 (mii lei)

Tipurile de cercetare	Plan precizat 2012	Plan precizat 2013	% față de anul 2012	Executat 2013
<b>Cercetări științifice fundamentale (7.01)</b>	<b>77198,4</b>	<b>76440,5</b>	<b>99,0</b>	<b>76408,3</b>
Proiecte instituționale	73793,5	72472,1	98,2	72446,0
Programe de stat	610,0	500,0	82,0	499,9
Proiecte independente	875,0	1125,0	128,6	1124,6
Proiecte internaționale	1919,9	2343,4	122,1	2337,8
<b>Cercetări științifice aplicative (7.02)</b>	<b>171402,4</b>	<b>157931,6</b>	<b>92,1</b>	<b>157038,1</b>
Proiecte instituționale	147741,6	142749,7	96,6	142622,2
Programe de stat	4891,8	850,0	17,4	849,8
Proiecte independente	2125,0	1875,0	88,2	1873,9
Proiecte internaționale	2500,0	3866,8	154,7	3856,8
Proiecte de transfer tehnologic	10000,0	8405,1	84,1	7650,5
Proiecte pentru procurarea utilajului științific	3144,0		0,0	
Fondul de rezervă	984,8	185,0	18,8	184,9
<b>Pregătirea cadrelor (7.03)</b>	<b>15161,9</b>	<b>2654,1</b>	<b>17,5</b>	<b>2654,1</b>
<b>Instituții și acțiuni pentru știință și inovare neatribuite la alte grupuri (7.04)</b>	<b>31729,6</b>	<b>38992,0</b>	<b>122,9</b>	<b>37524,8</b>
<b>Organele administrative (7.10)</b>	<b>6783,5</b>	<b>7134,1</b>	<b>105,2</b>	<b>7071,7</b>
<b>Total cheltuieli de bază</b>	<b>302475,8</b>	<b>283152,3</b>	<b>93,6</b>	<b>280697,0</b>
Investiții capitale	3330,0		0,0	
<b>Total cheltuieli pentru știință și inovare</b>	<b>305605,8</b>	<b>283152,3</b>	<b>92,7</b>	<b>280697,0</b>

Analiza distribuirii cheltuielilor de bază, denotă că cele mai mari alocații 234,4 mil. lei (82,7%) au fost repartizate pentru realizarea proiectelor din cadrul programelor fundamentale și aplicative, dintre care pentru cercetări științifice aplicative au fost alocate 157,9 mil. lei, dar pentru cercetări științifice fundamentale – 76,4 mil. lei. Pentru realizarea programelor de stat s-au direcționat 1,3 mil. lei; pentru proiecte de transfer tehnologic – 8,4 mil. lei, proiecte internaționale – 6,2 mil. lei și proiecte pentru tinerii cercetători, selectate în bază de concurs – 3,0 mil. lei.

Alocațiile prevăzute pentru sfera științei și inovării s-au redus, comparativ cu anul 2012 cu 21,1 mil. lei. Concomitent, au fost reduse, față de anul precedent, cheltuielile pentru întreținerea organizațiilor și instituțiilor din sfera științei și inovării, inclusiv aparatului administrativ.

Tabelul 4.3

Repartizarea și executarea alocațiilor prevăzute în bugetul de stat pe anul 2013  
pentru programe de stat (mii lei)

Programul de stat, direcția strategică	Plan precizat	Executat
<b>Programul 16.08</b> (direcția strategică). Cercetări științifice fundamentale în domeniul valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă	<b>500,0</b>	<b>499,9</b>
Programul de stat „Cercetări fundamentale și aplicative în matematică”	500,0	499,9
<b>Programul 16.16</b> (direcția strategică). Cercetări științifice aplicative în domeniul eficientizarea și asigurarea complexului energetic și securității energetice, inclusiv	<b>250,0</b>	<b>250,0</b>

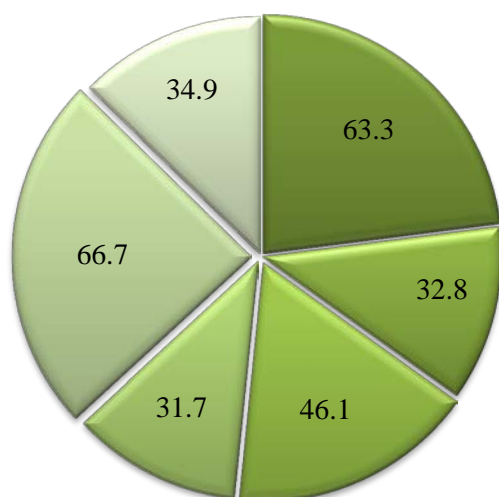
prin folosirea resurselor renovabile		
Programul de stat „Sisteme pentru valorificarea energiilor regenerabile, dispozitive mecatronice, tehnologii industriale și satelitare”	250,0	250,0
<b>Programul 16.18</b> (direcția strategică). Cercetări științifice aplicate în domeniul valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă	<b>600,0</b>	<b>599,8</b>
Programul de stat „Dezvoltarea competitivității și creșterea economică durabilă în contextul economiei bazate pe cunoaștere, globalizării și integrării regionale și europene”	600,0	599,8
<b>TOTAL</b>	<b>1350,0</b>	<b>1349,7</b>

E de menționat că cea mai mare pondere din volumul total al finanțării programelor de stat îi revine proiectelor din cadrul direcțiilor strategice: „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă” – 1,1 mil. lei și „Eficientizarea și asigurarea complexului energetic și securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile” – 250,0 mii lei.

Tabelul 4.4

Distribuirea cheltuielilor de bază pentru finanțarea cercetărilor științifice în anul 2013, conform direcțiilor strategice ( mii. lei)

Denumirea direcției strategice	Volumul alocațiilor pe proiecte, total	inclusiv					
		instituționale		de stat	de transfer tehnologic	Independente	Internaționale
		fundamentale	aplicative				
Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea	63353,5	11535,0	48070,8		2454,6	170,0	1123,1
Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	32883,9	6571,5	19307,8		3906,3	550,0	2548,3
Eficientizarea și asigurarea complexului energetic și securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile	4606,1	1008,0	2456,7	250,0	650,1	90,0	151,3
Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene	31687,1	26753,0	4459,1			410,0	65,0
Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării	66715,2	20153,9	41346,5	1100,0	919,0	1340,0	1855,8
Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății	34941,3	6450,7	27108,8		475,1	440,0	466,7
<b>TOTAL</b>	<b>234187,1</b>	<b>72472,1</b>	<b>142749,7</b>	<b>1350,0</b>	<b>8405,1</b>	<b>3000,0</b>	<b>6210,2</b>



- 16.04 Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară
- 16.05 Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi
- 16.06 Eficientizarea și asigurarea complexului energetic și securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor regenerabile
- 16.07 Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene
- 16.08 - Valorificarea resurselor umane și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării
- 16.09 Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății

**Figura 4.2 Distribuția cheltuielilor de bază pentru finanțarea cercetărilor științifice în anul 2013, conform direcțiilor strategice (mil. lei)**

Analiza datelor indică faptul că cea mai înaltă cotă revine următoarelor direcții: „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării” – 66,7 mil. lei; „Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară” – 63,3 mil. lei și „Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății” – 34,9 mil. lei.

Distribuția și executarea alocațiilor pentru finanțarea proiectelor de transfer tehnologic, selectate prin concurs, se prezintă în tabelul 4.5. Volumul alocațiilor constituie 8,4 mil. lei, ce e cu 1,6 mil. lei mai puțin față de anul 2012, care a fost executat la nivel de 7,6 mil. lei, ori 91 la sută față de planul precizat. Predomină proiectele de transfer tehnologic din cadrul direcției strategice „Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară”.

Tabelul 4.5

Distribuția alocațiilor pentru finanțarea proiectelor de transfer tehnologic (mii. lei)

Programul, direcția strategică	Plan precizat	Executat
<b>Programul 16.14</b> (direcția strategică): Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	2454,6	2192,7
<b>Programul 16.15</b> (direcția strategică): Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	3906,3	3413,9
<b>Programul 16.16</b> (direcția strategică): Eficientizarea și asigurarea complexului energetic și securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile	650,1	650,0
<b>Programul 16.18</b> (direcția strategică): Valorificarea resurselor umane și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării	919,0	918,9
<b>Programul 16.19</b> (direcția strategică): Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății	475,1	475,0
<b>TOTAL</b>	<b>8405,1</b>	<b>7650,5</b>



Structura cheltuielilor de bază, sub aspectul economic, efectuate în sfera științei și inovării în anii 2012-2013 (mil. lei)

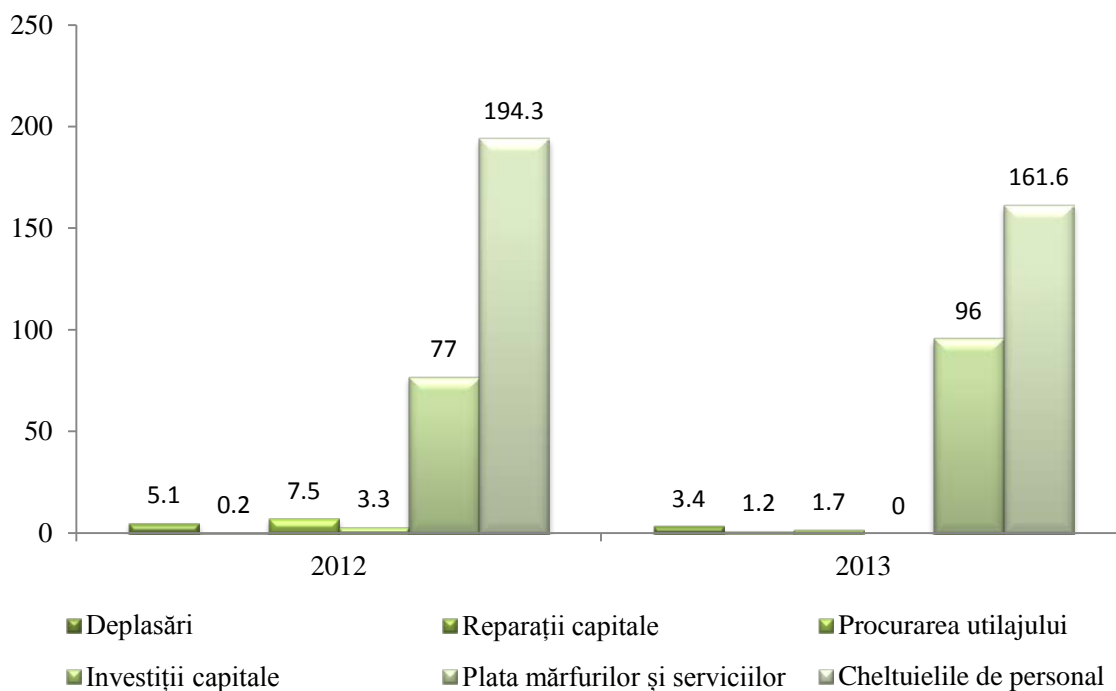
Indicii	Plan precizat 2012	Plan precizat 2013	2013 față de 2012, (%)	Executat 2013	Executat 2013/Precizat 2013, (%)
<b>Volumul, total</b>	<b>287,4</b>	<b>266,3</b>	<b>92,7</b>	<b>263,9</b>	<b>99,1</b>
<i>Inclusiv:</i>					
Remunerarea muncii și contribuțiile	194,3	161,9	83,3	161,6	99,8
Plata mărfurilor și serviciilor	77,0	97,7	126,9	96,0	98,2
Deplasări	5,1	3,6	70,6	3,4	94,4
Procurarea utilajului	7,5	1,9	25,3	1,7	88,5
Investiții capitale	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Reparații capitale	0,2	1,2	600,0	1,2	100,0
<i>Notă: salariul mediu lunar al unui cercetător științific, lei</i>	<i>3502,0</i>	<i>3870,0</i>	<i>110,5</i>	<i>3870,0</i>	

E de menționat că în anul 2013 salariul mediu lunar al unui cercetător științific s-a majorat cu 368,0 lei față de anul 2012 în conformitate cu prevederile actelor normative.

Totodată, s-a constatat micșorarea alocațiilor pentru procurarea utilajului științific și investiții capitale din cauză finanțării insuficiente a sferei științei și inovării.

În scopul asigurării cercetărilor științifice cu mărfuri și materiale consumabile și servicii în anul 2013, au fost prevăzute alocații în volum de 97,7 mil. lei, ceea ce constituie cu 20,7 mil. lei mai mult față de anul 2012, care au fost executate la nivel de 96,0 mil. lei.

Nivelul executării cheltuielilor de bază în anul 2013, sub aspectul economic, a constituit: cheltuielile de personal – 99,8 la sută; reparația capitală – 100 la sută; cheltuielile pentru lucrări de cercetări științifice, procurarea materialelor, reactivelor și alte cheltuieli destinate cercetărilor științifice – 98,2 la sută.



**Figura 4.3 Dinamica unor cheltuielilor de bază, sub aspectul economic, pentru sfera științei și inovării (mil. lei)**

În anul 2013 organizațiile din sfera științei și inovării au beneficiat de mijloace speciale. Veniturile acumulate pe parcursul anului în sumă de 63,2 mil. lei au crescut cu 12,8 mil. lei mai mult față de planul precizat. Cheltuielile executate în sumă de 53,7 mil. lei constituie cu 9,5 mil. lei mai puțin față de planul

precizat, totodată, sunt cu 3,1 mil. lei mai mult față de anul 2012. Aceste mijloace speciale s-au acumulat de la prestarea serviciilor contra plată, de la granturi etc. E de menționat că alocațiile acumulate de la granturi în sumă de 18,2 mil. lei sunt cu 1,0 mil. lei mai mult față de anul precedent.

Tabelul 4.7

Executarea cheltuielilor pe mijloacele speciale în anul 2013 (mii lei)

Tipurile de cercetare	Plan precizat 2012	Plan precizat 2013	Față de anul 2012 (%)	Executat 2013
Cercetări științifice fundamentale (7.01)	7484,3	7286,5	97,4	6531,0
Cercetări științifice aplicate (7.02)	31794,1	46984,8	147,8	40550,8
Pregătirea cadrelor (7.03)	4467,7	0,0	0,0	0,0
Instituții și acțiuni pentru știință și inovare neatribuite la alte grupuri (7.04)	2760,2	5184,1	187,8	3714,1
Organele administrative (7.10)	4146,4	3727,1	89,9	2918,8
<b>Total mijloace speciale</b>	<b>50652,7</b>	<b>63182,5</b>	<b>124,7</b>	<b>53714,7</b>

Din contul cheltuielilor totale pe mijloace speciale, cheltuielile de personal au constituit 16,2 mil. lei, ori 30,2 la sută; plata serviciilor comunale: 7,3 mil. lei – 13,6 la sută; plata deplasărilor: 3,1 mil. lei – 5,8 la sută și procurările de utilaj științific: 5,5 mil. lei – 10,3 la sută din suma totală.

O atenție deosebită în anul 2013, ca și în anii precedenți, a fost acordată valorificării mijloacelor financiare alocate sferei științei și inovării prin monitorizarea continuă. Informația despre executarea cheltuielilor pe compartimentul „Știință și inovare”, conform direcțiilor strategice, este prezentată în figura 4.4 și tabelul 4.8.

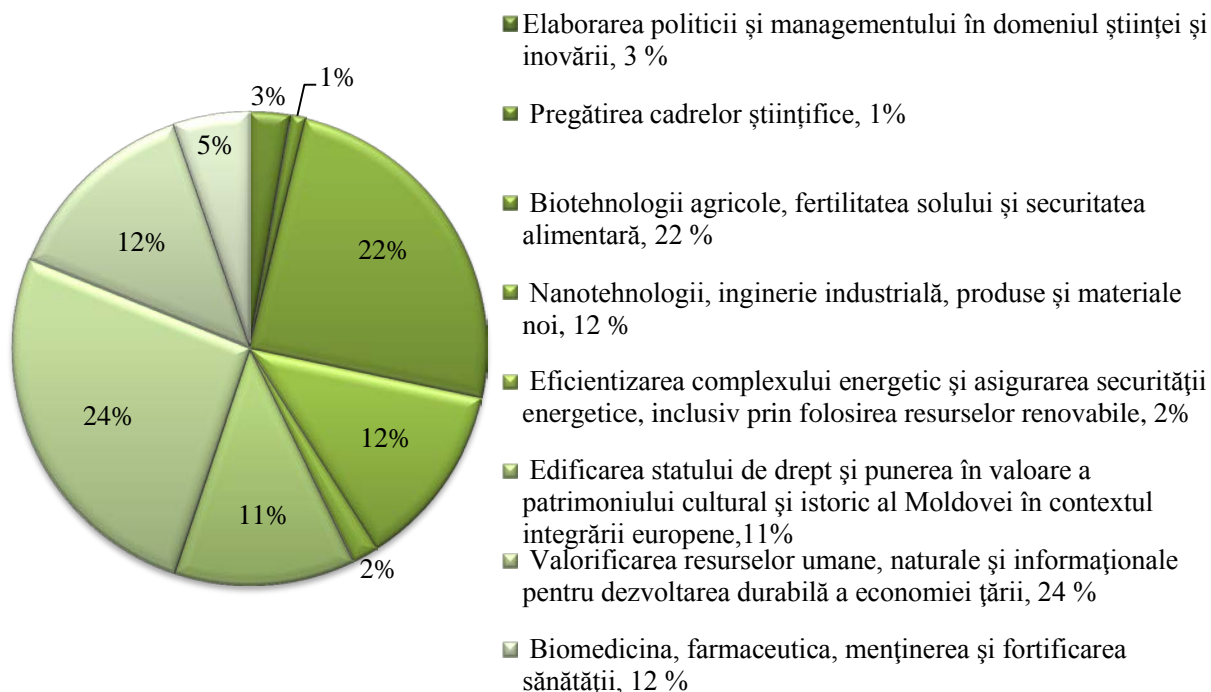


Figura 4.4 Executarea cheltuielilor pe compartimentul „Știință și inovare” conform direcțiilor strategice

Tabelul 4.8

Executarea cheltuielilor pe compartimentul „Știință și inovare” conform direcțiilor strategice (mii lei)

Denumirea	Program	Subprogram	Plan precizat	Executat	Executat, (%)
Elaborarea politicii și managementul în domeniul științei și inovării	16	01	7134,1	7071,7	99,1
Pregătirea cadrelor științifice	16	03	2654,1	2654,1	100,0
Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	16	04	11792,6	11789,7	100,0
Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	16	05	7974,5	7973,6	100,0
Eficientizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile	16	06	1008,0	1007,8	100,0
Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene	16	07	26923,0	26913,2	100,0
Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării	16	08	21736,7	21718,4	99,9
Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății	16	09	7005,7	7005,6	100,0
Servicii de suport în domeniul științei și inovării	16	10	25752,0	24299,4	99,9
Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	16	14	51560,9	51216,5	99,3
Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	16	15	24909,4	24412,6	98,0
Eficientizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile	16	16	3598,1	3597,7	100,0
Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene	16	17	4764,1	4762,2	100,0
Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării	16	18	44978,5	44942,1	99,9
Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății	16	19	27935,6	27921,9	100,0
Măsuri în sfera științei și inovării	16	20	13425,0	13410,3	99,9
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>00</b>	<b>283152,3</b>	<b>280696,8</b>	<b>99,1</b>

## V. ACTIVITATEA MANAGERIALĂ

### 5.1. Asamblarea Academiei de Științe a Moldovei

La 12 martie 2013 a fost convocată Sesiunea a XV-a a Asambleei AȘM, consacrată activității științifice și științifico-manageriale a Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică în anul 2012. În cadrul sesiunii au fost discutate și acceptate rapoartele: „Cercetarea și inovarea – cheia dezvoltării țării”, prezentat de președintele AȘM, acad. Gheorghe Duca, și „Raport privind activitatea managerială și economico-financiară a Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică”, prezentat de secretarul științific general al AȘM, mem. cor. Ion Guceac.

În cuvântul de deschidere a lucrărilor sesiunii președintele AȘM a menționat că „rezultatul principal al savanților noștri în anul 2012 a constat în faptul că au reușit să transforme provocările cu care s-au confruntat în oportunități, promovând astfel performanța științifică în laboratoarele și centrele de cercetare din institute și universități. Rezultatele științifice astfel obținute au contribuit la evaluarea și fundamentarea documentelor de politici, generarea de noi cunoștințe și dezvoltarea socio-economică a țării”. În continuare președintele AȘM a prezentat cele mai relevante realizări științifice obținute de cercetători în anul 2012, care au contribuit la soluționarea problemelor cu care s-a confruntat societatea contemporană.

Ziua de 1 ianuarie 2012 a marcat începutul unei noi etape în procesul de integrare a comunității științifice din țara noastră în spațiul european de cercetare. Acest statut a oferit noi oportunități pentru entitățile științifice din țara noastră, oferind accesul plener savanților în managementul european.

Anul 2012 a fost marcat și de completarea corpului academic prin alegerea noilor membri titulari și corespondenți ai AȘM.

În alocuțiunea sa, Nicolae Timofti, Președintele Republicii Moldova, care a participat la lucrările Sesiunii a XV-a a Asambleei AȘM, a menționat că, chiar și în condițiile unei finanțări austere comunitatea științifică a țării a obținut rezultate bune, care au fost transmise clasei politice și Guvernului în vederea dezvoltării economiei, asigurării securității energetice și securității alimentare a Republicii Moldova etc.

În raportul său, mem. cor. Ion Guceac, secretarul științific general al AȘM, a specificat că activitatea CSȘDT, în anul de referință, a fost orientată spre realizarea unor obiective trasate în cadrul Asambleei AȘM, printre care ar fi: consolidarea potențialului intelectual din sfera științei și inovării în vederea realizării planurilor de cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare; asigurarea în continuare a dialogului comunității științifice academice, universitare și de ramură cu autoritățile publice centrale pentru identificarea și soluționarea problemelor științifice și tehnologice cu care se confruntă societatea; monitorizarea și evaluarea activității științifice, manageriale și financiare a organizațiilor din sfera științei și inovării în baza indicatorilor de performanță.

În conformitate cu documentele de planificare strategică națională, Strategia națională de dezvoltare „Moldova 2020”, precum și Planul de acțiuni al Guvernului pentru anii 2012-2015, Academia de Științe a Moldovei a elaborat Strategia de cercetare-dezvoltare a Republicii Moldova până în anul 2020. Elaborarea Strategiei este un angajament al Republicii Moldova față de Uniunea Europeană asumat odată cu semnarea Memorandului de înțelegere între Republica Moldova și Uniunea Europeană privind asocierea la al Șaptelea Program-Cadru al Comunității Europene pentru cercetare, dezvoltare tehnologică și activități demonstrative (2007-2013). Aceasta este și o precondiție pentru asocierea la Orizont 2020. Strategia a fost aprobată la ședința Guvernului Republicii Moldova din 26 decembrie 2013.

Au mai fost prezentate spre examinare și aprobare proiectul Statutului AȘM în redacție nouă și proiectul de hotărâre cu privire la modificarea Regulamentului CSȘDT. În cadrul aceleiași sesiuni au fost aleși acad. Ion Tighineanu în calitate de prim-vicepreședinte al AȘM și mem. cor. Ion Guceac – secretar științific general al AȘM. În componența Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică au fost aleși următorii reprezentanți ai comunității științifice: acad. Ion Ababii, acad. Ion Bostan, acad. Leonid Culiuc, acad. Valeriu Canțer, acad. Boris Gaina, acad. Stanislav Groppa, dr. hab. Aurelian Dănilă, dr. hab. Victor Moraru, dr. hab. Alexandru Stratan, dr. Svetlana Munteanu, dr. Veaceslav Kulički, Ludmila Tăutu.

Sesiunea a XV-a a Asambleei AȘM a aprobat și Acordul de parteneriat între Guvern și AȘM pentru anii 2013-2016. Vicepreședintele AȘM, dl Mihai Vieru, a propus spre aprobare membrilor Asambleei

următoarele proiecte de hotărâri: „Cu privire la extinderea autorizării lucrărilor de proiectare și construcție de către AȘM a unui complex de locuit în mun. Chișinău”; „Cu privire la autorizarea transmiterii unor bunuri imobile în gestiunea Direcției generale pentru administrarea clădirilor Guvernului Republicii Moldova”; „Cu privire la comercializarea autovehiculelor GAZ-3102, UAZ-452 și Opel Sinatra, aflate la balanța contabilă a Institutului de Zoologie al AȘM”.

La lucrările Sesiunii a XV-a a Asamblei AȘM au participat: Mihai Moldovanu, viceprim-ministru al Republicii Moldova; Chiril Lucinschi, președinte al Comisiei parlamentare pentru cultură, educație, cercetare, tineret, sport și mass-media; mem. cor. Vladimir Hotineanu, președinte al Comisiei parlamentare protecție socială, sănătate și familie; dr.hab. Serafim Urechean, președinte al Curții de Conturi; deputați, miniștri, reprezentanți ai misiunilor diplomatice acreditate în țara noastră și ai autorităților publice centrale, directori ai organizațiilor din sfera științei și inovării, rectorii și prorectorii pentru probleme de știință ai instituțiilor de învățământ superior, cercetători, oameni de afaceri, reprezentanți ai organizațiilor neguvernamentale, reprezentanți ai mass-media.

La 19 decembrie a fost convocată Sesiunea a XVI-a a Asamblei AȘM, în cadrul căreia au fost puse în discuție următoarele chestiuni: „Cu privire la unele amendamente la Codul cu privire la știință și inovare” – raportor acad. Gheorghe Duca; „Informație despre propunerile secțiilor de științe ale Academiei de Științe a Moldovei pe marginea modificărilor la Codul cu privire la știință și inovare” – raportor mem. cor. Ion Guceac, vicepreședinte interimar al AȘM; „Cu privire la propunerile Consiliului Național de Acreditare și Atestare la Codul cu privire la știință și inovare” – raportor acad. Valeriu Canțer, președinte al CNAA; „Cu privire la Avizul Consiliului rectorilor la Codul educației” – raportor acad. Ion Bostan, președinte al Consiliului Rectorilor; „Cu privire la privatizarea patrimoniului întreprinderilor de stat ale Academiei de Științe a Moldovei” – raportor Mihai Vieru, vicepreședinte al AȘM și altele.

S-a decis de a generaliza propunerile și precizările parvenite de la secțiile de științe ale AȘM în scopul îmbunătățirii proiectului de lege pentru modificarea Codului cu privire la știință și inovare, precum și de a crea o comisie care să propună soluții pentru păstrarea și eficientizarea activității întreprinderilor de stat ale AȘM incluse în Lista bunurilor, proprietate de stat, supuse privatizării (Anexa nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 945 din 20.08.2007 „Cu privire la măsurile de realizare a Legii privind administrarea și deținerea proprietății publice”).

## **5.2. Adunarea generală a membrilor Academiei de Științe a Moldovei**

Adunarea generală a membrilor titulari și membrilor corespondenți ai AȘM din 12 iunie 2013 a fost convocată cu prilejul celei de-a 67-a aniversări de la fondarea primelor instituții academice de cercetare. În cadrul ședinței a fost confirmată prin certificate calitatea de membru al Academiei de Științe a Moldovei a unor organizații din sfera științei și inovării, acreditate sau reacreditate. Concomitent, au fost înmânate însemnele de membru de onoare academicianului Cristian Hera, vicepreședinte al Academiei Române, președinte al Secției de Științe Agricole și Silvice.

În cadrul aceleiași ședințe, pentru activitate științifică prodigioasă și în legătură cu aniversarea a 67-a de la fondarea primelor instituții academice de cercetare, au fost menționate cu diplome ale AȘM următoarele persoane: acad. M.Bologa, acad. A.Roșca, dr.hab. V.Alcaz, dr.hab. N.Belev, dr. T.Zicovschi, dr. S.Mistreț, L.Cojocari, E.Tofan.

La 18 septembrie a fost convocată Adunarea comună a membrilor Academiei de Științe a Moldovei și a Consiliul Rectorilor, în cadrul căreia au fost discutate următoarele subiecte: „Situția în domeniul cercetării-inovării. Quo vadis?”, raportor acad. Gheorghe Duca, și „Cu privire la proiectul de modificare al Legii învățământului. Proiectul Strategiei Educaționale”, raportor acad. Ion Bostan, președinte al Consiliului Rectorilor.

Acad. Gheorghe Duca, în alocuțiunea sa, s-a referit la rolul științei în societatea contemporană, evoluția managementului științei după obținerea independenței, modul de finanțare a științei, impactul și riscurile reducerii volumului de finanțare în sfera științei și inovării, situația comparativă cu alte țări privind finanțarea. În acest context, președintele AȘM a remarcat necesitatea cooptării întregii comunități științifice și consolidarea unei poziții comune în procesul de elaborare și adoptare a deciziilor politice.

În luarea sa de cuvânt, președintele Consiliului Rectorilor, acad. Ion Bostan, s-a referit la proiectul de modificare a Legii învățământului, precum și la Proiectul Strategiei Educaționale, solicitând ca orice modificare, schimbare în domeniul cercetării să fie consultată cu comunitatea academică. S-au mai expus pe marginea acestui subiect: acad. Grigore Belostecinic, acad. Maria Duca, acad. Sveatoslav Moscalenco, acad. Mitrofan Ciobanu, acad. Vasile Micu, mem. cor. Constantin Gaidric, mem. cor. Nicolae Bilețchi.

Adunarea comună a membrilor AȘM și a Consiliului Rectorilor a hotărât: a considera drept opțiune consolidată poziția celor prezenți la ședință; se consideră inoportună promovarea amendamentelor la Legea învățământului fără consultarea prealabilă a mediului academic și științific; până la aprobarea Codului educației, Agenția de Asigurare a Calității în Educație nou-instituită să aibă numai atribuții de aprobare a programelor de învățământ; în proiectul de modificare a Legii învățământului de stipulat că gradul științific de doctor habilitat se acordă în conformitate cu prevederile Codului cu privire la știință și inovare; Consiliul Național de Acreditare și Atestare să-și păstreze în continuare drepturile de acreditare a instituțiilor de cercetare și conferire a titlului de doctor în științe și a gradelor didactice de profesor, conferențiar, cu eliberarea diplomelor respective pentru a nu bloca aceste procese; a transmite Parlamentului și Guvernului opinia ședinței comune a comunității științifice din Republica Moldova și Consiliului Rectorilor cu propunerea de a organiza în Parlament audieri publice privind modificările preconizate spre a fi operate în Codul cu privire la știință și inovare, Legea învățământului și Strategia educației cu participarea membrilor Academiei de Științe a Moldovei și ai Consiliului Rectorilor.

### **5.3. Activitatea Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM**

Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM (în continuare – Consiliul Suprem), pe parcursul anului de referință, și-a orientat activitatea spre intensificarea procesului de eficientizare a activității științifice a organizațiilor din sfera științei și inovării.

Întru realizarea obiectivelor stabilite în Direcțiile strategice ale activității din sfera științei și inovării pentru anii 2013-2020, aprobate prin Hotărârea Parlamentului Republicii Moldova nr. 150 din 14.06.2013, extinderea transferului tehnologic în economia națională, renovarea bazei tehnico-materiale etc., Consiliul Suprem s-a condus de prevederile Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259 – XV din 15.07.2004, cu modificările ulterioare, Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anul 2013, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 27 din 22.01.2013, de prevederile Hotărârii Asambleei AȘM nr. XV/1 din 12.03.2013, precum și de alte documente de politici: Programul de activitate al Guvernului Republicii Moldova „Integrare Europeană: Libertate, Democrație, Bunăstare” (2013-2014), Planul de acțiuni al Guvernului pentru anii 2011-2014, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 179 din 23.03.2011.

În perioada de referință, membrii Consiliului Suprem au fost convocați în 17 ședințe prezidate de președintele AȘM, acad. Gheorghe Duca. În cadrul ședințelor au fost examinate și aprobate 348 de hotărâri privind activitatea științifică, managerială, de inovare și transfer tehnologic a organizațiilor din sfera științei și inovării, precum și subiecte ce țin de colaborarea internațională, pregătirea cadrelor științifice, organizarea concursurilor, activitatea editorială a instituțiilor științifice etc.

Ședințele Consiliului Suprem au fost organizate în conformitate cu prevederile Regulamentului CSȘDT al AȘM, aprobat prin Hotărârea Asambleei AȘM nr. 7 din 29.10.2004, și cu Planul calendaristic de activitate al CSȘDT al AȘM pentru anul 2013, aprobat prin Hotărârea CSȘDT nr. 3 din 13.01.2013.

În vederea executării sarcinilor și obiectivelor expuse în rapoartele prezentate în cadrul Sesiunii a XV-a a Asambleei AȘM din 12.03.2013, la ședința Consiliului Suprem din 04.04.2013 a fost aprobat Planul de acțiuni al CSȘDT privind realizarea Hotărârii Asambleei AȘM nr. XV/1 din 12 martie 2013.

Activitatea Consiliului Suprem a fost axată pe consolidarea comunității științifice în cadrul dialogului cu autoritățile publice centrale pentru soluționarea în comun a problemelor științei și tehnologiei, cu care se confruntă societatea; elaborarea și aprobarea Direcțiilor strategice ale activității din sfera științei și inovării; implementarea prevederilor Pachetului de reforme în cercetare-inovare în AȘM, aprobat prin Hotărârea CSȘDT din 31.01.2013; evaluarea activității organizațiilor din sfera științei și inovării în baza indicatorilor individuali și colectivi de performanță pe domenii de cercetare; inițierea negocierilor de



asociere la Programul Uniunii Europene „Orizont 2020”; implementarea prevederilor ce țin de asigurarea componentelor Spațiului European de Cercetare în domeniul științei și tehnologiilor; reevaluarea și implementarea planurilor de înmatriculare la studii prin doctorat și postdoctorat conform noului Nomenclator al specialităților științifice, aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 199 din 13.03.2013; elaborarea strategiei de colaborare a Universității AȘM cu instituțiile de învățământ superior din Republica Moldova și de peste hotare etc.

În temeiul alin. (1) art. 68 al Codului nr. 259-XV din 15.07.2004, Academia de Științe a Moldovei a elaborat proiectul Hotărârii Guvernului Republicii Moldova „Cu privire la aprobarea Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anii 2013-2016”, care a fost pus în discuție și aprobat în cadrul ședinței Consiliului Suprem din 31.01.2013. În contextul asocierii Republicii Moldova la Spațiul European de Cercetare, Academia de Științe a sincronizat direcțiile strategice din sfera științei și inovării pentru anul 2013 cu programele comunitare de cercetare, în special cu Strategia sectorială a Uniunii Europene Orizont 2020, care vor transpune cele 6 teme-cheie din Strategia sectorială a UE: sănătatea, schimbările demografice și bunăstarea; securitatea alimentară, agricultura durabilă, cercetarea în domeniul marin și maritim și bioeconomia; sursele de energie sigure, ecologice și integrate; combaterea schimbărilor climatice; utilizarea eficientă a resurselor de materii prime; societățile sigure, inovatoare și incluzive.

Concomitent, a fost actualizat Regulamentul privind finanțarea activităților din sfera științei și inovării (anexa nr. 2 la Acordul de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anii 2013-2016); Regulamentul privind organizarea și desfășurarea concursului programelor de stat și a proiectelor din sfera științei și inovării (anexa nr. 3 la Acordul de parteneriat), care introduce noțiunea de calendarul competiției; parcursul proiectelor în general și în particular; parcursul proiectelor de dezvoltare a infrastructurii de inovare.

Acordul de parteneriat include ca parte integrantă Protocolul anual cu privire la precizarea cuantumului mijloacelor financiare alocate de la bugetul de stat pentru sfera științei și inovării, elaborat în temeiul Legii bugetului de stat pe anul 2013 nr. 249 din 02.11.2012.

Planurile de admitere la doctorat și postdoctorat (cu finanțare bugetară și în bază de contract) pentru anii 2013-2014, incluse în Acordul de parteneriat, au fost elaborate în baza propunerilor prezentate de instituțiile cu activitate de doctorat.

Modificările survenite în activitatea de evaluare prin crearea, la 27 iulie 2012, a Instituției Publice Consiliul Consultativ de Expertiză, ca entitate independentă și autonomă cu atribuții de expertizare și evaluare a propunerilor de proiecte din sfera cercetării și dezvoltării, au fost reflectate în noua redacție a Anexei nr. 4 la Acordul de parteneriat. Oportunitatea operării acestor modificări a fost dictată și de reformarea structurii secțiilor de științe ale AȘM și, odată cu aceasta, de necesitatea reorganizării rețelei de experți antrenați în procesul de expertizare.

În scopul realizării prevederilor Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr. 176 din 23.03.2012, a fost aprobată Hotărârea nr. 18 din 31.01.2013 „Cu privire la realizarea Deciziei Consiliului Șefilor de Guverne al CSI privind Planul de măsuri pentru realizarea celei de-a doua etape (2012-2015) a Strategiei de dezvoltare economică a Comunității Statelor Independente până în anul 2020”. Conform acestei hotărâri, Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic i-a fost acordat statutul de Centru Național de Contact în cadrul Programului-cadru interstatal privind colaborarea inovațională a statelor membre ale CSI pentru perioada de până în anul 2020. De menționat că Republica Moldova este una dintre țările semnatare ale Hotărârii Consiliului Șefilor de Guverne CSI cu privire la elaborarea Programului cadru interstatal privind colaborarea inovațională a statelor membre CSI pentru perioada de până în anul 2020 (alături de Republica Azerbaidjan, Federația Rusă, Republica Armenia, Republica Tadjikistan, Republica Belarus, Turkmenistan, Republica Kazahstan, Republica Uzbekistan, Republica Kârgâză, Ucraina). Realizarea celei de-a doua etape a Strategiei va permite statelor membre ale CSI de a purcede la crearea economiei inovaționale, bazate pe cunoștințe, și la asigurarea participării eficiente a comunității în sistemul economiei mondiale.

În perioada de referință, Consiliul Suprem a depus eforturi în vederea intensificării contribuției științei academice la cercetarea problemelor social-politice și acordarea suportului științific întru dezvoltarea social-economică a țării.

În contextul evenimentelor politice din Republica Moldova care au marcat începutul anului 2013, luând în considerare pericolul escaladării confruntărilor politice și extinderii consecințelor acestora asupra întregii societăți, la 25 februarie 2013, membrii Consiliului Suprem au lansat public Apelul comunității științifice către clasa politică din Republica Moldova „Avem nevoie de o țară – parte a marii familii europene”. Prin intermediul Apelului, comunitatea științifică a îndemnat clasa politică din Republica Moldova „să se pătrundă de importanța misiunii ce-i revine și de șansa istorică pe care poporul nostru a așteptat-o sute de ani pentru a reveni în familia țărilor europene; să conștientizeze că politica eficientă, înțeleaptă presupune și arta compromisului în numele realizării interesului național, a unei cauze istorice”, se menționează în Apel.

Membrii Consiliului Suprem, la ședința din 26.09.2013, au examinat proiectul de hotărâre „Cu privire la anunțarea concursului referitor la proiectarea monumentului consacrat Limbii Române”, în vederea realizării inițiativei președintelui AȘM, acad. Gheorghe Duca, privind inaugurarea în scuarul Academiei de Științe a Moldovei a unui monument dedicat Limbii Române. Inițiativa a fost lansată în cadrul celei de-a II-a ediții a Congresului Internațional al Eminescologilor din 27 septembrie 2013, fiind susținută de toți participanții la lucrările Congresului. Prin hotărârea aprobată de CSSDT în acest sens, a fost anunțat concursul pentru proiectarea monumentului consacrat Limbii Române și instituită Comisia de concurs a AȘM, cu scopul inaugurării monumentului la 31 august 2014.

În vederea asigurării activității de cercetare-inovare în condițiile asocierii comunității științifice din Republica Moldova la programul comunitar al Uniunii Europene, Consiliul Suprem a acceptat Pachetul de reforme în cercetare-inovare, care a fost propus comunității științifice spre discuție și a constituit subiectul unei conferințe de presă pentru mediatizare publică.

O atenție deosebită, în perioada de referință, a fost acordată problemelor privind activitatea economico-financiară a organizațiilor din sfera științei și inovării. În scopul ajustării infrastructurii sferei științei și inovării la condițiile de diminuare a volumului de mijloace bugetare pentru anul 2013, în cadrul ședințelor CSSDT au fost aprobate o serie de hotărâri, prin care au fost aprobate organigramele instituțiilor științifice și structura secțiilor de științe ale AȘM: „Cu privire la organizațiile din sfera științei și inovării subordonate AȘM și cele din subordinea organelor centrale de specialitate ale administrației publice”; „Cu privire la acțiunile în vederea executării Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr. 270 din 18.04.2013 „Cu privire la reorganizarea unor organizații din sfera științei și inovării”; „Cu privire la optimizarea infrastructurii serviciilor auxiliare ale AȘM”.

Întru executarea prevederilor art. 16 alin. (2) din Legea contabilității nr. 113-XVI din 27.04.2007, Consiliul Suprem a aprobat Politica de contabilitate tip pentru instituțiile publice și organizațiile din cadrul AȘM, care ulterior a fost prezentată Ministerului Finanțelor pentru coordonare.

În temeiul prevederilor Legii nr. 847-XIII din 24.05.1996 privind sistemul bugetar și procesul bugetar, cu modificările ulterioare, și în scopul repartizării alocațiilor pe grupe, programe și tipuri de activități pe anul 2013, în temeiul prevederilor art. 86 lit. d) din Codul cu privire la știință și inovare nr. 259-XV din 15.07.04, „Normelor metodologice privind elaborarea și prezentarea de către autoritățile publice centrale a propunerilor la proiectul bugetului de stat pe anul 2014 și estimărilor pentru anii 2015-2016” și „Particularităților elaborării și prezentării propunerilor de buget pe anul 2014 pentru instituțiile de învățământ, cultură, știință și inovare”, stabilite de Ministerul Finanțelor, Consiliul Suprem, prin Hotărârea nr. 173 din 22.07.2013, a aprobat propunerile de buget și volumul alocațiilor pentru anul 2014 la compartimentele „Știință și inovare” și „Învățământ”; volumul alocațiilor bugetare fundamentate pe programe pentru anul 2013 (proiect); propunerile privind numărul de unități de personal și limitele de unități de personal pentru instituțiile și organizațiile din sfera științei și inovării și învățământ pentru anul 2013 (proiect) și anii 2014-2015 (estimări); volumul veniturilor și cheltuielilor pe mijloacele speciale pentru organizațiile din sfera științei și inovării și învățământului pentru anul 2014 (proiect); repartizarea volumului alocațiilor bugetare pentru anul 2014 pentru finanțarea investițiilor capitale pe obiecte.

În scopul clasificării revistelor științifice de profil, prin trei hotărâri comune ale Consiliului Suprem și Consiliului Național pentru Atestare și Acreditare, au fost aprobate rezultatele examinării dosarelor revistelor științifice de către Comisia comună a CSȘDT și CNAA.

Conform rezultatelor evaluării dosarelor revistelor științifice de profil, prezentate în cadrul ședinței Consiliului Suprem din 27.06.2013 de acad. Leonid Culiuc, președinte al Comisiei de evaluare, la Categoria A a fost clasificată revista „Surface Engineering and Applied Electrochemistry. English Translation of Elektronaya Obrabotka Materialov”, fondator: Institutul de Fizica Aplicată, profilul: științe fizico-matematice, inginerie; la Categoria B – 17 reviste; la Categoria C – 24 de reviste. Din motivul necorespunderii criteriilor de evaluare stipulate în Regulament, 6 reviste au rămas fără dreptul de revistă științifică de profil.

Prin Hotărârea comună a CSȘDT și CNAA nr. 270 din 31.10.2013, în lista revistelor din Categoria B au fost incluse: Revista Arheologică, Seria Nouă (fondator – Institutul Patrimoniului Cultural, profilul: istorie); Revista de Istorie a Moldovei (fondator – Institutul de Istorie, profilul: istorie), care au fost trecute de la Categoria C.

În conformitate cu rezultatele evaluării revistelor științifice, aprobate prin Hotărârea comună a CSȘDT și CNAA nr. 288 din 28.11.2013, în lista revistelor din Categoria C a fost inclus „Buletin Științific. Revistă de Etnografie, Științele Naturii și Muzeologie. Serie nouă” (fondator – Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală, profilul: istorie, biologie).

În scopul asigurării transparenței privind repartizarea mijloacelor financiare, la ședințele Consiliului Suprem au fost examinate și aprobate o serie de hotărâri cu privire la organizarea și rezultatele concursurilor proiectelor de cercetare, dintre care: „Cu privire la aprobarea pentru anul 2013 a proiectelor de cercetare științifică fundamentale și aplicative în derulare și a proiectelor ce vor demara în anul 2013”; „Cu privire la concursul de proiecte pentru tinerii cercetători, finanțate de la bugetul de stat pentru anul 2014”; „Cu privire la aprobarea finanțării pentru anul 2014 a proiectelor în derulare pentru tinerii cercetători și a proiectelor ce vor demara în anul 2014”; „Cu privire la aprobarea finanțării proiectelor din cadrul programelor de stat în derulare și a proiectelor ce vor demara în anul 2014” etc.

La ședința din 30.12.2013, în scopul repartizării volumului alocațiilor pe grupe, programe, tipuri și organizații din sfera științei și inovării în baza Legii bugetului de stat pe anul 2014 și întru executarea prevederilor Legii nr. 847-XIII din 24.05.1996 privind sistemul bugetar și procesul bugetar, Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei, demersului Ministerului Finanțelor nr. 06/1-17/76 din 20.12.2013 privind particularitățile repartizării alocațiilor bugetului de stat pe anul 2014 și particularitățile repartizării alocațiilor pentru instituțiile de învățământ, cultură, știință și inovare, Consiliul Suprem a aprobat: repartizarea alocațiilor bugetare pe acțiuni pentru sfera științei și inovării în baza Legii bugetului de stat pe anul 2014; repartizarea alocațiilor bugetare fundamentate pe programe pe anul 2014; repartizarea alocațiilor bugetare pentru organizațiile din sfera științei și inovării pe anul 2014; repartizarea alocațiilor prevăzute în bugetul de stat pe anul 2014 pe programe de stat; repartizarea pe programe și subprograme a alocațiilor pentru proiectele de dezvoltare a infrastructurii de inovare și proiecte de transfer tehnologic selectate în bază de concurs pe anul 2014; repartizarea veniturilor mijloacelor speciale pentru organizațiile din sfera științei și inovării pe anul 2014; repartizarea cheltuielilor proiectelor finanțate din surse internaționale pe anul 2014; limita numărului de unități pentru instituțiile și organizațiile din sfera științei și inovării pe anul 2014.

Pe parcursul anului de referință, unele instituții acreditate din sfera științei și inovării, cu drept de instituție cu activitate de doctorat, au fost abilitate cu dreptul de activitate de doctorat la diferite specialități (Institutul de Geologie și Seismologie al AȘM, Institutul de Relații Internaționale din Moldova, Universitatea Tehnică a Moldovei, Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Universitatea de Studii Europene din Moldova, Universitatea de Studii Politice și Economice Europene „Constantin Stere”).

Prin Hotărârea Consiliului Suprem nr. 170 din 08.07.2013, a fost prelungit termenul de abilitare a instituțiilor din sfera științei și inovării și a instituțiilor de învățământ superior cu dreptul de a organiza studii prin doctorat și postdoctorat, pe un termen de până la un an, la unele specialități, până la punerea în aplicare

a Nomenclatorului specialităților științifice, aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 199 din 13.03.2013.

În perioada de referință, la ședințele Consiliului Suprem au fost aprobate o serie de hotărâri privind organizarea concursurilor proiectelor de inovare și transfer tehnologic pentru anul 2014, proiectelor pentru tinerii cercetători, proiectelor din cadrul programelor de stat, proiectelor pentru editarea monografiilor științifice pentru finanțare pe anul 2013. De asemenea, au fost examinate și aprobate statute și regulamente cu privire la activitatea organizațiilor din sfera științei și inovării, organigrame ale instituțiilor științifice și ale subdiviziunilor acestora.

În cadrul ședințelor Consiliului Suprem, în perioada de referință, au fost audiate o serie de rapoarte privind situația în diferite domenii ale științei: „Cu privire la organizarea cercetărilor în rezervațiile științifice”, raportor – dr. A.Teleuță, director al Grădinii Botanice (Institut); „Cu privire la implementarea dispozitivelor electronice și a softurilor informaționale în medicină”, raportor – mem. cor. A.Sidorenko, director al Institutului de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D.Ghițu”; „Cu privire la starea actuală și de perspectivă a monitorizării seismice a teritoriului Republicii Moldova”, raportor – dr.hab. V.Alcaz, director al Institutului de Geologie și Seismologie; „Cu privire la elaborarea mijloacelor noi, inofensive de protecție a plantelor și implementarea sistemelor de protecție integrantă a plantelor”, raportor – dr.hab. L.Voloșciuc, secretar științific al Secției Științe Naturale și Exacte; „Cu privire la suportul științific al Institutului de Tehnică Agricolă „Mecagro” la asigurarea mecanizării și automatizării sectorului agroalimentar”, raportor – dr. V.Cerempei, vicedirector al Institutului de Tehnică Agricolă „Mecagro” etc.

Ca rezultat al discuțiilor pe marginea rapoartelor prezentate în cadrul a mai multe ședințe, Consiliul Suprem a aprobat o serie de hotărâri privind eficientizarea activității unor instituții științifice subordonate AȘM, care includ recomandări și propuneri concrete în vederea dezvoltării domeniilor de știință abordate.

Rapoartele privind activitatea secțiilor de științe ale AȘM în prima jumătate a anului de referință au fost prezentate la ședința CSSDT din 22 iulie 2013 de către coordonatorii și secretarii științifici: acad. Leonid Culiuc, coordonator al Secției Științe Naturale și Exacte, acad. Stanislav Groppa, coordonator al Secției Științe Medicale, dr. hab. Victor Moraru, coordonator al Secției Științe Sociale și Economice, dr. Gh. Tudorache, secretar științific al Secției Științe Agricole, dr. Victor Ghilaș, secretar științific al Secției Științe Umanistice și Arte, dr. Vasile Tronciu, secretar științific al Secției Științe Inginerești și Tehnologice. Concomitent, a fost audiat și aprobat raportul Centrului pentru Finanțarea Cercetărilor Fundamentale și Aplicative, prezentat de dr. Vasile Grama, director al CFCFA al AȘM, iar la ședința din 30 decembrie 2013 atenției membrilor CSSDT au fost propuse rapoartele conducătorilor de programe de stat pentru anul 2013.

În centrul atenției membrilor Consiliului Suprem, la fel ca și în anii precedenți, s-au aflat și subiectele ce țin de integrarea comunității științifice în spațiul internațional de cercetare și dezvoltarea relațiilor de colaborare internațională.

Întru realizarea acțiunilor expuse în Programul de activitate al Guvernului Republicii Moldova „Integrare Europeană: Libertate, Democrație, Bunăstare” (2013-2014), precum și în contextul inițierii de către Comisia Europeană a procedurilor de negociere privind asocierea și participarea Republicii Moldova la Programul Cadru al Uniunii Europene de Cercetare-Inovare ORIZONT 2020 (2014-2020), la ședințele CSSDT au fost examinate și aprobate hotărârile: „Cu privire la participarea comunității științifice la programele-cadru ale Uniunii Europene”; „Cu privire la aprobarea Planului „Moldova în ORIZONT 2020 Planul de acțiuni – 3 pentru negocierea statutului de țară asociată la Programul UE de Cercetare-Inovare ORIZONT 2020 (2014-2020)”; „Cu privire la asigurarea activității Oficiului Republicii Moldova pentru Știință și Tehnologie pe lângă Uniunea Europeană”; Cu privire la asigurarea funcționalității instrumentelor naționale create pentru Programul Uniunii Europene de Cercetare-Inovare ORIZONT 2020 (2014-2020)” etc.

În baza Acordului de Cooperare Științifică între Academia de Științe a Moldovei și Fondul de Cercetări Științifice Fundamentale din Belarus, Acordului între Academia de Științe a Moldovei și Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică din România, Memorandumului de intenții privind cooperarea științifică și tehnologică dintre AȘM și Ministerul Educației și Științei din Germania, precum și a rezultatelor expertizei proiectelor comune de cercetare, Consiliul Suprem a aprobat rezultatele concursurilor

și volumul de finanțare pentru 43 de proiecte comune de cercetare. Concomitent, a fost anunțat concursul comun de proiecte de cercetare, organizat și finanțat de către Academia de Științe a Moldovei și Agenția Națională pentru Problemele Științei, Inovării și Informatizării a Ucrainei și a fost aprobat volumul de finanțare pentru 10 proiecte comune de cercetare.

În vederea motivării și stimulării oamenilor de știință, prin cele cca 130 de hotărâri aprobate de CSSDT, au fost conferite distincții ale Academiei de Științe a Moldovei savanților și colectivelor de cercetători ale instituțiilor din sfera științei și inovării.

La ședința din 30.05.2013, membrii Consiliului Suprem au aprobat hotărârile privind conferirea titlului onorific de *doctor honoris causa* dlui prof. Helmut Schwarz, savant cu renume mondial în domeniul chimiei moleculare, Președinte al Fundației Alexander von Humboldt, pentru contribuție substanțială la promovarea și dezvoltarea științei; și dlui prof. univ. Mihail Muntean, Artist al Poporului, șef de catedră la Academia de Muzică, Teatru și Arte Plastice, personalitate marcantă a vieții culturale din Republica Moldova, pentru promovarea imaginii pozitive a țării pe meridianele lumii și contribuție esențială la dezvoltarea artei naționale.

În scopul menționării rezultatelor excepționale obținute de oamenii de știință în anul 2013, prin Hotărârea CSSDT nr. 317 din 30.12.2013, a fost anunțat concursul pentru decernarea premiilor Academiei de Științe a Moldovei la 5 nominalizări: „Savantul Anului”, „Tânărul Savant al Anului”; „Pentru realizări științifice valoroase ale savanților”, „Pentru realizări științifice valoroase ale tinerilor savanți”, „Premiul Grigore Vieru”.

Pe parcursul anului de referință, Biroul Consiliului Suprem a fost convocat în 38 de ședințe operative, în cadrul cărora au fost examinate și aprobate 18 hotărâri cu privire la activitatea științifică și managerială a instituțiilor din sfera științei și inovării.

#### **5.4. Activitatea Filialei Academiei de Științe a Moldovei din municipiul Bălți**

Filiala AȘM de la Bălți coordonează activitatea a trei centre de cercetare interinstituționale (Centrul de Cercetări Umanistice, Centrul de Cercetări în Științele Exacte și Economice, Centrul de Cercetări în Științele Naturii), create în baza colaborării cu Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți, Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția”, Institutul Nistrean de Economie și Drept, Institutul Baltic de Ecologie, Politică și Drept Filiala Bălți și Institutul de Cercetări Științifice „Rif Acvaaparat”.

Pe parcursul anului 2013 au fost monitorizate realizările investigațiilor efectuate în cadrul a 13 proiecte de cercetări științifice.

A fost actualizată baza de date a doctorilor habilitați și doctorilor în știință care activează în cadrul organizațiilor subordonate.

Obiectivele funcționării Filialei AȘM de la Bălți la compartimentul „Inovare și transfer tehnologic” sunt crearea condițiilor favorabile pentru activitatea rezidenților parcurilor tehnologico-științifice și incubatoarelor de inovare, consolidarea și sporirea competitivității acestora, susținerea lor prin prestări de consultații juridice, contabile și altor servicii în conformitate cu legislația Republicii Moldova.

Împreună cu Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic a AȘM au fost realizate seminare metodologice privind inovațiile și transferul tehnologic cu participarea cercetătorilor din cadrul USB „A. Russo”, Instituția Publică Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția”, Institutul de Cercetări Științifice „Rif Acvaaparat” și agenților economici din sfera producerii din mun. Bălți și din raioanele de nord ale republicii.

În scopul informării privind activitatea parcurilor științifico-tehnologice „ACADEMICA” și „INAGRO” și a Incubatoarelor de Inovare „Inovatorul”, „Nord” și „Antreprenorul Inovativ” și atragerea noilor rezidenți au fost organizate seminare cu reprezentanții autorităților administrației publice locale, bussinesului mic și conducătorilor întreprinderilor industriale și agricole din raioanele de nord ale republicii. Drept rezultat, cu suportul metodologic al Filialei AȘM de la Bălți, 6 solicitanți au întocmit și înaintat planurile de afaceri inovaționale pentru a deveni rezidenți noi.

Pe parcursul anului 2013 au fost pregătite și înregistrate mai multe materiale pentru depunerea cererilor de brevet de invenție și soiuri de plante la AGEPI în baza cărora au fost obținute: brevetul MD 4184

„Procedeu de durificare a suprafețelor metalice” și 7 brevete privind soiuri noi de orz, mazăre, soia și floarea-soarelui.

În anul 2013 a fost asigurată participarea rezidenților la seminare, conferințe naționale și internaționale, ateliere de lucru, forumuri, aplicații, ședințe tematice, după cum urmează: 21.02.2013 – „Dezvoltarea mediului de afaceri prin inovare” organizat de AȘM; 14.03.2013 – „Brokeraj inovațional și transfer tehnologic” organizat de AITT și AȘM cu suportul instrumental TAIEX al Comisiei Europene; 18.03.2013 – „Promovarea inovațiilor și persoanelor implicate în activități inovaționale, oportunităților de finanțare a inovațiilor din fonduri naționale și internaționale” organizat de AITT; 21-22 mai 2013 – „Oportunități de dezvoltare socio-economică a Regiunii de Dezvoltare Nord până în anul 2020” organizat de Agenția de Dezvoltare Nord, Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor; 27.05.2013 – „Activitatea Incubatoarelor de Inovare în UE” organizat de AITT; 21.06.2013 – „Crearea și dezvoltarea startup-urilor în parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare” organizat de AITT cu suportul instrumental TAIEX al Comisiei Europene; 15.07.2013 – „Programul de dezvoltare și modernizare a activităților de comercializare a produselor și serviciilor de piață-comerț 2013” organizat de Ministerul Economiei; 04.09.2013 – „Managementul Proprietății Intelectuale în programele europene de cercetare” organizat de AȘM, Centrul Proiecte Internaționale, în comun cu Agenția de Stat pentru Proprietate Intelectuală și Oficiul RM pentru Știință și Tehnologie pe lângă Uniunea Europeană cu susținerea IPR Helpdesk al Comisiei Europene; 03.10.2013 – „Forumul oamenilor de afaceri Moldo-Român” organizat de Camera de Comerț și Industrie a RM.

Cu suportul Filialei AȘM de la Bălți au fost încheiate acorduri de colaborare dintre Incubatorul de Inovare „Antreprenorul Inovativ”, instituțiile universitare (Universitatea de Stat „Alec Russo” Bălți și Institutul Nistean de Economii și Drept) și de cercetări științifice (Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția” și Institutul de Cercetări Științifice „Rif Acvaaparar”).

Au fost organizate servicii de instruire în domeniul afacerilor de inovare (două seminare, trei mese rotunde pentru rezidenți, candidați în rezidenți și alți agenți economici și două traininguri pentru colaboratorii Incubatoarelor de Inovare „Nord,, și „Antreprenorul Inovativ,,). În urma acțiunilor de instruire au fost prezentate spre examinare 6 proiecte de inovare.

Din proiectele prezentate, până în prezent 4 au fost acceptate pentru finanțare de Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM, iar agenții economici au fost înregistrați în calitate de rezidenți ai Incubatorului de Inovare „Antreprenorul Inovativ”.

La compartimentul realizări majore, menționăm următoarele:

- Organizarea participării rezidenților la Expoziția Națională „Fabricat în Moldova” din 30 ianuarie – 1 februarie 2013, „MoldExpo”, Chișinău;
- Organizarea participării rezidenților la Expoziția Internațională Specializată „Infinvent” ediția a XIII-a organizată de Agenția de Stat pentru Proprietate Intelectuală, AITT și Centrul Internațional de Expoziții „MoldExpo” din 19-22 noiembrie 2013, Chișinău;
- Producerea și comercializarea produselor inovaționale. Din volumul total de producție inovativă produsă de 15 rezidenți ai PȘT „Academica” cu Incubatorul de Inovare „Inovatorul” și 6 rezidenți ai Incubatorului de Inovare „Antreprenorul Inovativ” în anul în curs, celor 13 rezidenți din zona de nord a republicii (SRL „Zalin G&G”, SRL „Indutilaj con”, ÎI „Gavaziuc David” cu 2 proiecte inovaționale, SRL „Servital Auto”, SRL „Rusnac Moldaqua”, ÎI „Vasilovschi Nadejda”, SRL „Gelibert”, SRL „Gelibert Inovatorul”, SRL „Ecosorbent” și SRL „Pantehno Nord”, GȚ „Sandic Doina”, SRL „Aromaplant Grup”) le revine 97 la sută din sumar;
- Organizarea și realizarea unui ciclu de activități de implementare a rezultatelor cercetărilor în domeniul artelor și culturii de către colaboratorul Filialei AȘM Ion Gagim: workshop-uri, master-class (Chișinău, Bălți, Iași – România), precum și în parteneriat cu academicianul Gheorghe Mustea: emisiuni radio și TV la postul TV Moldova-1, redactor muzical Natalia Morari (iunie, 2013), la Postul Radio-Iași, România, redactor muzical Daniela Vlad (24 noiembrie, 2013; 7 decembrie, 2013) ș.a.



Considerăm oportun și constructiv de a evidenția și unele probleme cu care ne confruntăm în activitatea cotidiană.

De menționat că Ministerul Economiei al RM a intensificat activitatea la compartimentul inovare și transfer tehnologic. Astfel, în anul 2013 doar în zona de nord a republicii au fost create Parcurile Industriale din Bălți și Edineț, Incubatorul de Afaceri din Sângerei. Rezidenții ultimilor se bucură de multiple facilități, inclusiv financiare cum ar fi scutiri de taxe, impozite etc.

Implicit se impune crearea condițiilor favorabile, care să facă față concurenței, și pentru rezidenții parcurilor științifice și incubatoarelor de inovare din sfera științei și inovării create în zona de nord a republicii. În context, se cere alocarea mijloacelor financiare, inclusiv pentru reparația spațiilor de producere, a edificiilor administrative ale incubatoarelor de inovare, astfel contribuind la consolidarea bazei material-tehnice și atractivitatea de antreprenariat.

## **5.5. Activitatea secțiilor de științe ale Academiei de Științe a Moldovei**

### **5.5.1. Secția Științe Naturale și Exacte**

Pe parcursul anului de referință, activitatea Secției Științe Naturale și Exacte (SȘNE) a fost orientată la realizarea atribuțiilor în domeniul ei de activitate și axată pe aprofundarea cercetărilor științifice fundamentale și aplicate, consolidarea potențialului științific al instituțiilor coordonate de SȘNE și crearea oportunităților de realizare a prevederilor Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova, Acordului de parteneriat între Guvernul Republicii Moldova și Academia de Științe a Moldovei, hotărârilor CSSDT al AȘM și dispozițiilor președintelui pe monitorizarea activității științifice, inovaționale și manageriale ale instituțiilor coordonate, precum și controlul realizării propriilor decizii.

Pornind de la necesitățile vitale ale Republicii Moldova, având în vedere rolul crescând al cercetării și inovării în condițiile actuale de dezvoltare a societății, ținând cont de vectorul de dezvoltare a științei mondiale și reieșind din aria de responsabilități, obiectivul strategic în activitatea SȘNE a fost axat pe elaborarea suportului științific în scopul aprofundării și extinderii cunoștințelor orientate la constituirea societății bazate pe cunoaștere, cercetării și utilizării raționale a resurselor naturale, a fortificării siguranței alimentelor și securității ecologice, care sunt componente indispensabile ale dezvoltării durabile a Republicii Moldova.

În anul de referință, eforturile cercetătorilor științifici din cadrul a 12 instituții, inclusiv 9 institute academice, 3 instituții de profil ale Ministerului Educației (1 Centru al Universității Academiei de Științe, 4 Centre ale Universității de Stat din Moldova și 2 Centre ale Universității de Stat din Tiraspol), cu un potențial științific de 1125 cercetători, inclusiv 25 academicieni, 10 membri corespondenți, 158 doctori habilitați și 499 doctori în științe, au fost axate pe efectuarea cercetărilor științifice în cadrul a 5 direcții strategice.

Pe parcursul anului au fost convocate 4 adunări ale secției, 10 ședințe ale Biroului secției și 29 de ședințe operative, la care au fost examinate și aprobate 98 hotărâri ce țin de activitatea științifică, inovațională, managerială, editorială, de transfer tehnologic, financiară, pregătirea cadrelor științifice de înaltă calificare, înaintarea pentru conferirea gradelor și titlurilor științifice, prezentarea pentru decernarea distincțiilor de stat și ale AȘM, colaborare internațională a organizațiilor din sfera științei și inovării coordonate de SȘNE.

La ședința Biroului SȘNE din 15 februarie 2013 au fost alese organele de conducere a secției și reprezentanții Asambleei AȘM. Au fost audiate și aprobate programele de cercetare pentru anul 2013 ale institutelor cu argumentarea etapelor și subetapelor planificate, precum și indicarea acțiunilor și rezultatelor preconizate, termenului de îndeplinire și a volumului de resurse bugetare alocate.

Biroul SȘNE în ședința din luna februarie a examinat și aprobat planurile de cercetare ale instituțiilor din cadrul secției pentru anul 2013 și planul de acțiuni privind realizarea Hotărârii Asambleei AȘM.

SȘNE în colaborare cu Agenția pentru silvicultură „Moldsilva”, pornind de la importanța sectorului silvic în economia națională a Republicii Moldova și rolul cercetărilor științifice în soluționarea problemelor din ramura silviculturii, a organizat, la 15 mai 2013, o ședință comună, la care au fost discutate problemele

privind „Rolul științei și inovării în fortificarea sectorului forestier în Republica Moldova”. În cadrul întrunirii au fost prezentate o serie de rapoarte științifice orientate la soluționarea problemelor acumulate și au fost prezentate asistenței prioritățile strategice pentru activitățile comune dintre AȘM și Agenția „Moldsilva”: implementarea reformei structurale în activitatea gospodăriilor silvice, restructurarea și modernizarea sectorului silvic, dezvoltarea infrastructurii orientate la utilizarea maximală a capacităților naturale de restabilire a fondului silvic, reformarea domeniului științific și ameliorarea situației din Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice etc.

Conducerea SȘNE, ținând cont de aprecierile și propunerile înaintate de comunitatea științifică pentru soluționarea problemelor înregistrate în actualitatea sectorului silvic, au îndrumat cercetătorii științifici la fortificarea acestui sector important al economiei naționale și au confirmat disponibilitatea comunității științifice de a contribui cu propuneri constructive în procesul de realizare a hotărârii ședinței comune.

La ședința Biroului SȘNE din luna iulie au fost audiate rapoartele conducătorilor instituțiilor subordonate secției privind analiza rezultatelor organizațiilor din sfera cercetare și inovare a SȘNE pentru primul semestru al anului 2013.

Activitatea SȘNE a fost orientată și la discutarea problemelor principale privind organizarea procesului de cercetare-inovare, organizând în acest sens ședințe comune ale Biroului și consiliilor științifice ale instituțiilor subordonate secției. În luna august a fost organizată ședința comună cu consiliul științific al Grădinii Botanice (Institut), la care a fost prezentat raportul directorului, dr. A. Teleuță, și au fost examinate și aprobate măsuri de ameliorare a situației privind dezvoltarea colecțiilor și expozițiile celor mai valoroase plante. Discutarea problemelor de mediu și a măsurilor de soluționare a lor au fost puse în discuție la ședința comună a Biroului SȘNE și Consiliului științific al IEG, la care dr.hab. Petru Cuza, director al IEG, a prezentat raportul „Activitatea Institutului de Ecologie și Geografie orientată la ameliorarea situației ecologice din Republica Moldova în contextul optimizării structurii și funcționalității lui”, trasându-se un plan de măsuri de soluționare a unor probleme.

La ședința în deplasare a Biroului SȘNE din 25 iunie 2013 au fost verificate experiențele din câmp ale IGFP, IMB și IPPAE. Membrii Biroului au apreciat înalt activitatea practică a acestor institute în realizarea și implementarea rezultatelor științifice fundamentale și aplicate, menționând unele lacune și propunând măsuri concrete de depășire a acestora. Secția a susținut inițiativa Institutului de Genetică și Fiziologie a Plantelor al AȘM privind organizarea la 4 iulie 2013 a „Zilei câmpului”, la care au participat colaboratorii institutelor Academiei de Științe a Moldovei, specialiști din domeniul agriculturii, reprezentanți ai Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, ai mediului de afaceri.

În vizorul Biroului secției s-a aflat în permanență activitatea organizatorică a comisiilor de experți privind examinarea dosarelor prezentate pentru obținerea Bursei de excelență a Guvernului Republicii Moldova, Bursei nominale pe domenii, Bursei primăriei în știință, tehnică și artă. Permanent au fost examinate și înaintate la Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare al Republicii Moldova dosarele și avizele respective privind conferirea titlurilor științifice de profesor universitar/cercetător și de conferențiar universitar/cercetător în domeniile coordonate de SȘNE.

În colaborare cu Direcția Integrare Europeană și Centrul de Proiecte Internaționale, SȘNV a încurajat cercetătorii întru fortificarea eforturilor privind perfectarea și înaintarea proiectelor de cercetare și inovare la diferite fonduri de susținere a sferei științei, îndeosebi tinerii cercetători în cadrul PC7, Orizont 2020, NATO SPS, TEMPUS, SCOPES, STCU, AIEA etc. Grație colaborării cu Centrul Științifico-Tehnologic din Ucraina sunt în derulare 5 proiecte de cercetare din domeniile prioritare tutelate de SȘNE. În luna ianuarie 2013, la invitația Președintelui Asociației parlamentare a CSI, Secretarul științific al SȘNE a participat la lucrările Congresului VI ecologic internațional, unde a prezentat un raport privind rolul educației ecologice în soluționarea problemelor ecologice.

În perioada de vegetație a plantelor agricole, membrii Biroului au participat în teritoriu la ședințele comisiilor metodice de evaluare și aprobare a câmpurilor experimentale ale institutelor de profil agricol. Au fost înalt apreciate experiențele de lungă durată ale IGFP, IMB și IPPAE. Au fost examinate rezultatele înregistrate în Cooperativa Agricolă de Producere „Colina agrară” din satul Rădoaia, raionul Sângerei, unde

Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor al AȘM implementează soiurile și hibridii obținuți și tehnologiile industriale performante de cultivare a culturilor cerealiere, leguminoase, legumicole și tehnice.

La ședințele Biroului SȘNE au fost organizate discuții orientate la determinarea oportunității cercetărilor efectuate în cadrul instituțiilor afiliate SȘNE. Membrii secției au prezentat o serie de rapoarte științifice: Sisteme pentru suport decizii în diagnosticul medical, raportor mem. cor. C. Gaindric, Institutul de Matematică și Informatică; Dezvoltarea electro-chimiei și tehnologiilor electrochimice, raportor mem. cor. A. Dicusar, Institutul de Fizică Aplicată; Sanocreatologia. Sănătatea psihică: probleme și perspective, raportor academician T. Furdui, dr. V.Ciochina, Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie; Genetica moleculară: realizări și perspective, raportor dr.hab., prof. Barbacari N., Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor.

În perioada de referință, SȘNE a pregătit 68 de avize la proiectele de hotărâri ale organelor decizionale, precum și la petițiile care au tangență la instituțiile subordonate SȘNE.

La ședințele Biroului SȘNE au fost examinate și alte probleme ce țin de confirmarea directorilor adjuncți pe probleme de știință, secretarilor științifici, șefilor de laborator, conducătorilor de proiecte, organigramelor, consiliilor științifice, rapoartelor de autoevaluare, elaborărilor relevante, regulamentelor de stimulare materială a colectivelor, colegiilor de redacție ale revistelor editate în cadrul SȘNE, materialelor pentru editarea buletinelor Academiei de Științe „Științele Vieții” (3 numere), crearea școlilor doctorale, organizarea manifestărilor științifice naționale și internaționale, valorificarea resurselor financiare bugetare alocate, promovarea proiectelor naționale și granturilor internaționale, stimularea materială trimestrială a direcțiilor instituțiilor coordonate, omagierea unor persoane, acordarea distincțiilor AȘM etc.

Adunarea anuală a SȘNE convocată la 15 ianuarie 2014 a audiat, examinat și aprobat rapoartele privind activitatea științifică, inovațională, managerială și financiară în anul 2013 ale organizațiilor din sfera științei și inovării coordonate de SȘNE (16 rapoarte ale conducătorilor a 9 instituții academice, 3 universități și 7 centre de cercetare. Directorii de instituții au expus cele mai importante și valoroase rezultate în plan fundamental și aplicativ, au evidențiat și formulat problemele cu care se confruntă, propunând măsuri concrete întru soluționarea acestora și de implementare a rezultatelor înregistrate, precum și au trasat obiectivele prioritare și au punctat rezultatele preconizate pentru anul 2014. Adunarea anuală a hotărât că, în anul de referință, lucrările planificate au fost îndeplinite în volumul preconizat, în termenele stabilite și la nivel metodic și metodologic adecvat. Cu toate acestea, instituțiile pe parcursul anului s-au confruntat cu unele probleme ce țin de procurarea echipamentului științific performant, organizarea deplasărilor expediționare în teritoriu, participarea la forurile științifice internaționale, crearea condițiilor atractive pentru tinerii specialiști în domeniile prioritare pentru economia națională, îndeosebi în sectorul agroalimentar, unde se resimte un deficit pronunțat de cadre tinere.

Adunarea membrilor titulari și corespondenți ai AȘM din cadrul SȘNE din 15 ianuarie 2014 a audiat și aprobat rapoartele de activitate în anul de referință ale membrilor titulari și membrilor corespondenți ai SȘNE.

Biroul SȘNE a planificat audierea chestiunii privind participarea instituțiilor afiliate secției la crearea rețelei naționale de centre și laboratoare de excelență, care, cu regret, nu a fost executată.

În anul 2013 activitatea SȘNE s-a desfășurat în condiții deosebit de dificile, cauzate de reducerea resurselor bugetare la articolele procurarea echipamentului științific, reparații capitale și profilactice, asigurarea cu materiale și reagenți, deplasări în teritoriu și peste hotare, care au avut un impact negativ asupra calității rezultatelor scontate. Problema de bază cu care se confruntă instituțiile științifice din cadrul SȘNE este finanțarea bugetară limitată. Rămân nesoluționate multe probleme ce țin de înzestrarea laboratoarelor cu aparataj științific performant, promovarea cadrelor științifice tinere în activitatea de management al sferei științei și inovării, stimularea și modernizarea procesului de pregătire a cadrelor științifice de înaltă calificare, implementarea largă a rezultatelor științifice înregistrate în cadrul proiectelor internaționale și bilaterale și recunoscute în centrele de performanță de peste hotare de profilul SȘNE prin folosirea mai amplă a fondurilor internaționale.

### 5.5.2. Secția Științe Inginerești și Tehnologice

Pe parcursul anului de referință activitatea, Secției Științe Inginerești și Tehnologice (SȘIT) a fost direcționată spre consolidarea potențialului științific al instituțiilor coordonate de SȘIT, suportul pentru implementarea proiectelor de cercetare, monitorizarea activității științifice, inovaționale și manageriale ale instituțiilor coordonate, precum și controlului realizărilor propriilor decizii, hotărârilor CSSDT al AȘM și dispozițiilor președintelui. Reieșind din necesitățile soluționării problemelor actuale ale Republicii Moldova, activitatea secției a fost axată pe elaborări de noi materiale și tehnologii, produse soft, dispozitive și instalații pentru relansarea bazei industriale, eficientizarea complexului energetic, asigurarea securității energetice, antiseismice și ecologice, elaborarea de scenarii și strategii de dezvoltare a complexului energetic.

Activitatea SȘIT s-a desfășurat în conformitate cu prevederile Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova, Acordului de parteneriat între Guvernul Republicii Moldova și Academia de Științe a Moldovei, precum și cu hotărârile CSSDT și ale Asambleei AȘM.

Scopul principal al activității secției a fost organizarea, desfășurarea și monitorizarea cercetărilor științifice în cadrul proiectelor de cercetare din instituțiile coordonate, dezvoltarea tehnologiilor avansate, pregătirea cadrelor științifice de înaltă calificare în domeniile de profil ale SȘIT.

În anul de referință, cercetătorii din cadrul a 6 instituții, inclusiv 3 institute membri instituționali ai AȘM, o întreprinde de stat – membru de profil, Universitatea Tehnică a Moldovei și o facultate (5 laboratoare) a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți cu un potențial științific de 326 cercetători, inclusiv 5 academicieni, 5 membri corespondenți, 38 doctori habilitați, 142 doctori în științe, și-au îndreptat eforturile spre efectuarea cercetărilor în cadrul a 3 direcții strategice.

Activitatea de intensificare a colaborării instituțiilor din sfera științei și inovării cu academiile de științe și organizațiile din alte țări, instituțiile de cercetare și de învățământ superior, subdiviziunile științifice ale organismelor internaționale a beneficiat de o atenție deosebită din partea secției, fiind realizate lucrări de cercetare în cadrul proiectele bilaterale între Academia de Științe a Moldovei și Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică din România, Consiliul Național de Cercetare din Italia, Ministerul Federal al Educației și Cercetării din Germania (BMBF), Fondul Republican pentru Cercetări Fundamentale din Belarus și Centrul Științifico-Tehnologic din Ucraina (STCU). Lucrările de cercetare și cooperare internațională au fost efectuate și în cadrul PC7: proiectele FP7 MOLD-ERA, FP7 MOLD-NANONET, FP-7 PROMITHEAS, FP7 IDEALIST, FP7 PEOPLE IRSES; Programului Operațional al UE „BLACK SEA BASIN 2007-2013” – 3 proiecte; Programului NATO: Science for Peace and Security etc.

Managementul activității științifice și inovaționale în cadrul secției a fost efectuat prin desfășurarea ședințelor operative ale Consiliului directorilor și Biroului secției. Pe parcursul anului de referință au fost convocate 2 adunări ale secției, care reprezintă organul suprem de conducere al SȘIT, fiind constituit din 5 membri titulari, 5 membri corespondenți, 4 doctori habilitați și 9 doctori aleși prin vot secret pe un termen de patru ani. Au avut loc 7 ședințe ale Biroului secției, care are misiunea principală de a dirija activitatea secției în perioada dintre ședințele Adunării secției, și peste 10 ședințe operative ale Consiliului directorilor, la care au fost examinate probleme ce țin de activitatea științifică, inovațională, managerială, financiară, transfer tehnologic, pregătirea cadrelor științifice de înaltă calificare, colaborarea internațională, aprecierea meritelor colaboratorilor institutelor de cercetare coordonate de SȘIT.

La adunarea din 27 februarie 2013 au fost constituite organele de conducere ale secției și au fost aleși reprezentanții secției în Asambleea AȘM. Ulterior a fost elaborat planul de activitate a Secției Științe Inginerești și Tehnologice pentru anul 2013, au fost discutate planurile complexe de activitate ale instituțiilor, modalitățile de raportare a activității în cadrul proiectelor, organizarea și participarea la conferințe și simpozioane, inclusiv conferința și simpozionul ICNBME-2013, conferința Humboldt Kolleg & Symposium „NANO-2013”, seminarul internațional în cadrul proiectului PROMETEOUS, Conferința internațională „SIELMEN-2013” la Universitatea Tehnică a Moldovei, Conferința dedicată lansării web-portalului Rețelei de siguranță seismică în Bazinul Mării Negre, Conferința internațională „Intelligent Information Systems”, „Noaptea Cercetătorului” etc. În cadrul ediției a doua a Conferinței Internaționale de

Nanotehnologii și Inginerie Biomedicală ICNBME-2013 a fost organizată o secție dedicată aniversării de 80 ani a mem. cor. S. Dimitrachi și mem. cor. T. Sisianu.

În vizorul Biroului secție s-a aflat activitatea experților pentru analiza proiectelor de cercetare înaintate, fiind propuse candidaturi în acest sens, activitatea comisiilor de experți pentru examinarea dosarelor prezentate pentru obținerea Bursei de excelență a Guvernului Republicii Moldova și Bursei nominale Sergiu Rădăuțanu. Au fost înaintate la Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare al Republicii Moldova dosarele și avizele respective privind conferirea titlurilor științifico-didactice în domeniile coordonate de SȘIT.

Un deziderat major în activitatea Biroului secție l-a constituit impulsivitatea activității inovatoare și implementarea rezultatelor. Ca rezultat al activității au fost obținute 32 brevete de invenție. S-a promovat participarea la expoziția MoldEnergy 2013 organizată la MOLDEXPO, Chișinău, cu organizarea unei mese rotunde privind utilizarea surselor regenerabile de energie, participarea la expoziția INFOINVENT-2013 și expoziția națională „Fabricat în Moldova 2013”. În urma acestei activități au fost obținute 36 medalii de aur, 13 medalii de argint, 13 medalii de bronz și 51 diplome de participare la expoziții. Au fost implementate sistemele eoliene elaborate la Universitatea Tehnică a Moldovei, prototipul industrial al Microhidrocentralei cu rotor hidrodinamic modular modificat ce a fost instalat pe r. Prut (s. Stoianovca, Cantemir). Tehnologiile și dispozitivele elaborate la instituțiile subordonate secției au fost implementate la compania „MiroFir Tehnologii Industriale”, uzina TOPAZ, dar și în procesul didactic la universități. Rezultatele investigațiilor au fost implementate și în strategii, prognoze și propuneri de politici publice ale ministerelor. Strategia sectorială de cheltuieli în domeniul energetic 2014-2016, prognoza consumului de resurse energetice pentru CSI, propuneri de politică publică cu tematica „Perfecționarea mecanismelor de promovare a cogenerării în sistemul energetic al Republicii Moldova”, estimarea investițiilor și a economiilor pentru propuneri de politică publică în domeniul cogenerării în Republica Moldova, elaborate de Institutul de Energetică, au fost transmise Ministerului Economiei. Raportul experților privitor la lucrul executat și perspectivele privind elaborarea Comunicării Naționale Trei a fost transmis Oficiului Schimbarea Climei. Harta microzonării seismice a teritoriului mun. Chișinău pentru perioada 2013-2020 elaborată de Institutul de Geologie și Seismologie a fost pusă în aplicare prin Ordinul Ministrului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor. Metodologia pentru identificarea, delimitarea și clasificarea corpurilor apelor subterane în bazinul fluviului Prut a fost transmisă Ministerului Mediului. Spre implementare a fost propus Cadrul metodologic și glosarul de termeni pentru evaluarea proiectelor și programelor de cercetare-dezvoltare, precum și 18 module pentru sistemele Instrumentul Bibliometric Național (IBN), EXPERT online, elaborate de Institutul Dezvoltării Societății Informaționale.

O componentă importantă a activității secției de științe a constituit-o colaborarea cu instituțiile de învățământ superior în aspect didactic și pregătirea cadrelor științifice de înaltă calificare. În anul de referință, în institutele subordonate secției au fost susținute 4 teze de doctor habilitat, 8 teze de doctor și 33 teze de masterat/licență (în afară de cele elaborate în universități), 35 de cursuri au fost ținute de către colaboratorii instituțiilor din subordinea secției. În anul de referință, mem. cor. Anatolie Sidorenco a fost decorat cu medalia „Dimitrie Cantemir” și medalia „Societas Humboldtiana Polonorum”, acad. Valeriu Canțer a devenit Membru de onoare al Academiei Româno-Americane ARA, iar dr. Oleg ȘAPOVAL a fost menționat cu diploma Gradul I de laureat al Concursului Național „Teza de Excelență de doctor a anului 2012”.

Biroul secției și Consiliul directorilor a acordat o atenție deosebită diseminării și promovării realizărilor din sfera științei și inovării și rezultatelor obținute. În anul de referință, colaboratorii instituțiilor subordonate secției au participat la 76 emisiuni TV/radio. Au fost publicate 63 de articole de popularizare a științei în ziare, reviste etc.

La adunarea anuală a SȘIT convocată la 14 ianuarie 2014 directorii de instituții au expus cele mai importante rezultate fundamentale și aplicative, au evidențiat problemele cu care se confruntă și au propus măsuri pentru soluționarea lor, au identificat obiectivele prioritare pentru activitatea de cercetare în anul 2014. Adunarea anuală a secției a aprobat rapoartele privind activitatea științifică, inovatoare, managerială

și financiară a instituțiilor în anul 2013 și a formulat principalele obiective ale activității pentru anul 2014, după cum urmează:

- Intensificarea conlucrării între instituțiile SȘIT și alte instituții de profil din Moldova, în particular între Institutul de Energetică și Universitatea Tehnică a Moldovei, pentru elaborarea strategiilor în energetică, între Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale, Universitatea Tehnică a Moldovei, Institutul de Matematică și Informatică și Universitatea de Stat din Moldova, pentru implementarea sistemelor de calculatoare și informaționale GRID, elaborarea în comun cu participarea Universității Tehnice a Moldovei, Institutului de Geologie și Seismologie, Societatea Fizicienilor din Moldova a unui proiect pentru construcția unui pendul Foucault subteran etc.;
- Participarea mai activă cu propuneri de proiecte la concursurile lansate de către Academia de Științe a Moldovei pentru tineri cercetători, la concursurile de proiecte bilaterale și îndeosebi la concursurile de proiecte internaționale, în special în Programul ORIZONT 2020;
- Explorarea de noi oportunități și implementarea de noi metode de atragere a mijloacelor extrabugetare, sporirea lucrărilor și serviciilor prestate prin contracte directe cu întreprinderile din Republica Moldova și utilizarea acestor resurse pentru modernizarea infrastructurii instituțiilor, a bazei experimentale și tehnologice pentru atragerea și menținerea tinerilor cercetători în instituții și asigurarea competitivității la scară europeană;
- Activizarea eforturilor în promovarea rezultatelor spre implementare, inclusiv prin diseminarea acestora prin participare la conferințe, simpozioane și expoziții naționale și internaționale întru identificarea beneficiarilor și cofinanțatorilor, promovarea proiectelor de transfer tehnologic, dezvoltarea în continuare a Incubatorului de Inovare „Politehnica” și a parcului științifico-tehnologic „Nanotech”, consolidarea colaborării cu organele administrației publice locale și centrale în vederea creșterii eficienței procesului decizional și normativ-legislativ, furnizarea rezultatelor cercetărilor ministerelor de resort întru utilizarea lor la planificarea strategică a acțiunilor de dezvoltare a sectorului energetic, construcțiilor, ocrotirea mediului etc.;
- Intensificarea activității de pregătire a cadrelor științifice de înaltă calificare, doctorilor și doctorilor habilitați, implicarea activă a colaboratorilor înalt calificați ai institutelor de cercetare în procesul de formare profesională a studenților UnAȘM, USM și UTM în vederea atragerii lor în activitatea de cercetare;
- Racordarea tematicii de cercetare în corespundere cu noile provocări și schimbări ce au loc în Moldova și în regiune, inclusiv reieșind din obiectivele strategiilor naționale;
- Creșterea vizibilității activității de cercetare cu ajutorul tehnologiilor informaționale moderne, elaborarea seturilor de indicatori pentru evaluarea diferitor aspecte ale sistemului național de cercetare-dezvoltare, utilizarea datelor scientometrice pentru monitorizarea compatibilității sistemului național de cercetare cu cele din UE;
- Îmbunătățirea activității editoriale prin suportul și creșterea nivelului revistelor editate de instituțiile secției, includerea lor în bazele de date internaționale recunoscute, sporirea numărului publicațiilor în revistele cu factor de impact, publicarea monografiilor și a altor lucrări științifice de valoare, intensificarea activității de brevetare a rezultatelor științifice, inclusiv în oficiile de proprietate intelectuală din străinătate.

### **5.5.3. Secția Științe Medicale**

Obiectivul strategic în activitatea Secției Științe Medicale (SȘM) a Academiei de Științe a Moldovei (AȘM) este elaborarea suportului științific în scopul asigurării securității sănătății – component indispensabil al securității naționale și dezvoltării durabile a țării.

În anul de referință, eforturile cercetătorilor științifici din cadrul a 9 instituții de profil (Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Institutul Mamei și Copilului, Institutul Oncologic, Institutul de Cardiologie, Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”, Institutul de Neurologie și Neurochirurgie, Centrul Național de Sănătate Publică, Centrul Național Științifico-Practic de Medicină



Urgentă, Secția Științifică a Spitalului Clinic Republican) cu un potențial științific de 619 cercetători, inclusiv 9 academicieni, 7 membri corespondenți, 239 doctori, 98 doctori habilitați și 162 de cercetători până la 35 de ani au fost axate pe efectuarea cercetărilor științifice în cadrul direcției strategice „Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății”.

Pe parcursul anului au fost convocate 3 adunări ale SȘM, 4 ședințe ale Biroului SȘM, cu participarea directorilor instituțiilor medicale din sfera științei și inovării, și peste 10 ședințe operative, la care au fost examinate și aprobate 12 hotărâri privind activitatea științifică, inovațională, managerială, editorială, de transfer tehnologic, financiară, pregătirea cadrelor științifice de înaltă calificare, colaborarea internațională a organizațiilor medicale din sfera științei și inovării.

SȘM a AȘM, în colaborare cu Ministerul Sănătății, a organizat la 22 ianuarie 2013 ședința comună cu genericul „Strategia de optimizare a structurii de cercetare în domeniul medicinei” cu participarea Ministrului Sănătății, doctor Andrei Usatfi, și Președintelui AȘM, academician Gheorghe Duca. În cadrul întrunirii, Ministrul Sănătății a prezentat prioritățile strategice privind restructurarea în domeniul medicinei. Intenția ministrului de a se consulta cu comunitatea științifică asupra unor probleme de actualitate ce vizează domeniile de interes național din sistemul de sănătate a fost salutăată de către membrii SȘM, apreciind și faptul că suportul științific oferit va avea un impact important în soluționarea problemelor cu care se confruntă sistemul de sănătate astăzi.

În acest context, SȘM a AȘM a continuat conlucrarea permanentă cu Ministerul Sănătății privind axarea direcțiilor de cercetare la necesitățile stringente ale societății, antrenarea și promovarea cadrelor tinere în cercetare și inovare. S-au discutat problemele ce țin de evidențierea noilor strategii de cercetare în domeniul medicinei, reformarea și restructurarea sistemului de cercetare în domeniul științelor medicale, selectarea și organizarea concursurilor pentru suplinirea posturilor vacante de director (Institutul Oncologic, Policlinica Stomatologică Republicană). Coordonatorul SȘM a AȘM a participat la ședințele Colegiului Ministerului Sănătății, formarea Centrului de Chirurgie Performantă. Au fost elaborate Strategia Națională de Sănătate Publică și Programul național de transplant, prelevare de țesuturi și organe. În comun au fost organizate foruri științifice, expoziții, seminare, workshop-uri atât la nivel național, cât și la nivel regional și internațional. Cele mai importante sunt următoarele:

- Expoziția Internațională Specializată „MoldMedizin & MoldDent”, ediția a XIX-a, 10-13 septembrie 2013 în cadrul Zilelor Sănătății la Moldexpo, Chișinău, Republica Moldova.
- Sesiunea a XIX-a a Zilelor Uniunii Medicale Balcanice și Congresul al II-lea în Medicina de Urgență din Republica Moldova „Actualități și controverse în medicina de urgență”, 22-24 septembrie 2013, Chișinău, Republica Moldova.
- I Congres al specialiștilor de sănătate publică din Republica Moldova, 25-26 octombrie 2013, Chișinău, Republica Moldova.

La ședințele Biroului SȘM din anul de referință s-au discutat și aprobat:

- planul lucrărilor de cercetare științifică a instituțiilor medicale din sfera științei și inovării;
- planul de activitate al SȘM a AȘM;
- planul editării Publicației Periodice „Buletinul AȘM. Științe Medicale” și instituțiile medicale responsabile pentru pregătirea și editarea numerelor revistei;
- componența Comisiei de expertiză a SȘM;
- proiectul Strategiei de cercetare-dezvoltare a Republicii Moldova până în anul 2020;
- proiectul Strategiei Naționale de Sănătate Publică pentru anii 2014-2020;
- modificările pentru perfectarea Codului cu privire la știință și inovare;
- raportul privind activitatea științifico-managerială a directorului Institutului Mamei și Copilului (dr. Ștefan Gațcan) pentru anii 2011-2013 și a președintelui Comisiei de evaluare (mem. cor. Viorel Prisacari);
- dosarele privind conferirea titlului științific de profesor/conferențiar cercetător.

În fiecare caz în parte, Biroul SȘM a venit cu un set de propuneri care urmează a fi realizate.

Un deziderat major în activitatea Biroului SȘM l-a constituit impulsivitatea activității inovatoare și de transfer tehnologic. În urma măsurilor trasate și realizate în comun cu conducerea instituțiilor medicale din sfera științei și inovării în medicina practică au fost elaborate și implementate 59 metode de diagnostic, tratament și profilaxie, 21 de procedee și obținute 27 de brevete de invenție.

SȘM coordonează activitatea colegiului de redacție al revistei editate în cadrul secției „Buletinul AȘM. Științele Medicale”, categoria B. În anul de referință au fost editate 5 numere ale revistei.

Biroul SȘM în permanență a coordonat activitatea managerială privind examinarea dosarelor prezentate pentru obținerea Bursei de excelență a Guvernului Republicii Moldova, Bursei nominale, Bursei primăriei în știință, tehnică și artă. Au fost examinate și înaintate la Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare al Republicii Moldova dosarele și avizele respective privind conferirea titlurilor științifice de profesor cercetător și de conferențiar cercetător.

În colaborare cu Direcția Integrare Europeană și Centrul de Proiecte Internaționale, SȘM a încurajat cercetătorii pentru fortificarea eforturilor privind perfectarea și înaintarea proiectelor de cercetare și inovare la diferite fonduri de susținere a științei, îndeosebi ale tinerilor cercetători în cadrul FP7, ORIZONT 2020, NATO SPS, TEMPUS, SCOPES, STCU, AIEA etc. Sunt în derulare 10 proiecte de cercetare internaționale.

A fost continuată activitatea de pregătire a contractelor de colaborare între AȘM și Academia de Științe Medicale a Rusiei, Academia de Științe Medicale a României. Au fost continuate colaborările cu reprezentantul AȘM în Bruxelles Sergiu Porcescu privind obținerea, analiza și difuzarea informației. A fost continuată activitatea de organizare a cercetărilor prin intermediul contractelor de colaborare bilaterale (Rusia, Bielorusia, Germania, România, Italia, Franța, Ucraina etc.).

Promovarea imaginii AȘM, cercetărilor medicale și implementărilor în domeniul medicinei s-a efectuat prin participarea la emisiuni televizate și radiofonice, publicarea articolelor științifico-practice în presă. În perioada de referință, SȘM a pregătit 17 avize la proiecte de Hotărâri ale Guvernului RM.

La ședințele Biroului SȘM au fost examinate și alte probleme ce țin de confirmarea directorilor adjuncți pe probleme de știință, secretarilor științifici, șefilor de laborator, conducătorilor de proiecte, organigramelor, Consiliilor științifice, rapoartelor de autoevaluare, elaborărilor relevante, regulamentelor de stimulare materială a colectivelor, crearea școlilor doctorale, organizarea manifestărilor științifice naționale și internaționale, valorificarea resurselor financiare bugetare alocate, promovarea proiectelor naționale și granturilor internaționale, stimularea materială trimestrială a direcțiilor instituțiilor, omagierea unor persoane, acordarea distincțiilor AȘM etc.

La Adunarea anuală a SȘM din 27 ianuarie 2014 au fost audiate și aprobate Rapoartele privind rezultatele activității științifice, inovatoare, manageriale și financiare a instituțiilor medicale din sfera științei și inovării pentru anul 2013. Directorii de instituții au expus cele mai importante și valoroase rezultate ale cercetărilor fundamentale și aplicative, au evidențiat și formulat problemele cu care se confruntă instituția și au propus măsuri concrete pentru soluționarea acestora, au trasat obiectivele prioritare și rezultatele preconizate pentru anul 2014. Adunarea anuală a constatat că, în anul de referință, lucrările planificate au fost îndeplinite în volumul preconizat, în termenele stabilite și la un nivel metodic adecvat. Cu toate acestea, problema de bază cu care se confruntă instituțiile medicale din sfera științei și inovării este finanțarea bugetară limitată. Rămân nesoluționate multiple probleme privind înzestrarea laboratoarelor cu aparataj și utilaj științific performant, organizarea deplasărilor de serviciu, participarea la forurile științifice internaționale, crearea condițiilor atractive pentru tinerii specialiști, promovarea cadrelor științifice tinere în activitatea de management a sferei științei și inovării, stimularea și modernizarea procesului de pregătire a cadrelor științifice de înaltă calificare, utilizarea pe larg a relațiilor științifice bilaterale cu centrele de performanță de peste hotare prin folosirea mai amplă a fondurilor internaționale.

Adunarea membrilor AȘM din cadrul SȘM, convocată la 27 ianuarie 2014, a audiat și aprobat rapoartele de activitate în anul 2013 ale membrilor titulari și membrilor corespondenți ai SȘM.

Obiectivele strategice în activitatea SȘM pentru anul 2014 sunt:

1. Intensificarea colaborării științifice interinstituționale, intersectoriale și internaționale, în special prin participarea la concurs cu proiecte în programele Uniunii Europene. De comun acord cu Ministerul

Sănătății al Republicii Moldova, determinarea posibilităților naționale de cofinanțare a proiectelor științifice, inclusiv de către Compania Națională de Asigurări în Medicină.

2. Identificarea, evaluarea și cuantificarea riscurilor pentru sănătatea publică, pronosticarea și diminuarea impactului negativ al acestora asupra sănătății. Elaborarea metodelor pentru diminuarea mortalității și îmbunătățirea calității vieții populației.

3. Continuarea elaborării, perfectării și implementării metodelor contemporane de diagnostic precoce, tratament, profilaxie și recuperare a celor mai frecvente afecțiuni.

#### **5.5.4. Secția Științe Agricole**

În conformitate cu modificările operate în Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259-XV din 15.07.2004, aprobate prin Legea Parlamentului Republicii Moldova nr. 157 din 05.07.2012 Monitorul Oficial nr. 181-184/597 din 31.08.2012, începând cu 1 ianuarie 2013 a fost creată Secția Științe Agricole a AȘM (SȘA). În scopul constituirii secției, în luna februarie, în toate instituțiile de profil agricol, au fost organizate adunările doctorilor și doctorilor habilitați, la care comunitatea științifică, în corespundere cu profilurile acreditate și în funcție de numărul scriptic al cercetătorilor cu grad științific, au înaintat candidați în Adunarea AȘM, în Adunarea secției și 111 delegați la Adunarea doctorilor și doctorilor habilitați a Secției Științe Agricole, care s-a întrunit la 22 februarie 2013 și prin vot secret au fost aleși 13 membri ai Adunării AȘM și 13 membri ai Adunării secției pentru următorii 4 ani. La prima Adunare a secției de științe nou-create, convocată în aceeași zi, prin vot secret, au fost aleși academicianul coordonator al Secției Științe Agricole, academicianul Boris Gaina, secretarul științific al secției, doctorul Gheorghe Tudorache, și Biroul secției din 7 membri.

Actualmente în cadrul SȘA activează 8 instituții - membri de profil: Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare, Institutul de Fitotehnie „Porumbeni”, Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selectia”, Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „Nicolae Dimo”, Institutul Științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară, Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro” și Filiala din Chișinău a Întreprinderii de Stat pentru Cercetare și Producere a Resurselor Biologice Acvatice „Acvacultura – Moldova”, cu un potențial științific încadrat în cercetare de 397 cercetători, inclusiv 5 academicieni, 9 membri corespondenți, 138 doctori și 42 doctori habilitați, care efectuează cercetări științifice în cadrul direcției strategice „Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară”.

În anul de referință au fost convocate 3 adunări ale secției, 8 ședințe ale Biroului secției și ședințe operative cu participarea directorilor de institute, după caz, la care au fost examinate și aprobate 52 de hotărâri ce țin de activitatea științifică, inovațională, managerială, editorială, transfer tehnologic, financiară, pregătirea cadrelor științifice de înaltă calificare, colaborare internațională etc. a organizațiilor din sfera științei și inovării coordonate de secție.

La ședința Biroului secției din 15 martie curent, cu participarea reprezentanților Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, au fost audiate și aprobate programele de cercetare pentru anul 2013, cu argumentarea etapelor și subetapelor planificate, indicarea termenului de realizare, preconizarea rezultatelor scontate și repartizarea volumului de surse bugetare alocate pe fiecare proiect.

În comun cu Centrul de Proiecte Internaționale, Centrul pentru Finanțarea Cercetărilor Fundamentale și Aplicative și Oficiul din Republica Moldova al Centrului științifico-tehnologic din Ucraina, la 20 mai 2013 a fost organizat seminarul practic „Proiecte internaționale în complexul agroalimentar: realizări și perspective”, la care au participat peste 150 de cercetători din acest domeniu.

Adunarea secției, convocată în comun cu Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, la 5 iulie 2013, a audiat dările de seamă pentru prima jumătate a anului 2013 ale instituțiilor din cadrul secției. Directorii de instituții au expus cele mai valoroase realizări obținute în această perioadă și au evidențiat unele probleme cu care se confruntă în activitatea științifică, inovațională și managerială, propunând soluții concrete în vederea depășirii acestor impedimente. Raportul de totalizare a rezultatelor științifice și inovaționale obținute de instituțiile din cadrul secției în prima jumătate a anului de referință a fost prezentat

de secretarul științific al secției, dr. Gheorghe Tudorache, la ședința Biroului Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM.

SȘA a organizat ședința comună a Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM și Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, din 31 octombrie 2013, care a examinat suportul științific al Institutului de Tehnică Agricolă „Mecagro” în asigurarea mecanizării și automatizării sectorului agroalimentar.

Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM și Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare au apreciat activitatea de cercetare-inovare și transfer tehnologic a ITA „Mecagro” drept exemplu de management eficient al unei instituții nu doar din sectorul agroalimentar, dar și al unei organizații din sfera științei și inovării.

Membrii Biroului, în perioada de vegetație a plantelor agricole, au participat în teritoriu la ședințele comisiilor metodice de evaluare și aprobare a câmpurilor experimentale ale institutelor de profil agricol. Au fost înalt apreciate experiențele de lungă durată ale IPAPS „Nicolae Dimo”, ICCC „Selecția”, IF „Porumbeni”, UASM etc.

La ședințele Biroului secției au fost examinate și alte probleme ce țin de organizarea concursurilor de suplinitoare a posturilor vacante de director al instituțiilor din cadrul secției, confirmarea directorilor adjuncți pe probleme de știință, secretarilor științifici, șefilor de laborator, schimbarea conducătorilor de proiecte, modificarea organigramelor, aprobarea consiliilor științifice, rapoartelor de autoevaluare, elaborărilor relevante, regulamentelor de stimulare materială a colectivelor, colegiilor de redacție ale revistelor editate în cadrul secției, crearea școlilor doctorale etc.

La 26 noiembrie 2013, la Universitatea Agrară de Stat din Moldova a avut loc lansarea proiectului „Promovarea producției sustenabile și implementarea bunelor practici în fermele de bovine în zona transfrontalieră România – Republica Moldova – Ucraina”. Acesta este un program de cooperare transfrontalieră, la care participă Universitatea Agrară de Stat din Moldova și partenerii săi, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, România, Asociația Generală a Crescătorilor de Taurine din România, Filiala Iași și Universitatea Agrară de Stat din Odesa, Ucraina. Proiectul a fost prezentat de mem. cor. Sergiu Chilimar, de la Universitatea Agrară de Stat din Moldova, coordonator de proiect din partea Republicii Moldova. Proiectul are drept obiectiv prioritar îmbunătățirea performanțelor economice ale zonei de frontieră prin realizarea de activități în domeniul producțiilor bovine sustenabile, prin crearea unei rețele complexe de colaborare, cu infrastructură de producție și cercetare în domeniul creșterii bovinelor și controlului calității laptelui și cărnii, în cele trei țări partenere. Valoarea totală a proiectului este de 2 milioane 621 de mii de euro, dintre care 90 la sută sunt bani europeni. În numele conducerii Academiei de Științe a Moldovei, prim-vicepreședintele AȘM, academicianul Ion Tighineanu a felicitat echipele cu ocazia lansării acestui proiect de anvergură, care implică activități foarte importante atât pentru agricultura țării noastre, cât și pentru pregătirea cadrelor, unde va fi creată o platformă de instruire la nivel european, va fi dat un impuls cercetării științifice de performanță în domeniul zootehniei și, nu în ultimul rând, va fi impulsionat procesul de implementare în acest domeniu foarte important.

SȘA s-a întrunit, la 17 ianuarie 2014, în cadrul adunării anuale pentru a audia rapoartele de activitate științifică, inovațională, managerială și financiară pentru anul 2013 ale celor 8 instituții, membri de profil din cadrul secției. Membrii secției au audiat rapoartele cu cele mai semnificative rezultate științifice, raportorii axându-se pe importanța și eficiența studiilor realizate, soluțiile pe care oamenii de știință le propun pentru dezvoltarea durabilă a sectorului agroalimentar. Conducătorii instituțiilor de cercetare au trecut în revistă și problemele majore cu care se confruntă instituțiile și cercetătorii, dar și domeniul în general.

Viceministrul Agriculturii și Industriei Alimentare, Sergiu Ghițiu, a ținut să sublinieze că rapoartele respective reprezintă material științific valoros atât din punct de vedere teoretic, cât și practic, având în același timp și obiectivul de a stimula producerea și de a crea o plusvaloare în agricultură. Aceasta înseamnă că produsele trebuie să fie competitive, atât pe piața internă, cât și cea externă.

Președintele AȘM, academicianul Gheorghe Duca, a adus mulțumiri directorilor de instituții, rectorului UASM, cercetătorilor din cadrul Secției Științe Agricole pentru rezultatele semnificative înregistrate pe parcursul anului 2013, pentru soluțiile inovative propuse, apreciind înalt efortul savanților și

contribuția acestora la soluționarea problemelor de interes național, și a remarcat implicarea fără rezerve a oamenilor de știință, în situațiile de criză din sectorul agrar ori de câte ori a fost necesar suportul științific în acest domeniu.

Pe parcursul anului SȘA a conlucrat permanent cu Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, privind axarea direcțiilor de cercetare ale instituțiilor de profil din cadrul secției la necesitățile stringente ale societății, implementarea rezultatelor științifice în economia națională, pregătirea cadrelor științifice de înaltă calificare la specialitățile prioritare, antrenarea și promovarea cadrelor tinere în cercetare și inovare, precum organizarea și desfășurarea forurilor științifice, expozițiilor, seminarelor, workshop-urilor etc., atât la nivel național, cât și la nivel regional și internațional, unele dintre acestea fiind: Infoinvent, Ziua câmpului, Food and Drinks, Moldfarmer etc.

În perioada de referință secția a pregătit 28 de avize la proiectele de Hotărâri de Guvern în domeniul agriculturii.

Academicianul coordonator al secției, academician Boris Gaina, permanent a participat la organizarea și desfășurarea concursurilor de suplinire a funcțiilor vacante de director de institute, al căror termen de validitate a expirat. Ca rezultat, în perioada de referință, prin concurs au fost desemnați: dr. Valeriu Vozian, director al ICCC Selecția; dr. Pintilie Pîrvan, director al IF „Porumbeni”; dr. hab. Valentin Focșa, director al IȘPBZMV; dr. Iurie Moșoi, director al IPAPS „Nicolae Dimo”.

Un obiectiv major în activitatea Biroului secției l-a constituit impulsivitatea activității inovaționale și de transfer tehnologic. Ca rezultat al măsurilor trasate și realizate în comun cu conducerea instituțiilor au fost implementate în sectorul real al economiei naționale 38 elaborări științifice și realizate 5 proiecte de transfer tehnologic, au fost obținute 34 brevete de invenție. Academicianul coordonator al secției, academician Boris Gaina, a activat în cadrul comisiilor de concurs privind evaluarea și selectarea rezidenților Parcului științifico-tehnologic „InAgro”.

Biroul secției în perioada de referință a coordonat activitatea comisiilor de experți privind examinarea actelor prezentate pentru obținerea Bursei de excelență a Guvernului Republicii Moldova, Bursei nominale pe domenii, Bursei primăriei în știință, tehnică și artă. Permanent au fost examinate și înaintate la Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare al Republicii Moldova dosarele și avizele respective, privind conferirea titlurilor științifice de profesor universitar/cercetător și de conferențiar universitar/cercetător în domeniile tutelate de SȘA.

Activitatea SȘA în anul de referință s-a desfășurat în condiții de criză financiară, care a condiționat mai multe impedimente în realizarea etapelor planificate. Reducerea finanțării bugetare la articolele procurarea echipamentului științific, efectuarea reparațiilor capitale și profilactice, procurarea materialelor și reagenților, deplasări în teritoriu și peste hotare, au avut un impact negativ asupra calității investigațiilor preconizate. Problema de bază cu care se confruntă instituțiile științifice din cadrul secției este finanțarea bugetară limitată. Rămân nesoluționate multe probleme ce țin de înzestrarea laboratoarelor cu aparataj performant, încălzirea blocurilor de laboratoare în perioada rece a anului, antrenarea cadrelor tinere în activitatea de cercetare-inovare, stimularea procesului de pregătire a cadrelor științifice de înaltă calificare, utilizarea mai pe larg a relațiilor științifice bilaterale cu centrele de performanță de peste hotare de profilul secției etc.

În activitatea Secției Științe Agricole, anul 2014 va fi un an deosebit, semnificația acestuia fiind determinată de necesitatea concentrării eforturilor într-o finalizare cu succes a programelor de cercetare pentru perioada anilor 2011-2014, consolidării comunității științifice din sectorul agrar într-o planificarea investigațiilor științifice instituționale pentru următorii 4 ani (2015-2018), fortificării acțiunilor de încadrare mai activă a cercetătorilor științifici în proiectele europene oferite de Programul de Cercetare și Inovare al Uniunii Europene ORIZONT 2020, sporirii eficienței și calității procesului de pregătire a cadrelor științifice de înaltă calificare în domeniul agroalimentar, precum și implementării unor noi principii de management al științei naționale, stipulate în Strategia de cercetare-dezvoltare, aprobată recent de Guvern. Menționăm aici și continuarea crizei financiare austere și finanțarea limitativă a sferei științei și inovării din Republica Moldova.

### 5.5.5. Secția Științe Sociale și Economice

În anul de referință, activitatea Secției Științe Sociale și Economice (SȘSE) a fost focalizată asupra soluționării problemelor actuale și stringente ale Republicii Moldova. Instituțiile din cadrul secției și-au orientat eforturile spre asigurarea suportului științific pentru elaborarea politicilor demo-socio-economice în vederea dezvoltării durabile a diferitor domenii ale economiei naționale, spre studierea cadrului normativ național, european și internațional în vederea identificării și eficientizării căilor reale de edificare și consolidare a statului de drept în Republica Moldova precum și spre fundamentarea teoretică și practică a direcțiilor de dezvoltare a politologiei, psihologiei și pedagogiei. În acest context, pe parcursul anului 2013 activitatea secției a fost axată pe consolidarea potențialului științific al instituțiilor coordonate și pe crearea oportunităților de realizare a scopurilor puse în fața celor două subprograme: „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltare durabilă a economiei țării” și „Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene”.

Activitatea SȘSE s-a desfășurat în conformitate cu prevederile Codului cu privire la știință și inovare, Acordului de Parteneriat între Academia de Științe a Moldovei și Guvernul Republicii Moldova, precum și în temeiul hotărârilor Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică, ale Asambleei AȘM și ale adunărilor secției. Tematica cercetărilor este corelată cu Programul de activitate al Guvernului Republicii Moldova „Integrarea Europeană: Libertate, Democrație, Bunăstare” pentru anii 2009-2014, cu alte documente normative în diverse domenii.

După reorganizarea secțiilor de științe ale Academiei de Științe a Moldovei, SȘSE a reunit 2 membri instituționali și 9 membri de profil. Membrii instituționali Institutul Național de Cercetări Economice și Institutul de Cercetări Juridice și Politice au fost supuși reorganizării. Membrii de profil sunt reprezentați prin: Institutul de Științe ale Educației, Universitatea de Stat din Tiraspol, Universitatea de Stat din Moldova, Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți, Academia de Studii Economice a Moldovei, Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova, Academia de Administrare Publică de pe lângă Președintele Republicii Moldova, Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”.

Pe data de 20 februarie 2013 a avut loc Adunarea generală de constituire a SȘSE, la care au participat 286 doctori și doctori habilitați din domeniile de cercetare ale secției. În cadrul acestei ședințe au fost aleși prin vot secret membrii Adunării generale a secției, care la rândul ei a ales prin vot secret coordonatorul și secretarul științific al secției.

Proiectele de cercetare efectuate în cadrul secției sunt structurate în conformitate cu subprogramele menționate în următoarele tipuri: instituționale (fundamentale și aplicative), pentru tineri cercetători și programe de stat. Astfel, în anul 2012, activitatea științifică a secției s-a concentrat asupra realizării a 51 proiecte. De asemenea, s-au desfășurat cercetări pe tematica celor 5 proiecte din cadrul Programului de Stat „Dezvoltarea competitivității și creșterea economică durabilă în contextul economiei bazate pe cunoaștere, dezvoltării și integrării regionale și europene”, coordonator acad. Grigore Belostecinic, care a fost recomandat spre finanțare în anul 2014.

Rezultatele remarcabile și activitatea eficientă a secției se datorează potențialului uman, constituit în anul 2013 din 375 cercetători, inclusiv 3 academicieni, 4 membri corespondenți, 45 doctori habilitați și 180 doctori în științe. În prezent cca 100 de cercetători din cadrul organizațiilor din sfera științei și inovării ai SȘSE au vârsta sub 35 de ani. Cu toate că instituțiile din cadrul secției au reușit să mențină ponderea relativ ridicată a tinerilor în totalul cercetătorilor, media fiind de 24%, indicatorul are o ușoară tendință de diminuare. Problema atragerii și menținerii tinerilor în procesul de cercetare rămâne a fi una actuală.

Activitatea de consolidare a colaborării instituțiilor din sfera științei și inovării cu academiile de științe din alte țări, instituțiile de cercetare și de învățământ superior, cu subdiviziunile științifice ale organismelor internaționale a beneficiat de o atenție deosebită din partea secției. Instituțiile din cadrul secției au organizat pe parcursul anului mai multe forumuri științifice internaționale, precum și sunt implicate în realizarea unui șir de proiecte internaționale și bilaterale.



Managementul activității științifice în cadrul secției are loc permanent prin desfășurarea ședințelor operative ale Consiliului directorilor și prorectorilor pentru știință, pe parcursul anului 2013 în cadrul secției s-au organizat 11 ședințe de acest fel. Aria problemelor abordate a fost variată: eficiența utilizării surselor bugetare, intensificarea participării la concursuri de proiecte și perfecționarea abilităților de elaborare a propunerilor de proiecte, contribuția institutelor la soluționarea problemelor stringente ale economiei naționale, eficientizarea activității institutelor, disciplina muncii, problema atragerii și menținerii tinerilor în sfera de cercetare, schimbul de experiență în rezultatul vizitelor internaționale etc.

În anul de referință au avut loc 6 ședințe ale Biroului secției și au fost întrunite 5 ședințe ale Adunării secției, care reprezintă organul suprem de conducere al SȘSE, fiind constituit din membri titulari, membri corespondenți, doctori habilitați și doctori în științe, aleși prin vot secret pe un termen de patru ani. De asemenea, în cadrul Adunării din 9 ianuarie 2014 s-a efectuat bilanțul activității secției pentru anul 2013 și au fost formulate principalele obiective ale activității pentru anul 2014, după cum urmează:

- A considera prioritară activizarea conlucrării pe plan internațional și național, în special privind înaintarea propunerilor de proiecte la programe internaționale și naționale. Obținerea finanțării extrabugetare ar asigura intensificarea procesului de cercetare și inovare, modernizarea infrastructurii instituțiilor, atragerea și menținerea în instituții a tinerilor cercetători și colaboratorilor înalt calificați pentru asigurarea competitivității la scară europeană;
- În vederea implementării rezultatelor cercetării, a asigura diseminarea acestora întru identificarea beneficiarilor și cofinanțatorilor pentru realizarea proiectelor de transfer tehnologic, precum și a contractelor economice. Extinderea lucrărilor și serviciilor prestate prin contracte directe cu întreprinderile din Republica Moldova;
- Intensificarea activității de pregătire a cadrelor științifice de înaltă calificare, doctorilor și doctorilor habilitați, precum și consolidarea conlucrării cu instituțiile de învățământ superior cu scopul formării abilităților la tineretul studios (studenți, masteranzi și doctoranzi) și atragerii lor în activitatea de cercetare și realizarea proiectelor câștigate prin concurs;
- Promovarea formării și consolidarea colectivelor mixte cu scopul realizării mai eficiente a cercetărilor interdisciplinare;
- Consolidarea colaborării cu organele administrației publice centrale și locale în vederea creșterii eficienței procesului decizional și normativo-legislativ;
- Îmbunătățirea activității editoriale: sporirea numărului publicațiilor în ediții internaționale recenzate; publicarea monografiilor și a altor lucrări științifice de valoare și intensificarea activității de brevetare a realizărilor științifice;
- Extinderea colaborării internaționale prin organizarea și participarea activă la manifestări științifice internaționale, inclusiv cele tradițional desfășurate de instituțiile pe profilul secției.

Realizarea obiectivelor menționate vor contribui la consolidarea și extinderea colaborării pe plan internațional, la consolidarea potențialului uman prin pregătirea cadrelor de înaltă calificare, la elaborarea și formularea recomandărilor întru soluționarea unor probleme stringente de nivel micro- și macroeconomic.

#### **5.5.6. Secția Științe Umanistice și Arte**

Activitatea Secției Științe Umanistice și Arte (SȘUA) în anul 2013 s-a desfășurat în conformitate cu prevederile art. 78 alin. (2) lit. f) din Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova. Adunarea anuală a Secției Științe Umanistice și Arte a Academiei de Științe a Moldovei a examinat rapoartele instituțiilor de cercetare (membrii instituționali și de profil) privind rezultatele activității științifice, inovaționale și manageriale în anul 2013 și a constatat următoarele.

Procesul de cercetare științifică fundamentală și aplicativă a membrilor instituționali și a membrilor de profil din domeniul umanistic și al artelor s-a desfășurat conform Programelor 16.07 „Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene” și 16.08 „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltare durabilă”, potrivit

prevederilor „Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova”, deciziilor Asambleei și ale Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM (în continuare CSSDT al AȘM).

Având în vedere rolul crescând al cercetării și inovării în condițiile actuale de dezvoltare a societății, marcate de transformări rapide, globalizare, de afirmare a valorilor general-umane și de alte fenomene cu efecte vizibile asupra vieții sociale și culturale, activitatea Secției Științe Umanistice și Arte în anul 2013 s-a concentrat pe dezvoltarea potențialului științific existent în instituțiile de cercetare și orientarea actului de investigare științifică spre îmbunătățirea calității, performanței cercetării academice și sporirea vizibilității rezultatelor obținute. În acest sens, instituțiile de cercetare din domeniul umanistic au avut în anul de referință un rol esențial prin contribuția adusă la producerea, transmiterea, diseminarea și utilizarea de cunoaștere, acestea desfășurându-se pe principiul triumphiului cunoașterii: cercetare, dezvoltare, inovare.

Misiunea asumată de instituțiile de cercetare din domeniul umanistic și al artelor a fost concepută ca o joncțiune a educației, prin formarea profesională a capitalului uman, a cercetării științifice, prin producerea cunoașterii și a inovării, ca una din sarcinile majore ale societății bazate pe cunoaștere. În același timp, prin dimensiunea culturală, cercetarea în domeniul de referință și-a păstrat importanța primordială în cultivarea identității naționale, a coeziunii sociale și a unei culturi instituționale distincte.

În anul 2013, ca și în anii precedenți, eforturile comunității științifice au fost concentrate pe următoarele direcții de activitate:

- Valorificarea științifică a istoriei Moldovei în contextul civilizației europene, a căilor de consolidare și dezvoltare a statului de drept din perspectiva integrării europene;
- Limba română sub aspect structural, funcțional și istoric; literatura română și folclorul din Moldova;
- Geneza, evoluția și valorificarea patrimoniului arheologic, etno-cultural și artistic al Moldovei;
- Cercetarea culturii tradiționale, diversității biologice și paleontologice în scopul completării colecțiilor muzeale, teaurizării, conservării, valorificării științifice și promovării patrimoniului cultural și natural al țării;
- Valorificarea științifică și publică a patrimoniului muzeal.

SȘUA și instituțiile subordonate și-au proiectat activitățile pentru perioada anului 2013 întru optimizarea eforturilor, care ar conduce la atingerea obiectivelor stabilite privind:

1. creșterea calității sociale a științei prin identificarea de soluții generatoare de beneficii directe la nivelul societății;
2. sporirea rolului disciplinelor de specialitate în crearea suportului științific întru soluționarea unor probleme de maximă importanță cu care se confruntă societatea contemporană;
3. consolidarea în continuare a domeniului umanistic de cercetare-dezvoltare, ca factor de multiplicare a resurselor umane capabil să susțină dezvoltarea societății;
4. dezvoltarea resurselor umane în domeniu prin formare continuă, prin și pentru cercetare, combinând pregătirea postuniversitară cu activitățile de cercetare-dezvoltare;
5. îmbogățirea și dezvoltarea sferei umaniste în scopul îmbunătățirii calității sociale și a sporirii cunoașterii cu potențial de valorificare și largire a orizontului de acțiune;
6. îmbogățirea cunoașterii, focalizată pe domeniul umanistic, care asigură suportul societății informaționale;
7. fortificarea legăturilor dintre sistemul de cercetare-dezvoltare și mediul universitar în vederea preluării și implementării rapide a rezultatelor obținute;
8. dialogul permanent cu societatea, desfășurarea activităților de colaborare internațională în domeniul umanistic;
9. valorificarea eficientă a finanțelor publice alocate sferei de cercetare-dezvoltare ș.a.

La realizarea obiectivelor schițate au participat 4 membri instituționali (Institutul de Istorie, Institutul de Filologie, Institutul Patrimoniului Cultural, Institutul de Studii Enciclopedice) și 6 membri de profil ai SȘUA (Universitatea de Stat din Moldova, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”, Academia de Muzică, Teatru și Arte Plastice, Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți, Muzeul de Istorie a

Moldovei, Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală), întrunind actualmente 370 de cercetători științifici, inclusiv 8 academicieni, 7 membri corespondenți ai AȘM, 53 de doctori habilitați și 185 doctori.

În câmpul preocupărilor permanente a instituțiilor de cercetare din domeniul umanistic s-a aflat, în anul 2013, pregătirea cadrelor științifice prin studii doctorale și post-doctorale. În această perioadă au fost susținute 3 de teze de doctor și 1 teză de doctor habilitat. Drept urmare, măsurile întreprinse au permis atragerea doar în proiecte independente de cercetare a 19 de tineri cercetători, în timp ce numărul acestora din numărul total al cercetătorilor a atins cota cifrică de 18%.

Structura organizatorică a secției a suferit unele modificări în comparație cu anul precedent, care au survenit în urma adoptării de către Parlamentul Republicii Moldova a Legii nr. 157 din 05.07.2012, componența reducându-se cu 1 membru instituțional și cu 4 membri de profil. Ca urmare a Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr.2070 din 18.04.2013 „Cu privire la reorganizarea unor organizații din sfera științei și inovării”, fostul Institut de Istorie, Stat și Drept a fost reorganizat, fiind transformat în Institutul de Istorie.

La Adunarea generală a doctorilor habilitați și doctorilor în științe de profil umanistic și arte din 7 martie 2013 au fost aleși, pe bază de alternativă, 13 membri ai Asamblei AȘM, 13 membri ai Adunării SȘUA și 9 membri ai Biroului SȘUA.

În anul 2013 au fost acreditate două instituții de cercetare – Institutul Patrimoniului Cultural și Institutul de Filologie, obținând pentru performanța realizată calificativul „bine” și, respectiv, „suficient”.

Instituțiile de cercetare au înregistrat în anul 2013 mai multe rezultate științifice importante, între care s-au remarcat volumele semnate de: acad. A.Eșanu – „Дмитрий Кантемир, Описание Молдавии”. Факсимиле, латинский текст и русский перевод Стурдзовского списка”, realizat în cadrul proiectului comun cu Academia de Științe a Federației Ruse, Filiala Sankt Petersburg, și „Cultural universe in Moldavia (XV-XIX)/Univers cultural în Moldova (sec. XV-XIX), Studii”, „Istorie și Civilizație medievală și modernă timpurie în țările române. Studii și materiale”; dr.hab. N.Enciu/, „Tradiționalism și modernitate în Basarabia anilor 1918-1940”; lucrarea colectivă „Mănăstiri și schituri din Republica Moldova: studii enciclopedice”, menționată cu Marele Premiu „Coresi” la Salonul Internațional de Carte, Chișinău, 2013; culegerea de studii „Marketingul în muzeul contemporan – probleme și realizări”; descoperirile arheologice la Complexul Manuc Bey ș.a. Pentru activitatea sa culturală și artistică, desfășurată pe un spectru profesional pluridimensional, dedicat vocației de compozitor, dirijor de orchestră simfonică și de operă, profesor universitar și interpret la instrumente muzicale academicianul Gheorghe Mustea a devenit Laureat al Premiului Național pentru anul 2013. Academicianul M. Cimpoi a fost distins cu Premiul „Tudor Arghezi” pentru promovarea operei poetului (Festivalul Internațional de Literatură „Tudor Arghezi”) și cu Premiul pentru promovarea culturii române în provincie (Festivalul de carte Transilvania). Performanța științifică și culturală a unor cercetători din cadrul SȘUA a fost menționată cu distincții de stat – dr.hab. A. Dănilă cu Ordinul de Onoare, dr. hab. T. Stăvilă cu ordinul „Gloria munci”, dr. Liubov Cimpoieș cu medalia „Meritul Civic”. Doctoranda N. Barbanoi a devenit beneficiara Bursei de excelență a Guvernului, iar doctoranda D. Verejan a obținut Bursa nominală a Guvernului pe anul 2014.

O componentă esențială a activității instituțiilor academice în anul 2013 a constituit-o colaborarea cu autoritățile publice centrale și locale. La solicitarea Președinției Republicii Moldova, Guvernului țării, a ministerelor de ramură, Primăriei mun. Chișinău, consiliilor locale din teritoriu au fost expertizate mai multe proiecte de legi, au fost întocmite avize solicitate de către Ministerul Culturii privind inaugurarea unor monumente, plăci comemorative în mun. Chișinău și în raioanele republicii.

În perioada anului 2013, activitățile de cercetare în colectivele științifice subordonate SȘUA nu au fost lipsite de neajunsuri. Adunarea generală a SȘUA constată că deși rezultatele obținute în anul de referință sunt pozitive, marja de recunoaștere a acestora de către societate rămâne a fi una modestă, așa cum ele sunt reflectate în numărul mic de articole în publicații științifice din fluxul principal de cunoaștere din țară și din străinătate, în numărul mic de citări ale rezultatelor științifice publicate de autori din țară. În instituțiile umanistice s-a redus ponderea tinerilor cercetători de la 20% la 18%. Rămâne scăzut numărul de teze susținute în termenul prevăzut de stagiul de pregătire prin studii doctorale și postdoctorale.

Examinând și aprobând rapoartele de activitate științifică, inovațională și managerială în anul 2013 ale instituțiilor de cercetare din domeniul umanistic, Adunarea anuală a Secției Științe Umanistice și Arte din 16 ianuarie 2014 a formulat pentru perioada imediat următoare ca obiective prioritare:

1. consolidarea și intensificarea eforturilor comunității științifice în vederea finalizării proiectelor instituționale de cercetare, prevăzute în programele de cercetare pentru anii 2011-2014, cu orientarea pe direcțiile strategice definite la nivel național prin „Strategia de dezvoltare a cercetării-inovării 2020: Moldova cunoașterii”;
2. valorificarea noilor oportunități oferite de programul-cadru european „Orizont 2020” ca instrument cheie în implementarea inițiativei emblematică a Uniunii Europene, ce își propune să contribuie la dezvoltarea unei societăți libere, democratice, moderne, dinamice și bine informate;
3. sporirea acțiunilor de dezvoltare a comunicării și de punere în valoare a patrimoniului spiritual și material, deschizând o cale mai bună către cunoaștere a culturii și civilizației țării în scop de cercetare, studiu, educare, formare și informare;
4. promovarea unui cadru optim de dezvoltare și gestionare eficientă a resursei umane la nivelul instituțiilor (prin studii de doctorat, postdoctorat, prin organizarea de traininguri, stagii sau cursuri de specializare), a perfecționării continue a cadrelor științifice, în special în domeniul lingvisticii, folcloristicii, filosofiei, artelor, etnologiei, muzeisticii, științelor istorice auxiliare ș.a.;
5. colaborarea și adâncirea cooperării, a parteneriatelor științifice și profesionale cu instituțiile de învățământ superior din republică, cu instituțiile de profil din străinătate prin acorduri, contracte de parteneriat (cu universități, muzee, societăți științifice, asociații culturale, instituții artistice, cu mass-media, concretizate în manifestări științifice, expoziții, emisiuni și/sau evenimente culturale), afiliere la organizații cu profil academic și/sau societăți științifice internaționale, schimb de personal academic etc.;
6. implementarea și dezvoltarea unui sistem de management al calității pentru programele de cercetare pe care le gestionează, responsabilitatea revenind atât structurilor centrale de decizie (Adunarea colectivului, Consiliul științific), cât și conducerii centrelor, sectoarelor de cercetare, coordonatorilor de proiecte instituționale;
7. furnizarea cercetărilor fundamentale de vârf, măsurabile prin numărul și impactul publicațiilor științifice, prin capacitatea de a se conecta la cercetarea aplicativă și la dezvoltarea societății;
8. susținerea cercetătorilor privind punerea în valoare a potențialului de cercetare umanistică, creșterea vizibilității și recunoașterea pe plan național și internațional a comunității științifice și a rezultatelor înregistrate prin publicații științifice, prin mediatizarea rezultatelor în presa culturală și de informare scrisă și electronică;
9. consolidarea potențialului de cercetare prin atragerea în mediul științific al tinerilor cercetători, impulsivarea procesului de întinerire și reînnoire permanentă a resursei umane din domeniu.

### 5.6. Acreditarea organizațiilor din sfera științei și inovării

Organizațiile de drept public din sfera științei și inovării, precum și cele cu capital statutar majoritar, conform prevederilor Capitolului VI (secțiunea a 2-a) al Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259-XV din 15.07.2004, cu modificările și completările ulterioare, se supun evaluării și acreditării în mod obligatoriu, iar organizațiile de drept privat și cele obștești – la solicitare. În anul 2013 au fost acreditate 4 organizații din sfera științei și inovării: 1 membru instituțional, 1 membru de profil și 2 membri afiliați. Organizațiile acreditate în anul 2013 sunt incluse în tabelul 5.6.1.

Tabelul 5.6.1

Organizațiile acreditate în anul 2013

Nr. d/o	Denumirea organizației	Statut și subordonare	Certificat de acreditare	Profil de cercetare acreditat
1.	Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale	Membru instituțional,	Seria I nr.035	Suport științific și instrumentar pentru dezvoltarea societății

		Academia de Științe a Moldovei		informaționale
2.	Academia Militară a Forțelor Armate „Alexandru cel Bun”	Membru de profil, Ministerul Apărării	Seria P nr.064	Asigurarea securității naționale – reperi pentru Republica Moldova
3.	Universitatea de Studii Europene	Membru afiliat, Ministerul Educației	Seria A nr.007	Dreptul european și național în contextul drepturilor omului
4.	Universitatea Slavonă	Membru afiliat, Ministerul Educației	Seria A nr.008	Culturile slave în Republica Moldova

Concomitent, în anul de referință au fost reacreditate 6 organizații din sfera științei și inovării, inclusiv 3 membri instituționali și 3 membri de profil. Organizațiile reacreditate în 2013 sunt incluse în tabelul 5.6.2.

Tabelul 5.6.2

Organizațiile reacreditate în anul 2013

Nr. d/o	Denumirea organizației	Statut și subordonare	Certificat de acreditare	Profil(uri) de cercetare reacreditat(e)
1.	Institutul Patrimoniului Cultural	Membru instituțional, Academia de Științe a Moldovei	Seria I nr.034	- Arheologia spațiului carpatonistean; - Etnii și relații interetnice în Republica Moldova; - Geneza și evoluția artei naționale.
2.	Institutul de Filologie	Membru instituțional, Academia de Științe a Moldovei	Seria I nr.036	- Limba română sub aspect structural, funcțional și istoric; - Literatura română și folclorul din Moldova.
3.	Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor	Membru instituțional, Academia de Științe a Moldovei	Seria I nr.037	- Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor; - Protecția plantelor.
4.	Academia de Studii Economice din Moldova	Membru de profil, Ministerul Educației	Seria P nr.061	- Economie fundamental și aplicată; - Informatică, statistică și cibernetică economică; - Finanțe, contabilitate și analiză financiară; - Business și administrare; - Integrare europeană și politici sociale.
5.	Academia „Ștefan cel Mare”	Membru de profil, Ministerul Afacerilor	Seria P nr.062	- Asigurarea ordinii publice, prevenirea și combaterea criminalității.

		Interne		
6.	Institutul Științifico-Practic de Fitotehnie „Porumbeni”	Membru de profil, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	Seria P nr.063	- Ameliorare, producere de semințe și fitotehnie.

Organizațiilor din sfera științei și inovării, acreditate sau reacreditate, li s-a eliberat certificatul corespunzător de membru al Academiei de Științe a Moldovei.

Tabelul 5.6.3

Organizațiile care au primit Certificatul de membru al AȘM

Nr. d/o	Denumirea organizației	Statut și subordonare	Certificat de membru	Termenul de valabilitate al Certificatului
1.	Universitatea de Stat din Tiraspol	Membru de profil, Ministerul Educației	MP, nr.60	25.01.2018
2.	Universitatea Tehnică a Moldovei	Membru de profil, Ministerul Educației	MP, nr.54	30.05.2017
3.	Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport	Membru de profil, Ministerul Educației	MP, nr.59	21.12.2017
4.	Universitatea de Studii Europene	Membru afiliat, Ministerul Educației	MA, nr.07	12.07.2018
5.	Institutul de Fizică Aplicată	Membru instituțional, Academia de Științe a Moldovei	MI, nr.32	03.06.2017
6.	Institutul de Istorie	Membru instituțional, Academia de Științe a Moldovei	MI, nr.33	21.12.2017
7.	Grădina Botanică (Institut)	Membru instituțional, Academia de Științe a Moldovei	MI, nr.31	26.01.2017
8.	Institutul Mamei și Copilului	Membru de profil, Ministerul Sănătății	MP, nr.51	03.05.2017
9.	Spitalul Clinic Republican	Membru de profil, Ministerul Sănătății	MP, nr.53	12.02.2014
10.	Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei	Membru de profil, Ministerul Culturii	MP, nr.55	28.06.2017
11.	Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selectia”	Membru de profil, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	MP, nr.58	02.10.2017
12.	Institutul de Tehnică Agricolă „MECAGRO”	Membru de profil, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	MP, nr.52	03.05.2017
13	Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „Nicolae Dimo”	Membru de profil, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	MP, nr.50	26.01.2017

Dintre organizațiile din sfera științei și inovării, actuali membri instituționali și de profil, finanțate integral sau parțial de la bugetul de stat, în anul 2014 urmează să treacă procedura de acreditate Universitatea de Stat din Comrat și Institutul de Studii Enciclopedice.



## 5.7. Evaluarea și clasificarea revistelor științifice

În anul 2013 s-a efectuat evaluarea revistelor editate de către organizațiile din sfera științei și inovării, deoarece statutul de publicație științifică este valabil timp de 4 ani din momentul obținerii acestuia.

În anul 2013 au fost recepționate 78 dosare de reviste științifice și convocate 6 ședințe ale Comisiei de evaluare a revistelor.

În anul de referință, în premieră au fost prezentate pentru examinare următoarele 8 dosare ale revistelor: „Law and Politology” (fondator: Institutul de Cercetări Juridice și Politice), „Glottodidactica. Biannual Journal of Applied Linguistics” (fondator: Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți), „Славянские чтения” (fondator: Universitatea Slavonă), „Jurnalul Juridic Național: teorie și practică” (fondator: Institutul de Științe Penale și Criminologie Aplicată), „Limbaj și context. Revistă internațională de lingvistică, semiotică și știință literară” (fondator: Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți), „Revista Militară. Studii de securitate și apărare” (fondator: Academia Militară a Forțelor Armate „Alexandru cel Bun”), „Tehnocopia: revistă științifico-metodică” (fondator: Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți), „Revista Institutului Național al Justiției”.

Astfel, în categoria A a fost clasată doar o singură revistă științifică „Surface engineering and applied electrochemistry”, inclusă din Republica Moldova în baza internațională de date *Thompson-ISI*. În lista revistelor științifice din categoria B au fost incluse 31 de reviste care figurează în alte baze de date printre care: *SCOPUS*; *EBSCO*; *VINITI*; *E-library.ru*; *DOAJ*, *Zentralblatt MATH-ZMATH* etc. Patru reviste de categoria B au fost clasate în categoria respectivă numai până la sfârșitul anului 2013, deoarece comisia a constatat nerespectarea unor cerințe obligatorii pentru reviste științifice de profil din categoria respectivă. În categoria C au fost incluse 45 de reviste, din care 11 reviste, conform examinării dosarelor depuse, nu corespund criteriilor de evaluare stipulate în Regulament, și pentru care dreptul de revistă științifică de profil se sistează, începând cu 01.01.2014.

Comisia, de asemenea, a inclus unele reviste științifice în categoriile respective numai pentru o perioadă de un an, în temeiul pct. 25 al Regulamentului, din care 4 reviste din categoria B și 10 reviste din categoria C. Experții comisiei au elaborat propuneri și recomandări concrete pentru revistele respective în scopul îmbunătățirii situației create și la evaluarea cărora comisia va reveni în anul 2014.

În 2013 rezultatele evaluării au fost confirmate prin aprobarea deciziilor comune ale Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al Academiei de Științe a Moldovei și Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare nr. 146 din 27.06.2013, nr. 270 din 31.10.2013, nr. 288 din 28.11.2013 și nr. 310 din 28.11.2013.

## 5.8. Organizarea concursurilor în sfera științei și inovării

Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică a organizat în anul 2013, în conformitate cu prevederile Codului cu privire la știință și inovare și cu Acordul de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei, concursuri privind selectarea și aprobarea proiectelor de cercetare-dezvoltare, finanțate de la bugetul de stat. Astfel, au fost anunțate concursuri pentru:

- proiecte din cadrul programelor de stat, concurs extins din anul 2012 (Săptămânalul Făclia nr. 40 din 27 octombrie 2012);
- proiecte pentru tinerii cercetători (Săptămânalul Făclia nr. 15 din 20 aprilie 2013);
- proiecte pentru editarea monografiilor, concurs extins din anul 2012 (Săptămânalul Făclia nr. 40 din 27 octombrie 2012).

Anunțurile cu privire la organizarea concursurilor respective au fost plasate și actualizate regulat pe pagina web oficială [asm.md](http://asm.md).

La concursul proiectelor independente pentru tinerii cercetători au fost prezentate 35 propuneri de proiecte; suma solicitată fiind de 6995,7 mii lei pe întreaga perioadă. Au fost propuse proiecte de la 19 organizații din sfera științei și inovării (8 organizații membri instituționali, 11 organizații membri de profil, inclusiv 5 instituții de învățământ superior).

Conform rezultatelor expertizei proiectelor, Consiliul Consultativ de Expertiză a recomandat pentru finanțare 15 propuneri de proiecte (anexa nr. 1 la scrisoarea nr. 94/3 din 25.10.2013).

Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică a aprobat pentru finanțare 21 de proiecte prin Hotărârea nr. 274 din 31.10.2013 „Cu privire la aprobarea finanțării pentru anul 2014 a proiectelor în derulare pentru tinerii cercetători și a proiectelor ce vor demara în anul 2014”. Din cele 21 de proiecte aprobate 8 sunt de la membrii instituționali și 13 de la membrii de profil, inclusiv 8 proiecte de la instituții de învățământ superior.

Tabelul 5.8.1

Concursul proiectelor independente pentru tinerii cercetători pentru anul 2014

Direcții strategice	Proiecte				Suma alocată pentru 2014 (mii lei)	
	Prezentate		Acceptate		Fundamentale	Aplicative
	Fundamentale	Aplicative	Fundamentale	Aplicative		
Edificarea statului de drept și punerea în valoare patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene (16.07/16.17)	3	1	2	0	160,0	0
Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării (16.08/16.18)	5	4	4	1	360,0	100,0
Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății (16.09/16.19)	3	7	2	4	160,0	320,0
Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară (16.04/16.14)	0	4	0	1	0	80,0
Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi (16.05/16.15)	5	3	4	3	320,0	240,0
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>1000,0</b>	<b>740,0</b>

La concursul proiectelor din cadrul programelor de stat au fost prezentate 29 propuneri de proiecte, suma solicitată fiind 11600,0 mii lei. Au fost propuse proiecte de la 10 organizații acreditate din sfera științei și inovării (5 organizații membri instituționali, 5 organizații membri de profil, inclusiv 3 instituții de învățământ superior). Conform Hotărârii CSȘDT nr. 275 din 31.10.2013 au fost aprobate spre finanțare 16 proiecte.

Tabelul 5.8.2

Concursul proiectelor din cadrul programelor de stat pentru anul 2014

Direcții strategice	Proiecte		Suma alocată pentru 2014, mii lei
	Prezentate	Acceptate	
Eficiență, energetică și valorificarea surselor regenerabile de energie (18.03)	10	3	<b>250,0</b>
Materiale, tehnologii și produse inovative (18.02)	14	8	<b>1400,0</b>
Sănătate și biomedicină (18.04)	5	5	<b>750,0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>16</b>	<b>2400,0</b>

La concursul proiectelor pentru editarea monografiilor au fost prezentate 21 propuneri de proiecte, suma solicitată fiind 483,0 mii lei. Au fost propuse proiecte de la 15 organizații din sfera științei și inovării (9 organizații membri instituționali, 6 organizații membri de profil, inclusiv 4 instituții de învățământ superior).

Conform rezultatelor expertizei proiectelor, Consiliul Consultativ de Expertiză a recomandat pentru finanțare 15 propuneri de proiecte (anexa nr. 1 la scrisoarea nr. 86/13 din 07.10.2013). CSȘDT a aprobat pentru finanțare 11 proiecte prin Hotărârea nr. 239 din 26.09.2013 „Cu privire la aprobarea proiectelor pentru editarea monografiilor științifice (lucrări de valoare) pentru finanțare pe anul 2013”. Din cele 11 proiecte aprobate, 10 sunt de la membrii instituționali și 1 de la membrii de profil, inclusiv 1 proiect de la instituții de învățământ superior.

### 5.9. Proiectele din sfera științei și inovării derulate pe parcursul anului 2013

În anul 2013 au derulat 262 de proiecte instituționale, dintre care 92 sunt de cercetare științifică fundamentală, 170 sunt de cercetare științifică aplicativă. La realizarea proiectelor instituționale în anul 2013 au participat 19 organizații membri instituționali și 30 organizații membri de profil din sfera științei și inovării, inclusiv 12 instituții de învățământ superior.

Astfel, în cadrul direcțiilor strategice au fost finanțate proiecte de cercetare științifică fundamentală și cercetare științifică aplicativă după cum urmează în tabelul 5.9.1.

Tabelul 5.9.1

Proiecte instituționale derulate pe parcursul anului 2013

Direcția strategică	Proiecte		Suma alocată (mii lei)		TOTAL
	Funda-mentale	Aplica-tive	Funda-mentale	Aplica-tive	
Edificarea statului de drept și punerea în valoare patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene (16.07/16.17)	31	7	26926,8	4459,1	31385,9
Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării (16.08/16.18)	25	59	19839,3	40106,7	59946,0
Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății (16.09/16.19)	10	53	6450,7	27007,5	33458,2
Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară (16.04/16.14)	9	29	11282,9	48059,2	59342,1
Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi (16.05/16.15)	16	16	6451,5	18727,9	25179,4
Eficiențizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile (16.16)	1	6	1008,0	2456,7	3464,7
<b>TOTAL</b>	<b>92</b>	<b>170</b>	<b>71959,2</b>	<b>140817,1</b>	<b>212776,3</b>

La realizarea proiectelor din cadrul programelor de stat în anul 2013 au participat 2 organizații membri instituționali și 6 organizații membri de profil din sfera științei și inovării (toate 6 fiind instituții de învățământ superior). În anul 2013 s-au derulat 3 programe de stat cu 15 proiecte. Dintre cele 15 proiecte, 7 sunt de cercetare științifică fundamentală, 8 sunt de cercetare științifică aplicativă.

În perioada de referință au derulat 35 de proiecte independente pentru tinerii cercetători, dintre care 13 – de cercetare științifică fundamentală și 22 – de cercetare științifică aplicativă. La realizarea proiectelor independente pentru tinerii cercetători în anul 2013 au participat 13 organizații membri instituționali și 8 organizații membri de profil din sfera științei și inovării, inclusiv 4 instituții de învățământ superior.

## Finanțarea proiectelor pentru tineri cercetători în anul 2013

Direcții strategice	Proiecte		Suma alocată (mii lei)		TOTAL
	Funda- mentale	Aplica- tive	Funda- mentale	Aplica- tive	
Edificarea statului de drept și punerea în valoare patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene (16.07/16.17)	2	3	170,0	240,0	410,0
Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării (16.08/16.18)	4	12	335,0	1005,0	1340,0
Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății (16.09/16.19)	4	1	355,0	85,0	440,0
Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară (16.14)	0	2	0	170,0	170,0
Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi (16.05/16.15)	3	3	265,0	285,0	550,0
Eficiențizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile (16.16)	0	1	0	90,0	90,0
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>1125,0</b>	<b>1875,0</b>	<b>3000,0</b>

Pentru editarea monografiilor (lucrări de valoare) pe anul 2013 au fost derulate 10 proiecte, suma alocată fiind 185,0 mii lei. Din cele 10 proiecte: 9 proiecte sunt de la membrii instituționali și 1 proiect este de la membrii de profil din sfera științei și inovării, inclusiv 1 proiect de la o instituție de învățământ superior.

### 5.10. Activitatea Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic

Creată la 29 octombrie 2004 în conformitate cu Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova, în scopul coordonării, stimulării și implementării mecanismelor activității de inovare și transfer tehnologic în R. Moldova, Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic (AITT) are rolul unui centru de legătură pragmatică între oamenii de știință, pe de o parte, și autoritățile publice, oamenii de afaceri, pe de altă parte, colaborarea acestora fiind dictată de provocările lumii moderne și de angajamentele asumate de R.Moldova în fața comunității internaționale. Structura AITT este formată din 4 secții în cadrul cărora activează 23 de angajați.

AITT a monitorizat activitatea:

- 3 parcuri științifico-tehnologice (29 rezidenți),
- 8 incubatoare de inovare (10 rezidenți).

În vederea reglementării politicii de stat în domeniul inovării și transferului tehnologic a fost elaborat pachetul de proiecte de acte normative și legislative privind desfășurarea activităților inovaționale.

În ceea ce privește dezvoltarea infrastructurii inovaționale a fost creat Incubatorul de Inovare „Antreprenorul Inovativ” în cadrul Institutului de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția” din Bălți, Incubatorul de Inovare „Universcience” a fost transformat în Laborator educațional în domeniul antreprenoriatului inovațional.

A fost creat Clusterul științifico-tehnologic „Elchim-Moldova” între 10 parteneri: 4 universități, 3 institute de cercetare, uzina „Topaz”, AITT și AȘM.

Au fost selectați și aprobați 9 rezidenți noi.

AITT a participat în 5 proiecte internaționale. Informația despre proiectele finanțate a fost prezentată Direcției politice în sfera științei și inovării a CSSDT pentru a fi publicată în Monitorul Oficial din 16.08.2013.

În scopul promovării implementării tehnologiilor și inovațiilor obținute ca rezultat al cercetărilor științifice, AITT a organizat în perioada iulie – august 2013, auditul tehnologic al proiectelor de cercetări aplicative realizate de cercetătorii științifici din instituțiile AȘM, ce au fost finanțate din bugetul de stat în anii 2011-2012. Pentru monitorizarea rezultatelor acestor proiecte a fost elaborat „Formularul de ofertă tehnologică” și ca rezultat al auditului tehnologic au fost definitivate 40 de propuneri pentru proiectele de inovare și transfer tehnologic fiind finanțate 22 de proiecte.

La data de 18 mai 2013, în incinta Bibliotecii Științifice Centrale „Andrei Lupan” a Academiei de Științe a Moldovei, s-a desfășurat evenimentul de nominalizare a câștigătorilor în cadrul Concursului Național „Cel mai bun elev inovator”, ediția a VI-a, eveniment organizat de către Academia de Științe a Moldovei, Ministerul Educației, AITT, Agenția de Stat pentru Proprietate Intelectuală și Universitatea Academiei de Științe a Moldovei.

În cadrul ediției curente a concursului au participat peste 155 de concurenți din 37 de instituții școlare de învățământ ale Republicii Moldova, prezentând 149 de lucrări.

În cadrul expoziției „Infoinvent” 2013, a avut loc Conferința Inovațională Internațională cu genericul „Rolul inovațiilor pentru sporirea competitivității economiei naționale”, organizată de AGEPI, AȘM și AITT sub patronajul Ministerului Economiei al RM, la data de 19-20 noiembrie.

AITT a organizat expoziția rezultatelor cercetărilor științifice a instituțiilor și organizațiilor din sfera științei și inovării, obținute în perioada anilor 2010-2012, care au fost expuse în cadrul Sesiunii a XV-a a Asambleei AȘM, care s-a desfășurat la data de 12 martie 2013 și la data de 12 iunie 2013, cu prilejul zilei Academiei de Științe a Moldovei.

Rezultatele cercetărilor științifice au fost prezentate sub formă de cărți, reviste, hărți, postere, machete, utilaje, produse, semințe etc. În cadrul expoziției au participat institutele Academiei de Științe a Moldovei, rezidenții parcurilor și incubatoarelor științifice.

La data de 21 februarie 2013 AȘM, AITT și Camera de Comerț și Industrie a Republicii Moldova au organizat forumul „Dezvoltarea mediului de afaceri prin inovații”. Scopul evenimentului a fost axat pe crearea unei platforme eficiente de comunicare și cooperare între mediul științific și cel de afaceri în vederea asigurării unui nou model de dezvoltare economică pentru Republica Moldova – unul care are drept piloni de bază inovațiile și noile tehnologii.

Mediul academic a fost reprezentat de 120 de persoane, dintre care rectori, prorectori, directori ai instituțiilor de cercetare, responsabili de transfer tehnologic a organizațiilor din sfera științei și inovării, rezidenți ai parcurilor științifico-tehnologice, reprezentanți ai AȘM și AITT.

Totodată, s-a propus ca proiectele identificate, ulterior să fie audiate la Comitetul național de planificare strategică, astfel încât să fie identificate surse pentru finanțarea acestora, inclusiv din asistența externă oferită statului nostru. Concluziile evenimentului nominalizat s-a propus să fie trimise în adresa Guvernului și altor factori de decizie.

În perioada 23-24 mai 2013 AITT a organizat cursul de instruire cu tema „Achizițiile publice și legislația în domeniu”, în colaborare cu Organizația pentru Dezvoltarea Sectorului Întreprinderilor Mici și Mijlocii (ODIMM) și Centrul Internațional pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului Feminin. La cursul de instruire au participat 25 de persoane: responsabili de inovare și transfer tehnologic, responsabili de achiziții publice din cadrul organizațiilor din sfera științei și inovării, rezidenți ai parcurilor științifico-tehnologice și incubatoarelor de inovare, antreprenori, persoane interesate de domeniul respectiv.

După ce în anul 2010, Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic a AȘM a primit statutul de membru al Enterprise Europe Network (EEN), ea se află la etapa implementării și promovării în RM a acestei rețele care formează o parte importantă a Programului European de Competitivitate și Inovare, gestionat de Agenția Europeană pentru Competitivitate și Inovare. Programul a constituit baza proiectului „Crearea unui Centru de suport al bussiness-ului din Republica Moldova”. AITT este membră a Consorțiului din Republica Moldova, fondat în baza acestui proiect, alături de Camera de Comerț și Industrie a RM (CCI)

și Organizația pentru Dezvoltarea Sectorului Întreprinderilor Mici și Mijlocii (ODIMM). În anul 2013, AITT a continuat să beneficieze de acces la baza de date europeană a întreprinderilor mici și mijlocii, prin care întreprinzătorii pot stabili ușor legătura cu potențialii parteneri de afaceri din Europa în ceea ce privește domeniul său de activitate.

În primul semestru al anului 2013 partenerii din cadrul consorțiului au semnat acordul pentru activitățile în cadrul rețelei EEN pentru anii 2013-2014.

La data de 19 iunie 2013 în incinta AITT a fost organizat un seminar informativ cu tema: „Centrul Enterprise Europe Network în Moldova”. La eveniment au participat responsabilii de inovare și transfer tehnologic din Republica Moldova, precum și rezidenții parcurilor științifico-tehnologice și incubatoarelor de inovare, având ca scop informarea despre oportunitățile oferite de rețeaua EEN pentru IMM-urile din Moldova și posibilitățile de găsimă a partenerilor străini pentru cooperarea comercială în străinătate.

În cadrul programului PC7 pentru ultimul an de existență a acestuia, AITT colaborează activ cu partenerii din Austria, Polonia, Germania, Ucraina, Georgia, și este nemijlocit implicată în parteneriatul de implementare al proiectului „Înlăturarea lacunelor în domeniul cercetării și inovării care sunt legate de eficiența resurselor naturale și materiei prime”.

Conform bugetului estimativ al proiectului AITT beneficiază de 27097 € dintre care 2701 sunt cheltuieli manageriale. Activitățile aferente proiectului au fost repartizate în 6 pachete de lucru fiecare cu activități specifice, în total pe o durată de implementare de 2 ani divizată în 2 etape distincte a câte un an fiecare. Proiectul a demarat în luna octombrie. AITT se va implica în trei pachete de lucru. Pentru luna februarie 2014 se prevede semnarea Acordului de grant.

De asemenea, AITT și ODIMM participă în calitate de parteneri în proiectul Energ2I (Întărirea cooperării dintre țările ENP în vederea diminuării neajunsurilor dintre cercetarea energetică și inovarea energetică) din cadrul segmentului dedicat țărilor ENP (Armenia, Belarus, Georgia, Moldova) din PC7.

Proiectul în cauză are deja rezultate palpabile:

- Implementarea unui schimb de experiență și de suport transfrontalier în domeniul energiei regenerabile și eficienței energetice. Țările vizate sunt Belarus, Armenia, Moldova, Georgia. Partenerii UE sunt Germania, Austria, Ungaria.
- Demararea de evenimente de brokeraj tehnologic, workshopuri, traininguri twinning, în fiecare țară a parteneriatului european de vecinătate, scheme inovaționale de vouchere.

Coordonatorul de proiect este Centrul social de Inovare ZSI din Austria, iar durata proiectului este de 30 de luni calendaristice. Conform descrierii proiectului, AITT ia revenit trei pachete de lucru, iar în ultima lună a proiectului se așteaptă elaborarea unui raport comprehensiv pe marginea twinningurilor și workshopurilor derulate 56517 € buget total alocat de CE, dintre care 3263 € sunt prevăzute a fi cheltuieli de management. Proiectul a demarat în luna octombrie 2013, iar următoarele măsuri în care AITT va fi încadrată sunt:

- Organizarea unui eveniment de brokeraj tehnologic transnațional cu participarea experților din țările partenere;
- Participarea la conferința finală a proiectului și evaluarea raporturilor finale;
- Organizarea de către AITT a 8 evenimente de mini-twinning de schimb reciproc de experiență în total 16 vizite de studiu (2 per partener) cu raportarea aferentă în cazul la fiecare.

La data de 14 martie 2013, AITT a organizat atelierul de lucru cu tema „Brokeraj inovațional și transfer tehnologic”, eveniment organizat cu suportul instrumentului TAIEEX al Comisiei Europene.

Obiectivul atelierului de lucru a fost de a identifica cele mai bune practici din experiența UE care urmează să fie puse în aplicare în mod corect și rapid la nivel local, în scopul armonizării legislației Republicii Moldova privind transferul de tehnologie și brokeraj inovațional în conformitate cu legislația europeană.

De asemenea, merită de menționat că la data de 15 martie 2013 în cadrul programului „Development and Cooperation – EUROPEAID”, s-a desfășurat o masă rotundă cu genericul: „Suport pentru Academia de Științe a Moldovei în procesul integrării în Spațiul European de Cercetare”.

La data de 11 aprilie 2013, Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic a AȘM a organizat atelierul de lucru cu tema „Tranziția către o economie bazată pe cunoaștere”.

Obiectivul atelierului de lucru a fost de a identifica cele mai bune practici din experiența UE, care urmează să fie puse în aplicare în mod corect și rapid la nivel local, în scopul armonizării legislației Republicii Moldova cu legislația UE.

La 21 iunie 2013, în incinta hotelului Codru, s-a desfășurat Atelierul de lucru cu suportul instrumentului de asistență tehnică și schimb de experiență a Uniunii Europene – TAIEX: „Crearea și dezvoltarea start-up-urilor în Parcurile științifico-tehnologice și Incubatoarele de Inovare”. Lucrările evenimentului au fost ținute de 4 experți internaționali și un expert național.

În cadrul colaborării țărilor CSI semnatare ale Hotărârii cu privire la Strategia de dezvoltare economică a Comunității Statelor Independente pentru perioada de până la anul 2020, care a fost semnată la data de 14.11.2008, fac parte următoarele țări: Republica Azerbaidjan, Federația Rusă, Republica Armenia, Republica Tadjikistan, Republica Belarus, Turkmenistan, Republica Kazahstan, Republica Uzbekistan, Republica Kârgâz, Republica Moldova și Ucraina.

În scopul realizării celei de-a doua etape (2012-2015) a Strategia de dezvoltare economică a Comunității Statelor Independente pentru perioada de până la anul 2020, AITT participă la elaborarea, perfectarea, modificarea setului de documente care constituie baza necesară pentru punerea în aplicare a Programului Interstatal de Cooperare Inovațională a Statelor participante CSI până în anul 2020, în acest context au fost efectuate ședințe lucrative în Ialta, Minsk și Moscova.

### **5.11. Activitatea Centrului Proiecte Internaționale**

În anul 2013 Centrul Proiecte Internaționale (CPI) a continuat realizarea activităților, în special celor ce țin de promovarea și implementarea programelor bilaterale de granturi prevăzute în cadrul acordurilor de colaborare internațională dintre Academia de Științe a Moldovei și diferite organizații și fonduri internaționale din sfera cercetare-inovare. În perioada de referință, CPI a avut, de asemenea, în centrul atenției activitatea Punctelor Naționale de Contact, a reprezentanților oficiali ai comunității științifice și a experților naționali în Comitetele de program ale Programului Cadru 7, a Oficiului Republicii Moldova pentru Știință și Tehnologie pe lângă Uniunea Europeană.

Una din activitățile primordiale a fost și continuarea implementării prevederilor Memorandumului de înțelegere între Uniunea Europeană și Republica Moldova privind asocierea Republicii Moldova la Programul Cadru 7 (PC7) al Comunității Europene pentru cercetare, dezvoltare tehnologică și activități demonstrative (2007-2013) al Uniunii Europene.

#### ***Gestionarea și monitorizarea implementării proiectelor bilaterale și multilaterale***

În perioada de referință, CPI în baza acordurilor de colaborare tehnico-științifică încheiate au fost anunțate concursuri bilaterale cu România, Ucraina, Belarus, Italia, Franța, Germania. Apelurile de concurs au fost elaborate și anunțate de comun acord cu țările-partener. Decizia finală privind rezultatele concursului este luată în cadrul ședințelor comisiilor mixte, create de comun cu țara-partener pentru fiecare concurs în parte, care ulterior sunt prezentate spre aprobare Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM.

În anul 2013 CPI a anunțat rezultatele următoarelor concursuri de proiecte bilaterale pentru perioada 2013-2014 desfășurate împreună cu:

- Ministerul Federal al Educației și Cercetării din Germania (BMBF) în baza Memorandumului de Intenții privind Cooperarea Științifică și Tehnologică între AȘM și BMBF, semnat la Bonn în data de 14 martie 2008. Pentru participarea la concurs au fost înaintate 13 proiecte, au ieșit învingătoare 10 proiecte comune de cercetare.
- Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică din România (ANCS) în baza Programului de colaborare în domeniul cercetării științifice, dezvoltării tehnologice și inovării între Autoritatea



Națională pentru Cercetare Științifică din Romania (ANCS) și AȘM, semnat la 23 octombrie 2008. La concurs au fost depuse 47 de proiecte, s-a decis finanțarea a 20 de proiecte comune de cercetare.

- Centrul Național de Cercetări Științifice din Franța (CNRS), în baza Acordului de cooperare științifică între AȘM și CNRS, încheiat la data de 24 mai 2011. Concursul de proiecte a acoperit arealul de cercetări fundamentale și aplicative în toate domeniile științelor exacte, naturale, sociale și umaniste. Au fost depuse 4 proiecte. A fost susținut un singur proiect de mobilitate.
- Consiliul Național de Cercetare din Italia (CNCI), în baza Programului de cooperare al Acordului de cooperare științifică dintre Consiliul Național de Cercetare din Italia (CNCI) și AȘM, semnat la 23 iunie 2010. Concursul s-a axat pe toate domeniile de cercetare stipulate în Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova. La acest concurs au fost depuse 4 proiecte, care au fost susținute integral.
- Fondul Republican pentru Cercetări Fundamentale din Belarus (FRCFB), în baza Acordului de colaborare între AȘM și Fondul Republican pentru Cercetări Fundamentale din Belarus, semnat la 23 ianuarie 2009. Au fost înaintate 20 de proiecte, dintre care 13 proiecte comune de cercetare au ieșit învingătoare.
- Agenția Națională pentru problemele Științei, Inovării și Informatizării a Ucrainei. În baza Acordului de Cooperare între Guvernul Republicii Moldova și Guvernul Ucrainei în domeniul învățământului, științei și culturii, încheiat la data de 20 martie 1993, și a Protocolului comisiei mixte moldo-ucrainene pentru cooperarea în domeniul științei și tehnologiilor din 7 martie 2013, privind Programul de Cooperare în domeniul Științei și Tehnologiilor între Academia de Științe a Moldovei și Agenția Națională pentru problemele Științei, Inovării și Informatizării a Ucrainei pentru perioada 2013-2017. La acest concurs au fost înaintate 39 de proiecte, 6 din care au fost propuse spre finanțare.

În total au fost încheiate contracte de finanțare și s-au început activitățile în 63 de proiecte bilaterale.

Proiectele multilaterale ERA NET reprezintă un nou tip de proiecte ale Programului Cadru 7. În 2013 a fost finalizat primul proiect multilateral, susținut în cadrul concursului comun pilot Black-Sea-ERA.NET în domeniile: Mediul și Energia. Institutul de Geologie și Seismologie al Academiei de Științe a Moldovei a participat în consorțiu cu România și Bulgaria.

SEERA-EI – Proiectul multilateral SEERA-EI, în baza Memorandumului de înțelegere privind desfășurarea concursului pilot comun de proiecte regionale, semnat de către AȘM la 03.03.2012 cu 14 țări, care fac parte din Consorțiul proiectului. Domeniul de cercetare al acestui concurs este: Tehnologii informaționale și de comunicare. Institutul de Matematică și Informatică participă într-un proiect în consorțiu cu Grecia și Bulgaria.

În perioada 25-27 noiembrie 2013, la Moscova, Federația Rusă, a avut loc evenimentul de lansare a anului științei și inovării în 2014 în contextul cooperării Rusia-UE. La această reuniune au participat reprezentanți ai organizațiilor, fundațiilor și altor structuri implicate în managementul sectorului cercetare-inovare din Rusia, ai țărilor membre ale UE și ai țărilor asociate la PC7. Au fost discutate condițiile, termenele și alte aspecte cu privire la lansarea în aprilie 2014 a unui apel multilateral în cadrul proiectului ERA.NET-RUS-PLUS. Anunțarea apelului este preconizată pentru patru domenii științifice: Sănătate, Mediu, Nanotehnologii și Științe Socioumane.

#### ***Contribuția CPI la implementarea statutului de țară asociată la PC7***

În anul de referință, toate activitățile Centrului Proiecte Internaționale în domeniul cooperării internaționale au fost direcționate în special spre realizarea prevederilor Planului de acțiuni privind implementarea statutului de țară asociată la PC7 (2011-2013): MOLDOVA SPRE ORIZONT 2020 (2011-2013)”, care a fost aprobat prin Hotărârea CȘȘDT nr. 275 din 22.12.2011.

Obiectivele CPI în anul 2013 privind valorificarea oportunităților care reies din statutul de țară asociată la PC7, au fost următoarele:

- Dezvoltarea în continuare a sistemului național de informare și consultanță pentru diseminarea informației și asistență în depunerea propunerilor de proiecte. Gestionarea activității rețelei Punctelor Naționale de Contact PC7 (NCP);
- Eficientizarea procesului de gestionare a proiectelor PC7 în RM – elaborarea propunerilor privind facilitarea procesului de gestionare financiară a proiectelor PC7 de către echipele de cercetare din RM;
- Acordarea de suport în activitatea reprezentanților oficiali ai RM delegați în comitetele de program PC7, prin oferirea asistenței informaționale și logistice necesare;
- Lansarea platformei naționale EURAXESS și promovarea sistemului de cercetare-inovare din RM în calitate de mediu de activitate pentru cercetătorii străini;
- Promovarea la nivel național a principiilor Cartei Europene și ale Codului de recrutare a cercetătorilor. Valorificarea calității de stat semnatar al acestor instrumente europene va fi promovată la nivel instituțional în RM;
- Pregătirea capacităților naționale în vederea participării la apelurile lansate în cadrul noului program european Orizont 2020;
- Reorganizarea rețelei NCP, a structurii și componenței Comitetelor de Program pentru a reflecta structura noului program. Pregătirea NCP-urilor, cu implicarea expertizei străine, pentru preluarea noilor atribuții, crearea portalului informațional național;
- Elaborarea propunerilor pentru crearea unui mediu național propice participării la Orizont 2020 (aspectul financiar și administrativ etc.);
- Diseminarea la nivel național a particularităților noului program, inclusiv regulile practice de participare;
- Coordonarea și asigurarea funcțională a activității Oficiului MOST;
- Diseminarea informațiilor parvenite prin intermediul Oficiului MOST entităților naționale relevante;
- Implicarea rețelelor la care are acces Oficiului MOST în vederea instruirii NCP-urilor naționale și organizării evenimentelor naționale de promovare a PC7/Orizont 2020.

Pe parcursul anului au fost organizate seminare de informare și seminare practice de scriere a proiectelor la PC7 la instituțiile de învățământ superior din Bălți, Cahul, Comrat, Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Universitatea de Stat din Moldova, Centrul Mamei și Copilului, Spitalul Clinic Republican, Universitatea de Stat din Tiraspol, precum și în instituțiile de cercetare ale AȘM. Au fost organizate peste 300 de consultații, 80 de zile de informare și evenimente promoționale, peste 20 de seminare practice pentru perfectarea cererilor de proiect, căutarea partenerilor, crearea consorțurilor, înregistrarea organizațiilor la Comisia Europeană etc.

Un rol important în diseminarea informației operative privind programele comunitare europene l-a avut și marcarea Zilelor Europei 9-19 mai 2013, pe parcursul cărora CPI și Rețeaua Punctelor Naționale de Contact au organizat seminare practice de scriere a proiectelor și de informare cu grupele-țintă de cercetători din diferite instituții de cercetare ale AȘM și de învățământ superior, dar și traininguri regionale la universitățile din Bălți, Cahul și Comrat.

O acțiune de anvergură, organizată în comun de AȘM, CPI și rețeaua NCP, în parteneriat cu institutele de cercetare și cele de învățământ superior, este evenimentul „Noaptea Cercetătorului”, care a avut drept scop promovarea științei și cercetării în rândurile publicului larg. Se desfășoară anual, simultan în peste 300 de orașe din Europa. În Republica Moldova, un astfel de eveniment a avut loc pentru prima dată.

Anul 2013 a fost o perioadă de tranziție a sistemului de consultanță-asistență a rețelelor naționale de NCP-uri și LCP-uri de la structura caracteristică PC7 spre cea Orizont 2020. În această ordine de idei, împreună cu activitățile naționale în vederea pregătirii cercetătorilor pentru participare în cadrul noului program, cu noi trăsături specifice și cu un scop mai vast, CPI care este instituția-gazdă a rețelei de NCP-uri, a întreprins un șir de măsuri în vederea pregătirii acestora pentru a prelua noile sarcini și a reflecta componentele noului program.

Astfel, rețeaua de NCP-uri H2020 a fost extinsă dincolo de rețeaua existentă în 2013, fapt care a condus la un proces de renominalizare a NCP-urilor existente și la nominalizarea unor Puncte noi de Contact, cu un caracter interdisciplinar evident. Nominalizarea a avut loc urmare a unei proceduri transparente, cu notificarea ulterioară a Comisiei Europene. A fost exclusă situația existenței unor domenii neacoperite. Astfel, prin Hotărârea nr. 152 din 27.06.2013 a Conciliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM, a fost aprobată Lista Punctelor Naționale și Locale de Contact ale Programului Cadru de Cercetare-Inovare al UE H2020 în Republica Moldova pentru perioada 2014-2020.

La 11 decembrie 2013 la Bruxelles a avut loc lansarea oficială a Programului de Cercetare și Inovare al Uniunii Europene Orizont 2020. Cu această ocazie, Centrul Proiecte Internaționale, de comun cu Punctele Naționale de Contact, a organizat o zi de informare pentru toți directorii, secretarii științifici din institutele de cercetare ale AȘM, dar și pentru rectorii și prorectorii responsabili de știință ai instituțiilor de învățământ superior privind apelurile lansate pe domenii în această zi.

Pe parcursul lunii decembrie au fost organizate seminare de informare la Centrul Mamei și Copilului, secțiile de științe ale AȘM, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Universitatea de Stat din Moldova, Parcul „Academica”. De asemenea au fost trimise scrisori în adresa Ministerului Sănătății, Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, Primăriei municipiului Chișinău cu propunerea de a iniția o campanie de informare a tuturor actorilor interesați să participe la scrierea proiectelor în cadrul Programului Orizont 2020.

Pe parcursul anului 2013, Centrul Proiecte Internaționale a organizat următoarele evenimente:

La data de 4 septembrie – video-conferința „Managementul Proprietății Intelectuale în programele europene de cercetare”, organizată de AȘM, CPI, în parteneriat cu AGEPI și MOST, cu susținerea Serviciului IPR Helpdesk al Comisiei Europene. La eveniment au participat 50 de reprezentanți ai mediului academic și de afaceri.

În zilele de 17-20 noiembrie – training pentru reprezentanții AȘM la Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), București, România, în cadrul proiectului bilateral Ro-MD: Dezvoltarea capacității instituționale de management al sistemului competițional CDI din Republica Moldova prin transferul de bune practici din România.

În lunile mai și decembrie la Piatra-Neamț, România – seminare practice cu genericul „Managementul financiar”, organizat în comun cu Agenția pentru Dezvoltarea Regională Nord-Est, Piatra-Neamț, România, la care au participat 10 reprezentanți ai AȘM.

### ***Oficiul pentru Știință și Tehnologie al Academiei de Științe a Moldovei***

#### ***pe lângă Uniunea Europeană (MOST)***

Pe parcursul anului 2013, activitatea Oficiului MOST s-a axat pe realizarea obiectivelor statutare în vederea promovării celor două procese complementare în care a fost antrenată comunitatea științifică din RM în anul de referință, și anume: valorificarea pleneră a statutului RM de țară asociată la PC7 și pregătirea capacităților naționale ale instituțiilor relevante pentru participare în cadrul viitorului program H2020.

În acest sens Oficiul MOST a asigurat remiterea periodică în țară a informației privind procesul de adoptare a documentelor statutare pentru noul program, diseminând, totodată, prin intermediul Buletinului MOST, informații privind regulile H2020, destinate publicului larg. Au fost remise informații instituțiilor din țară privind aspecte particulare ale H2020, de interes pentru RM, urmare a participării la evenimentele IGLO Open (cu participarea reprezentanților CE). Concomitent au avut loc discuții cu reprezentanții președinției irlandeze și a celei lituaniene în Consiliul UE, în vederea expunerii poziției RM, dar și informării asupra noilor condiții pentru obținerea statutului de țară asociată. Un aspect important a ținut de acordarea suportului în vederea pregătirii rețelei Punctelor Naționale de Contact pentru preluarea noilor sarcini în cadrul H2020 – remiterea în adresa instituției naționale gazdă (CPI) a condițiilor minime pentru activitatea rețelei, participarea la Reuniunea organizațiilor gazdă pentru NCP-uri, identificarea experienței statelor membre/asociate. În această ordine de idei se înscrie și participarea la ședința organizată de DG R&I al CE privind regulile și procedurile programului H2020 (15-16.10), stabilirea relațiilor cu rețelele similare ale

NCP-urilor, informarea directoratelor comisiei despre procedura națională de nominalizare, interacțiunea cu reprezentanții Consiliului estonian de cercetare privind activitățile proiectului desfășurat în comun de către rețelele de NCP din cele două state.

La capitolul oferirea asistenței instituțiilor naționale în vederea organizării evenimentelor cu participarea experților europeni și brokerilor inovaționali, Oficiul MOST a fost implicat în organizarea seminarelor TAIEX privind managementul proiectelor europene în domeniul agriculturii (organizate ulterior în noiembrie), dar și a zilei naționale de informare COST (25.11.2013).

În ceea ce privește pregătirea procesului de asociere a RM la H2020, au fost întreprinse următoarele acțiuni: stabilirea datei și a agendei primei reuniuni comune a grupurilor de negociatori, remiterea în adresa DG C&I a agendei vizitei dlui DG R-J Smits în Moldova, studierea experienței de asociere a altor state potențial candidate la acest statut.

Pentru afirmarea poziției RM în calitate de lider în cadrul Parteneriatului Estic (EaP) menționăm participarea la cea de-a 9-a și a 10-a Reuniune a Platformei EaP nr 4. În perioada 30 septembrie – 1 octombrie 2013, Oficiul MOST a fost reprezentat la lucrările conferinței internaționale „Îmbunătățirea Cooperării Internaționale Europene și Parteneriatul Estic (PE) în domeniul Cercetare, Dezvoltare și Inovare”, eveniment găzduit de Universitatea din Vilnius, sub auspiciile Președinției Lituaniei în Consiliul Uniunii Europene. Conferința a reunit reprezentanți ai comunităților științifice din cele 6 țări incluse în Parteneriatul Estic, din statele membre ale UE, precum și reprezentanți ai Directoratelor Generale ale Comisiei Europene.

În scopul consolidării poziției și stabilirii relațiilor cu oficiile similare ale statelor membre și asociate, pe data de 15 aprilie 2013 MOST a devenit membru al Rețelei informale a oficiilor pentru știință și tehnologie din Bruxelles – IGLO, urmare a procedurii de vot în cadrul rețelei. Au fost stabilite relații de parteneriat cu oficiile similare, seful MOST fiind acceptat în grupul de lucru IGLO în domeniul internaționalizării. La 11 noiembrie a fost lansat blogul Oficiului MOST - <http://most2eu.blogspot.be/>, creat în vederea stimulării diseminării informației și sporirii vizibilității.

În anul de referință, în vederea identificării oportunităților de cooperare cu instituțiile JRC, MOST a fost reprezentat la un șir de evenimente organizate sub egida JRC.

### ***Dezvoltarea activităților de cooperare internațională***

În perioada 18 martie – 30 decembrie 2013, în scopul dezvoltării activităților de cooperare internațională, au fost realizate o serie de măsuri care au contribuit la fortificarea relațiilor cu partenerii externi, dar și la creșterea capacităților instituționale ale organizației.

Menționăm colaborarea cu experții Consiliului Estonian de Cercetare în cadrul proiectului moldo-estonian „Moldova-Research Horizon”, finanțat de Ministerul Afacerilor Externe al Estoniei. Scopul acestui proiect a constat în fortificarea capacităților Rețelei Punctelor Naționale de Contact (NCP) din Moldova prin intermediul unui dialog bilateral Moldova-Estonia în domeniul științei și tehnologiei, care prevedea organizarea în comun a seminarelor de formare, vizitelor de studiu în Tallinn și Tartu și a unei școli de vară cu participarea NCP, Persoanelor Responsabile de Relații Internaționale din cadrul instituțiilor din sfera științei și inovării (RRI), cercetătorilor științifici. În continuare sunt descrise laconic activitățile menționate:

- organizarea în perioada 28-30 ianuarie 2013, în incinta AȘM, a unui training adresat NCP și RRI, care a avut drept obiectiv creșterea capacităților grupului-țintă vizat privind implementarea proiectelor PC7 și participarea în viitorul Program Cadru pentru Cercetare și Inovare al Comisiei Europene „Orizont - 2020”;
- organizarea în perioadele 29 aprilie – 3 mai, 26-28 iunie și decembrie 2013 a trei vizite de studiu în Estonia la organizațiile implicate activ în implementarea proiectelor PC7. În cadrul vizitelor au participat 10 NCP-uri și a avut loc preluarea celor mai bune practici cu privire la gestionarea proiectelor PC7, realizarea unui schimb de experiență în domeniu, precum și beneficierea de consultații individuale din partea experților estonieni;
- desfășurarea în perioada 8-10 octombrie curent, în or. Vadul lui Vodă, a unei școli de vară axată pe scrierea proiectelor de cercetare. În agenda evenimentului s-au înscris subiecte ce țin de structura

Programului Orizont 2020, completarea formularelor de aplicare, elaborarea bugetului și a pachetelor de lucru ale unui proiect în cadrul acestui program, participanții având posibilitatea de a realiza un schimb de informații și experiență în domeniu, de a se familiariza cu diverse studii de caz, evenimentul desfășurându-se într-o manieră interactivă;

- discutarea și aprobarea structurii unei „foi de parcurs Orizont 2020”, pentru a fi publicată și diseminată în cadrul comunității științifice naționale.

În contextul valorificării active a oportunităților de cercetare și dezvoltare de către comunitatea științifică națională, materializate prin intermediul proiectelor europene, necesitatea implementării și gestionării eficiente a acestora a devenit una imperativă. În acest sens, a fost organizat Atelierul de lucru „Managementul proiectelor Europene – Programul Cadru 7”, prin intermediul instrumentului TAIEX al Comisiei Europene. Evenimentul s-a desfășurat în perioada 7-8 noiembrie curent, în incinta hotelului Codru și a reunit în jur de 120 de participanți: experți europeni în domeniu, coordonatori naționali ai proiectelor europene în derulare, asistenți de proiect, responsabili financiari, contabili din cadrul organizațiilor care implementează proiecte în domeniul cercetării-dezvoltării-inovării, persoane responsabile de relații internaționale din cadrul instituțiilor AȘM, Puncte Naționale de Contact în Orizont 2020, Puncte Regionale și Locale de Informare.

La invitația AGEPI, CPI a participat în perioada 19-22 noiembrie 2013 la Expoziția internațională specializată „InfoInvent”, organizată în scopul promovării Programului Orizont 2020, precum și la lucrările conferinței „Rolul inovațiilor pentru sporirea competitivității economiei naționale” cu prezentarea „De la Programul Cadru 7 la Orizont 2020”. Expoziția menționată a fost organizată de AGEPI în colaborare cu AȘM și AITT, sub patronajul Ministerului Economiei.

### ***EURAXESS***

EURAXESS este o inițiativă unică, lansată de Comisia Europeană (Uniunea Europeană) pentru promovare carierelor de cercetare și facilitarea mobilității cercetătorilor din întreaga Europă. Academia de Științe a Moldovei a semnat la 3 octombrie 2011, Declarația de Angajament a Membrilor Serviciilor Rețelei EURAXESS. Prin această Declarație, instituția auxiliară a AȘM – Centrul Proiecte Internaționale a fost desemnat în calitate de instituție gazdă și de legătură a Serviciilor de Rețea EURAXESS din Republica Moldova, cu scopul creării portalului EURAXESS Republica Moldova ([www.euraxess.md](http://www.euraxess.md)) ca instrument de promovare a acestei inițiative.

Cele mai concludente activități desfășurate pe parcursul anului curent în domeniul implementării Cartei Europene a Cercetătorului și Codului de Conduită pentru Recrutarea Cercetătorului în domeniul cercetare-dezvoltare sunt următoarele:

- Au fost nominalizate Punctele Locale de Contact EURAXESS și Charter&Code la nivel național;
- A fost realizat un plan de acțiuni vizând implementarea inițiativei paneuropene EURAXESS – Researchers in Motion și a Cartei Europene a Cercetătorului și Codului de Conduită pentru Recrutarea Cercetătorilor, care promovează toate formele de mobilitate a cercetătorilor;
- A fost lansată o campanie de informare privind inițiativa EURAXESS – Researchers in Motion și implementarea principiilor Cartei Europene a Cercetătorului și Codului de Conduită pentru Recrutarea Cercetătorilor, pentru comunitatea științifică și cea didactică din cadrul secțiilor de științe ale AȘM institutelor de cercetare și a instituțiilor de învățământ superior.

#### **5.12. Activitatea Centrului pentru Finanțarea Cercetărilor Fundamentale și Aplicative**

Centrul pentru Finanțarea Cercetărilor Fundamentale și Aplicative (CFCFA) și-a început activitatea independentă din momentul înregistrării de către Camera Înregistrării de Stat la 14 mai 2012 (certificat de înregistrare nr. 1012600013529).

Scopul de bază al CFCFA este monitorizarea executării proiectelor din sfera științei și inovării finanțate de la bugetul de stat.

Pe parcursul anului 2013 CFCFA a monitorizat 322 de proiecte, dintre care:

- Proiecte din cadrul Programelor de Stat – 15;
- Proiecte de cercetare științifică fundamentală și de cercetare științifică aplicativă – 262;
- Proiecte pentru Tinerii Cercetători – 35;
- Proiecte pentru editarea monografiilor științifice (lucrări de valoare) – 10.

Pe parcursul anului 2013, CFCFA a efectuat lucrări de management al proiectelor:

- A fost elaborat pachetul de informații privind desfășurarea concursului Proiectelor pentru editarea monografiilor științifice (lucrări de valoare) și Proiectelor pentru tinerii cercetători;
- Propunerile de proiecte au fost recepționate, sistematizate, verificate condițiile de eligibilitate și transmise CCE pentru evaluarea științifică;
- A fost oferită asistență metodologică, tehnică, cu privire la formele de întocmire și prezentare a propunerilor de proiecte, contracte, acte de predare-recepție în cadrul proiectelor de cercetare etc.;
- Au fost elaborate proiecte de hotărâri ale Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM cu privire la organizarea concursurilor și modificări în cadrul proiectelor în derulare;
- Au fost elaborate concepții de optimizare a managementului proiectelor din sfera CDI;
- Au fost organizate 2 zile de informare privind concursurile lansate în anul 2013;
- Au fost elaborate bazele de date al proiectelor de cercetare din sfera CDI.

În perioada de referință a fost efectuată evaluarea proiectelor de cercetare științifică fundamentală și de cercetare științifică aplicativă, ca rezultat au fost sistate 3 proiecte de cercetare și pentru 21 de proiecte au fost numite comisii de evaluare și consultare pentru ridicarea nivelului cercetărilor în cadrul proiectelor.

Pe parcursul anului 2013 s-a efectuat completarea, păstrarea și evidența documentelor de arhivă a proiectelor de cercetare pentru anii 2007-2013.

Au fost actualizate informațiile pe pagina web [www.cfcfa.asm.md](http://www.cfcfa.asm.md).

### **5.13. Activitatea Consiliului Consultativ de Expertiză**

Consiliul Consultativ de Expertiză (în continuare CCE) este un organ consultativ național, creat prin Hotărârea CSȘDT AȘM nr. 289 din 22.12.2011, cu modificările operate conform Hotărârii CSȘDT AȘM nr. 145 din 28.06.2012. Activitatea independentă a CCE a început din momentul înregistrării de către Camera Înregistrării de Stat la 27 iulie 2012 (certificat de înregistrare nr. 1012600016427).

Sarcina primordială a CCE este promovarea excelenței în cercetare prin selectarea spre finanțare a proiectelor științifice în bază de concurs. Acest concurs cuprinde o expertizare științifică efectuată de experți independenți. Obiecte ale expertizării sunt:

- Concepțiile de programe de stat, de inovare și transfer tehnologic și propunerile de proiecte din cadrul acestora;
- Propuneri de proiecte de cercetări științifice fundamentale, de cercetări științifice aplicative, independente;
- Propuneri de organizare a manifestărilor științifice;
- Lucrări științifice/de artă de valoare;
- Dosare privind acordarea premiilor AȘM.

Dat fiind faptul că instituția a trecut printr-un proces de reorganizare, proces realizat pe parcursul anului 2012, anul 2013 a fost unul important în consolidarea acesteia, atât din punct de vedere instituțional, cât și operațional. În consecință, activitatea CCE pe parcursul acestui an s-a concentrat pe optimizarea mecanismului procedurii de expertiză.

Fondurile alocate CCE au fost distribuite pe trei direcții:

1. Salarizarea angajaților;
2. Onorariul experților independenți;
3. Cheltuieli operaționale (locațiunea, comunicații, delegații, salubritate, mărfuri de birou etc.).

În acest context, bugetul acordat CCE, conform planului de finanțare, a fost în mărime de 1035,9 mii lei, suma dată fiind valorificată în proporție de 98,7%.

Rezultatul principal al activității CCE este reflectat în numărul de expertize efectuate. În funcție de tipul obiectelor expertizei, ele sunt transmise la unu, doi sau trei experți. În cazuri excepționale, la solicitarea specială a instituțiilor care organizează lansarea apelurilor de concursuri, la expertizarea proiectelor pot fi implicați mai mulți experți.

Astfel, pe parcursul anului 2013 (ianuarie-decembrie) CCE a gestionat următoarele obiecte ale expertizei:

• Proiecte de inovare și transfer tehnologic	64
• Proiecte internaționale bilaterale	60
• Proiecte pentru tineri cercetători	36
• Proiecte de concepții ale Programelor de Stat	24
• Dosare la concurs și alte lucrări de valoare	24
• Solicitări de la instituții publice	1
<b>Total obiecte expertizate</b>	<b>209</b>
<b>Total evaluări individuale</b>	<b>474</b>

Ținând cont de faptul că fiecare obiect al expertizei a fost evaluat de mai mulți experți independenți, CCE a semnat contracte cu 229 de experți independenți. Informația exactă la acest capitol se va reflecta în darea de seamă contabilă care urmează a fi prezentată conform legislației în vigoare. Pentru achitarea serviciului de expertiză experților individuali contractați au fost folosiți 295,7 mii lei.

Asigurarea unei expertize obiective și concludente a fost și rămâne obiectivul major pentru CCE, iar una din modalitățile de realizare a acestuia a fost selectarea noilor membri ai Consiliului CCE, atât din instituții guvernamentale (ex: Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare), cât și academice (ex: USMF „N. Testemițanu”, ULIM, UTM). Astfel, Consiliul CCE a fost format din 17 membri, dintre care 13 cu titlu de doctor habilitat și 4 cu titlu de doctor.

Pe parcursul perioadei de referință, CCE a fost implicat în elaborarea indicatorilor de performanță a cercetării științifice pentru un proces de expertiză eficient. Rezultatul a fost proiectul Hotărârii de Guvern cu privire la criteriile de evaluare a proiectelor din sfera științei și inovării.

CCE și-a adus contribuția la optimizarea cadrului normativ național ce vizează procesul de expertiză, contribuind la elaborarea proiectului Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anul 2013, Planului de Acțiuni al Guvernului pentru anul 2013, proiectului Codului educației ș.a.

Un aspect important al activității CCE pe parcursul anului 2013 a fost elaborarea instrumentelor administrative interne. Astfel, au fost reformulate fișele de evaluare a proiectelor de lucrări științifice, a fost reactualizată baza de date a experților independenți, atât locali, cât și de peste hotare, a fost promovată înregistrarea experților din Republica Moldova în baza de date a programelor europene, pentru care colaboratorii CCE au oferit asistență, au fost întreprinse acțiuni de negociere privind semnarea memorandumului de înțelegere cu țările din parteneriatul estic și statele Uniunii Europene, în sensul efectuării expertizei științifice. În vederea perfecționării cadrului administrativ intern, CCE a elaborat instrumente administrative precum, Regulamentul de acordare a premiilor și ajutoarelor materiale pentru angajații CCE, Ghidul expertului, Baza de date privind evidența experților independenți, a inițiat proiectul paginii web a instituției.

Unul din obiectivele de bază ale CCE reprezintă internaționalizarea procesului de expertizare. În acest context, obiectivul major este expertizarea fiecărui proiect de către un expert local și unul din afara țării. Imperativul realizării acestuia derivă din intenția de a înainta, într-o perspectivă mai mult sau mai puțin îndepărtată, propunerile de proiecte în limba engleză. Pentru extinderea bazei de date a experților se va merge pe două căi: implicarea diasporei științifice și încheierea de parteneriate cu instituții de peste hotare. În acest sens, CCE a întreprins următoarele măsuri:

- S-a negociat cu Cancelaria de Stat RM, în particular cu Direcția Diaspora RM, pentru implicarea reprezentanților diasporei în procesul de expertiză;



- S-a completat baza de date a cercetătorilor din diasporă cu listele furnizate de departamentul relații internaționale;
- S-au atras cercetători din diasporă în expertizarea proiectelor de cercetare;
- S-au inițiat discuții privind încheierea contractelor de colaborare cu instituții evaluatoare din țările vecine. La moment acestea au progresat considerabil cu instituțiile partenere din Azerbaidjan.

În scopul studierii practicii de evaluare internațională, colaboratorii CCE au efectuat câteva vizite de lucru în instituții din Ucraina, România, Rusia. În rezultatul acestor vizite a fost inițiat un dialog constructiv pentru asigurarea unei colaborări ulterioare.

Schimbările dinamice în domeniul cercetării și inovării, la fel ca și intenția declarată a mediului academic de a se integra în Spațiul European de Cercetare, devin argumente convingătoare pentru necesitatea adaptării actorilor vizați de aceste transformări. Într-un atare context, CCE și-a susținut și stimulat colaboratorii în vederea formării continue, dezvoltării de noi competențe și stabilirii unor relații profesionale cu parteneri din țară, dar și din afara acesteia. Dat fiind faptul că pe parcursul anului 2013 au fost organizate mai multe evenimente cu participarea experților din străinătate, aceștia fiind invitați în cadrul unor proiecte PC7, colaboratorii CCE au avut posibilitatea de a se familiariza cu practicile internaționale actuale de elaborare și evaluare a proiectelor. De cealaltă parte, din bugetul CCE pentru anul 2013 – 37,0 mii lei au fost folosiți pentru deplasări de serviciu în afara hotarelor țării. La modul concret, membrii CCE au participat la următoarele evenimente:

- 11 – 20 martie 2013 – training pentru membrii CCE cu participarea experților de la Comisia Europeană, Chișinău, Republica Moldova;
- 19 – 21 martie – workshop *International Statistical Classifications*, BNS, Chișinău, Republica Moldova;
- 24 mai – masă rotundă *Oportunitățile implementării indicatorilor EUROSTAT pentru evaluarea statistică a științei și inovării*, Chișinău, Republica Moldova;
- 8 – 10 octombrie – workshop *Moldova Research Horizon*, Ministerul Afacerilor Externe al Estoniei, Academia de Științe a Moldovei, Vadul lui Vodă, Moldova;
- 7 – 8 noiembrie – workshop *Crearea cadrului instituțional adecvat pentru managementul proiectelor Uniunii Europene*, TAIEX, Centrul Proiecte Internaționale, Chișinău, Republica Moldova.

## VI. POTENȚIALUL UMAN DIN SFERA ȘTIINȚEI ȘI INOVĂRII ȘI PREGĂTIREA CADRELOR ȘTIINȚIFICE

### 6.1. Potențialul uman din sfera științei și inovării

La sfârșitul anului 2013, lista membrilor AȘM include 54 de membri titulari și 42 de membri corespondenți, cu o vârstă medie de 72,4 ani și respectiv 73,5 ani, iar media generală a vârstei membrilor AȘM constituie 72,9 ani.

La data de 31 decembrie 2013, în cadrul organizațiilor din sfera științei și inovării sunt angajați 3212 cercetători științifici, dintre care 434 doctori habilitați și 1383 doctori în științe. Repartizarea acestora în cadrul organizațiilor din sfera științei și inovării este expusă în tabelul 6.1.1. Menționăm că pentru anul 2013 rapoarte de activitate au prezentat 20 de membri instituționali și 26 de membri de profil, organizații care au fost acreditate.

Tabelul 6.1.1

Potențialul uman din sfera științei și inovării total, inclusiv pe categorii de organizații

Tipul organizației	Cercetători științifici			
	Numărul total	Doctori habilitați	Doctori în științe	Până la 35 de ani
<b>Total</b>	<b>3212</b>	<b>434</b>	<b>1383</b>	<b>888</b>
Inclusiv:				
Membrii instituționali	1426	202	648	391
Membrii de profil	1786	232	735	497
Inclusiv:				
Instituții de învățământ superior	901	115	395	280
Instituțiile de ramură	885	117	340	217

*Sursa: Rapoartele organizațiilor din sfera științei și inovării pentru anul 2013*

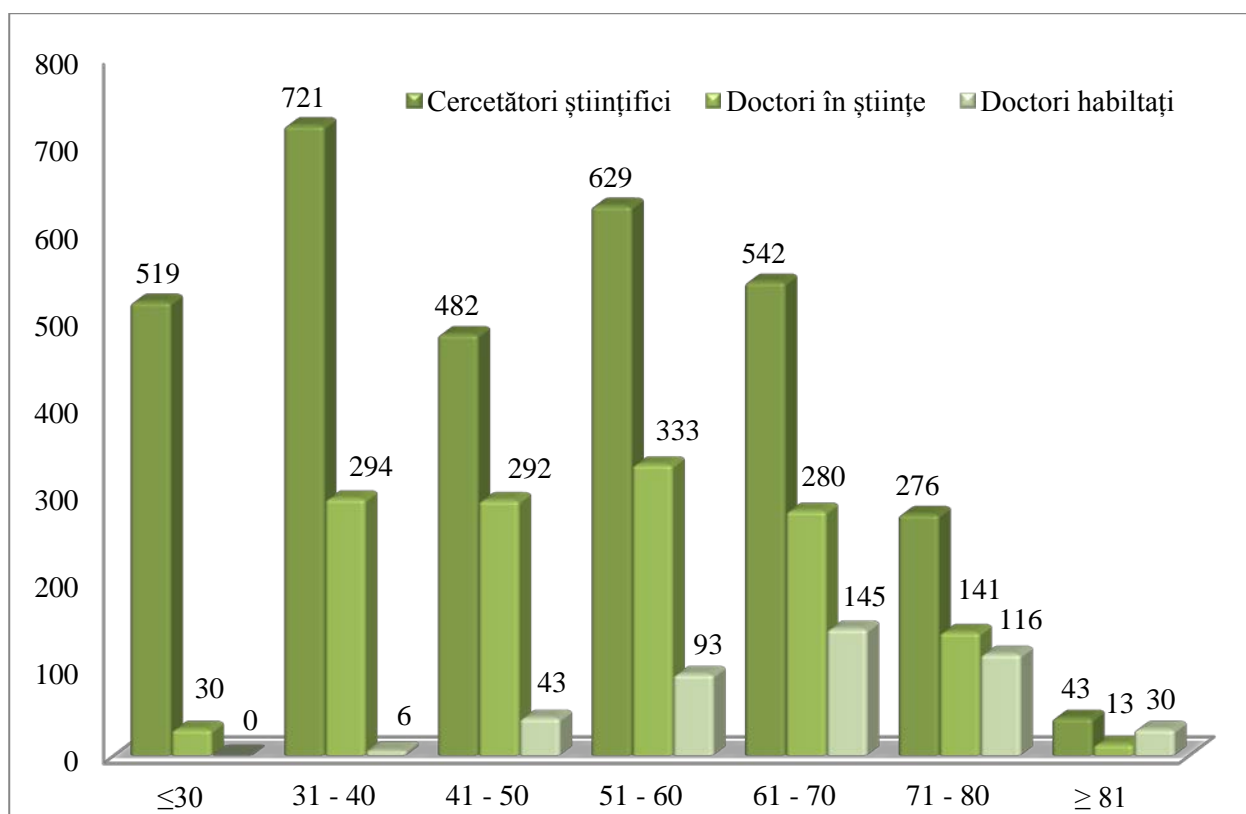
Detalii cu privire la repartizarea acestora în cadrul fiecărei organizații din sfera științei și inovării sunt incluse în Anexa nr. 2 la prezentul raport.

Câte 47% din doctorii habilitați și doctorii în științe angajați în cadrul organizațiilor din sfera științei și inovării activează în instituțiile AȘM, 26% și, respectiv, 29% în instituțiile de învățământ superior, iar 27% doctori habilitați și 24% doctori în științe sunt încadrați în instituțiile de ramură. Comparativ cu datele din anul precedent se observă o ușoară migrație (2%) a doctorilor habilitați din cadrul instituțiilor de cercetare ale Academiei de Științe spre cele de învățământ superior.

E de menționat că evaluarea s-a efectuat doar pentru locurile de muncă de bază ale persoanelor respective, nefiind luat în calcul cumulul acestora. Totodată, marea majoritate a personalului de conducere din sfera științei și inovării exercită funcții de cercetători sau consultanți științifici fiind angajați prin cumul intern sau extern. Iar din totalul cercetătorilor științifici cca 6% sunt angajați prin cumul intern sau extern.

Repartizarea cercetătorilor științifici după organizații denotă faptul că 44% din aceștia activează în cadrul instituțiilor AȘM, 28% – în cadrul instituțiilor de învățământ superior și 28% – în instituțiile de ramură. Astfel, se observă o stabilitate relativă a cotei de încadrare a cercetătorilor științifici în organizațiile din sfera științei și inovării. Totodată, comparativ cu anul precedent numărul cercetătorilor științifici a scăzut cu cca 4%.

Cota parte a tinerilor cercetători (până la 35 de ani) este de 28% din numărul total al cercetătorilor științifici și se menține la nivelul anului 2012.



**Figura 6.1.1 Numărul cercetătorilor științifici, inclusiv al doctorilor habilitați și al doctorilor în științe după categorii de vârstă**

Analiza datelor cu privire la repartizarea cercetătorilor științifici după categoriile de vârstă (fig. 6.1.1) denotă că 53% din totalul cercetătorilor științifici au vârsta de până la 50 de ani, iar 27% din cercetătorii științifici sunt de vârstă pensionară. Marea majoritate a doctorilor habilitați ce activează în sfera științei și inovării au vârsta cuprinsă între 61 și 80 de ani, iar doctorii în științe – între 31 și 60 de ani.

Vârsta medie a doctorilor habilitați este de 64,9 ani, a doctorilor în științe – 52,6 ani, iar a tuturor cercetătorilor științifici este de 48,5 ani. Valorile respective cresc de la an la an datorită îmbătrânirii potențialului uman existent și încadrarea unui număr nesemnificativ a tinerilor specialiști.

Anul 2013 a fost marcat de reorganizarea secțiilor de științe ale AȘM după modificarea articolului 78 al Codului cu privire la știință și inovare prin Legea nr. 157 din 05.07.2012. Astfel au fost create șase secții noi, iar unele organizații din sfera științei și inovării au fost reorganizate.

Cea mai numeroasă este Secția Științe Naturale și Exacte – 35% din totalul cercetătorilor științifici, Secția Științe Medicale – 19% celelalte fiind aranjate în ordine descrescătoare în tabelul 7.1.2 cu câte 12% din totalul cercetătorilor științifici, cea mai mică după numărul de cercetători științifici angajați este Secția Științe Inginerești și Tehnologice cu 10% din total, aceasta având și cel mai mic număr de organizații.

Cei mai tineri cercetători științifici fac parte din cadrul Secției Științe Medicale cu o medie a vârstei de 45,2 ani.

Din numărul total de cercetători cu grad științific, 36% activează în cadrul Secției Științe Naturale și Exacte, 19% – în cadrul Secției Științe Medicale, 13% – în cadrul Secției Științe Umanistice și Arte, 12% – în cadrul Secției Științe Sociale și Economice și câte 10% în Secția Științe Agricole și Secția Științe Inginerești și Tehnologice.

Tabelul 6.1.2

## Repartizarea cercetătorilor științifici în cadrul secțiilor de științe ale AȘM

Secția de științe (SȘ)	Doctori habilitați		Doctori în științe		Cercetători științifici		
	Numărul	Vârsta medie	Numărul	Vârsta medie	Numărul	Vârsta medie	Până la 35 ani
SȘ Naturale și Exacte	158	67,4	499	54,1	1125	49,3	333
SȘ Medicale	98	60,3	239	48,4	619	45,2	162
SȘ Agricole	42	66,2	138	58,0	397	50,8	107
SȘ Sociale și Economice	45	61,4	180	49,9	375	46,8	101
SȘ Umanistice și Arte	53	67,5	185	50,8	370	50,0	88
SȘ Inginerești și Tehnologice	38	66,1	142	55,2	326	49,3	97
<b>Total</b>	<b>434</b>	<b>64,9</b>	<b>1383</b>	<b>52,6</b>	<b>3212</b>	<b>48,5</b>	<b>888</b>

Sursa: Rapoartele organizațiilor din sfera științei și inovării pentru anul 2013

## 6.2. Pregătirea cadrelor științifice de înaltă calificare

În procesul monitorizării acțiunilor de organizare a studiilor de doctorat și postdoctorat se pune accent pe calitatea pregătirii cadrelor științifice, științifico-didactice pentru asigurarea direcțiilor vitale de dezvoltare a economiei naționale prin crearea unui potențial științific eficient.

Pregătirea cadrelor științifice prin doctorat și postdoctorat, în anul 2013, s-a desfășurat în 50 de instituții/organizații cu activitate de doctorat, inclusiv 32 instituții de cercetare științifică și 18 instituții de învățământ superior. Din numărul total de universități, 4 unități aparțin sectorului privat din sfera științei și inovării.

Numărul total de doctoranzi, din instituțiile de stat, în anul 2013, pe republică, a constituit 1366 doctoranzi, din care 917 cu finanțare de la buget (303 la învățământ de zi și 614 la frecvență redusă) și 449 la extrabuget.

Tabelul 6.2.1

## Contingentul doctoranzilor instruiți din contul bugetului, după ministere

Organizația cu activitate de doctorat	a. 2012		a. 2013	
	Învățământ cu frecvență la zi	Învățământ cu frecvență redusă	Învățământ cu frecvență la zi	Învățământ cu frecvență redusă
Academia de Științe a Moldovei	98	105	89	108
Ministerul Educației	122	276	124	282
Ministerul Sănătății	51	149	52	145
Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	28	58	30	59
Ministerul Culturii	3	4	3	4
Alte ministere	5	15	5	16
<b>TOTAL</b>	<b>307</b>	<b>607</b>	<b>303</b>	<b>614</b>

În procesul de pregătire a cadrelor științifice prin doctorat, în anul 2013, institutelor Academiei de Științe le-au revenit 29% la învățământ de zi și 17% cu frecvență redusă; Ministerului Educației – 41% la învățământ de zi și 46% cu frecvență redusă; Ministerului Sănătății – 17% la învățământ de zi și 24% cu

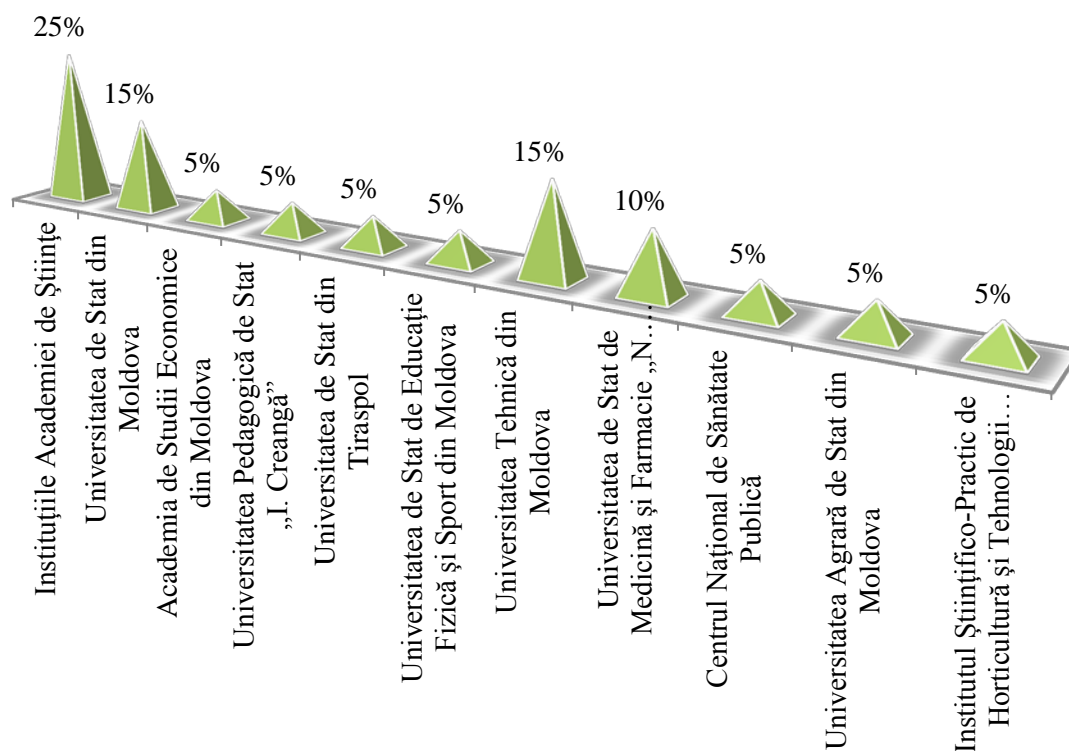
frecvență redusă; Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare – câte 10% la zi și frecvență redusă; Ministerul Culturii – câte 1% la ambele forme de studii; alte ministere în jur de 2% la învățământ de zi și frecvență redusă.

În institutele AȘM sunt în total 269 doctoranzi, din care 197 la buget (89 zi și 108 f/red.) și 72 persoane la extrabuget (6 zi și 66 f/red.).

Trebuie să accentuăm că cifra doctoranzilor în Universitatea Academiei este într-o ușoară creștere, cu 3 persoane, față de anul 2012, ceea ce constituie 2%. De asemenea, remarcăm o creștere cu 4%, de la 167 la 174 persoane, a doctoranzilor de la învățământ cu frecvență redusă și micșorarea cu 4 persoane (4%) a cifrei de la învățământul cu frecvență la zi. Totodată remarcăm o ușoară descreștere a locurilor la doctorat cu finanțare de la buget, de la 203 la 197 (cu 3%) în anul 2013.

Declinul locurilor predestinate învățământului la zi se explică prin cuantumul mic al burselor, care constituie în medie 767,0 lei.

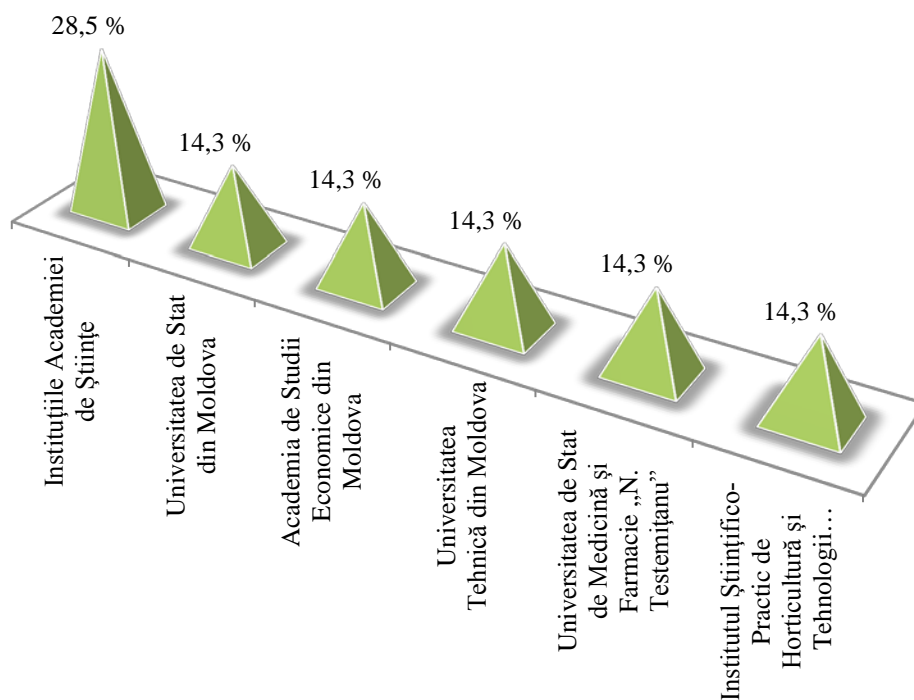
În acest context, menționăm că, în scopul stimulării doctoranzilor pentru a fi destul de activi în viața științifică, prin participări la seminare/conferințe naționale și internaționale, prin publicare de lucrări științifice, articole și teze, anual (începând cu anul 2004) Guvernul acordă 20 Burse de excelență a câte 2500 lei și 7 Burse nominale (pe domenii), pentru doctoranzi, a câte 2000 lei. Astfel, pentru achitarea burselor nominalizate, în anul de referință, au fost alocate 687,0 mii lei.



**Figura 6.2.1 Repartizarea Bursei de excelență pe instituții în anul 2013**

Conform figurii 6.2.1, 25% le ocupă doctoranzii AȘM, 50% – Ministerul Educației, 15% – Ministerul Sănătății, 10% – Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare.

Conform datelor din figura 6.2.2, doctoranzilor institutelor AȘM le sunt acordate 28,5% din bursele nominale pe domenii și câte 14,3% le revin doctoranzilor din celelalte instituții.



**Figura 6.2.2 Repartizarea Bursei nominale (pe domenii) pe instituții în anul 2013**

Examinând rezultatele admiterii, conchidem că în general planul de admitere la doctorat a fost realizat, în timp ce planul de admitere la postdoctorat, pe republică în ultimii ani, este în descreștere. Din 25 locuri planificate, în anul 2013 au fost acoperite doar 15, ceea ce constituie 60% față de 86% în anul 2012. Aceasta se explică prin faptul că unii candidați la studii de postdoctorat, pentru care au fost rezervate locurile, au plecat la stagii peste hotare sau nu au întrunit condițiile Regulamentului de admitere.

Tabelul 6.2.2

**Repartizarea postdoctoranzilor pe ministere, în comparație cu anul 2012**

Nr. d/o	Instituția cu activitate de doctorat	a. 2012	a. 2013
		Total postdoctoranzi	
1.	Academia de Științe a Moldovei	9	9
2.	Ministerul Educației	13	8
3.	Ministerul Sănătății	10	9
4.	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	2	4
5.	Ministerul Culturii	-	-
6.	Alte ministere	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>30</b>

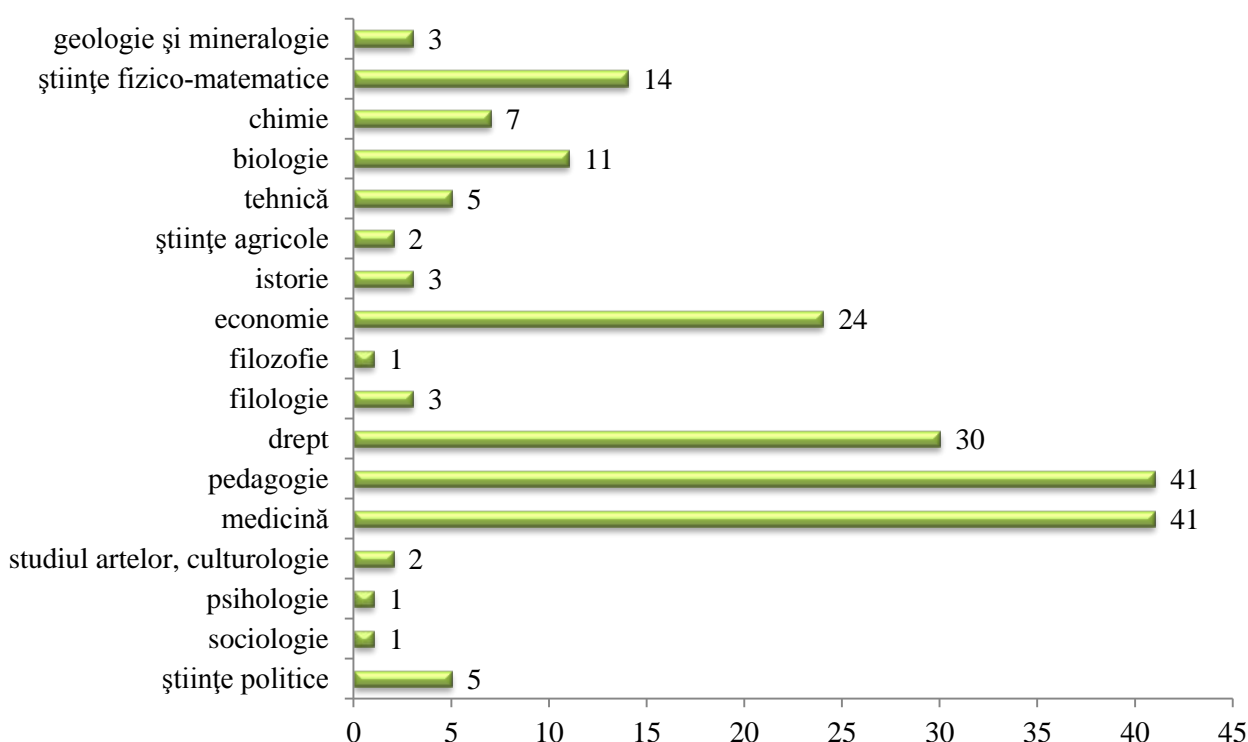
Numărul postdoctoranzilor în anul de referință este în descreștere și constituie 30 persoane, față de 34 în anul 2012. Conform repartizării pe ministere, remarcăm că Academiei de Științe îi revin 30%, Ministerului Educației – 27%, Ministerului Sănătății – 30% și Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare – 13%.

Din 484 de specialități, conform Nomenclatorului (HG nr.199 din 13.03.2013), în instituțiile cu activitate de doctorat se realizează cercetări la 172 specialități.

Activitatea de cercetare a doctoranzilor/postdoctoranzilor este monitorizată de 902 conducători de doctorat: 41 academicieni, 286 membri corespondenți, 317 profesori și 518 conferențieri.

În această perioadă au fost abilitate cu drept de pregătire a cadrelor științifice 6 instituții cu activitate de doctorat, la 13 specialități noi, inclusiv 01.05.03 – Tehnologii informaționale, 01.05.05 – Sisteme informaționale, 05.20.03 – Exploatarea și mentenanța tehnicii agricole și celei din industria alimentară, 23.00.01 – Teoria, metodologia și istoria politologiei; instituții și procese politice, 23.00.04 - Teoria și istoria relațiilor internaționale și dezvoltării globale, 12.00.01 – Teoria generală a dreptului; istoria statului și dreptului; istoria doctrinelor politice și de drept, 12.00.02 – Drept public (cu specificarea: constituțional, administrativ, polițienesc, militar, financiar, vamal, informațional, ecologic) organizarea și funcționarea instituțiilor de drept, 12.00.03 – Drept privat (cu specificarea: civil, familial, procesual civil, notarial, al afacerilor, informațional, internațional privat, dreptul muncii; dreptul protecției sociale), 12.00.08 – Drept penal (cu specificarea: drept penal; criminologie; drept procesual penal; criminalistică; expertiză judiciară; drept execuțional; teoria activității investigativ-operative), 12.00.10 – Drept internațional public, 06.02.05 – Fiziologia și biochimia animalelor, 451.02 – Siguranța alimentelor de origine animală, 04.00.07 – Geologie inginerască.

În anul 2013 au fost elaborate și susținute 194 teze (168 teze de doctor, 26 teze de doctor habilitat) conform următoarelor domenii științifice:



**Figura 6.2.3 Repartizarea tezelor elaborate în anul 2013 pe domenii de știință**

Sursa: <http://www.cnaa.md/theses/2013/>

Salariul tarifar pe o unitate de timp pentru un doctor în științe, conferențiar universitar constituie 50,0 lei, pentru un profesor universitar, doctor habilitat – 69,0 lei și 86,25 lei pentru un academician și membru corespondent.



### 6.3. Clusterul educațional-științific „UnivER SCIENCE”

#### *Liceul Academiei de Științe a Moldovei*

Instituția își organizează activitatea educațională în baza planurilor de învățământ pentru anul de studii 2013-2014, elaborate și aprobate de către Ministerul Educației.

În anul de referință, Liceul Academiei de Științe a Moldovei a desfășurat un șir de activități menite să realizeze misiunea liceului: identificarea elevilor, care manifestă performanțe intelectuale deosebite, pentru a le oferi oportunități de instruire calitativă, multidimensională, de excelență, precum și de formare a unei cariere profesionale în domeniul științei și cercetării, inclusiv prin filiera Universității Academiei de Științe a Moldovei.

Liceul a continuat să perfecționeze baza didactică, care include seturi didactice de o performanță deosebită pentru laboratoarele de fizică, chimie, biologie, limbi străine, circa 45 computere utilizate în scopuri educaționale, conexiune la internet prin fibră optică.

La fel, instituția a insistat asupra unor acțiuni de sporire a calității cadrelor didactice. La moment, în instituție activează 29 cadre didactice, inclusiv: 8 doctori în științe, 2 doctoranzi, 12 cu grad didactic superior, 3 cu grad didactic unu, 7 cu grad didactic doi. Astfel, după acest parametru, instituția se situează pe primul loc între instituțiile liceale din Republica Moldova.

În aceste condiții, nivelul educațional de excelență, oferit elevilor liceului, au generat performanțe notabile, materializate în numeroasele premii obținute la concursuri academice republicane și internaționale, inclusiv medalie de bronz la Olimpiada Balcanică de Informatică.

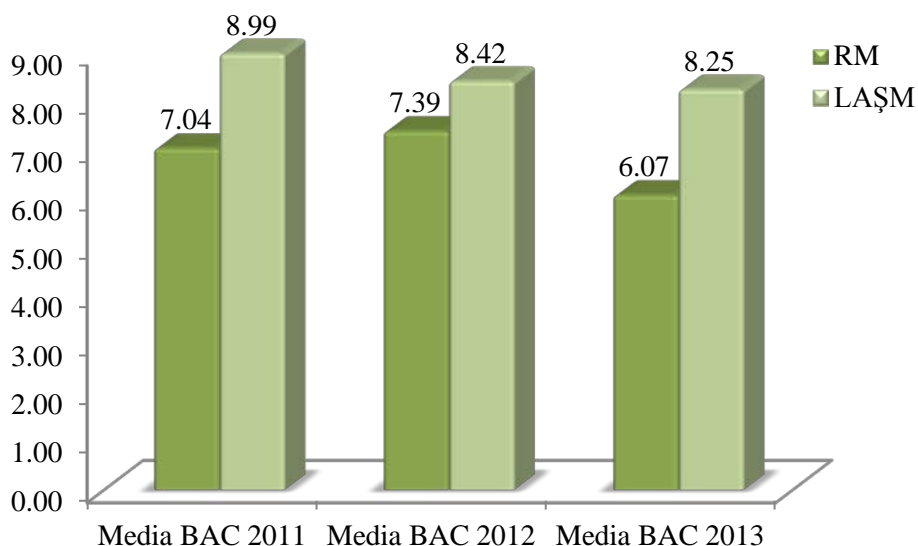
Tabelul 6.3.1

Dinamica numărului de locuri premiante la olimpiadele republicane, pe discipline și ani de studii

<b>Disciplina</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Fizica	1	5	8	7	4
Matematica	2	2	5	6	5
Biologia	3	5	3	7	4
Chimia	-	-	2	2	2
Limba română	2	3	3	2	3
Limba engleză	-	1	2	2	3
Limba franceză	-	1	1	1	2
Geografia	-	-	3	-	1
Istoria	1	1	3	2	2
Economia	-	1	2	-	-
Ecologia	2	2	2	-	2
Informatica	-	1	2	5	7
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>35</b>

La fel de bune sunt rezultatele la examenele de bacalaureat. În pofida faptului că la nivel național cca 40% candidați au picat BAC-ul, elevii liceului au avut o promovabilitate de 100% (la fel ca doar 3% dintre instituții), plasându-se pe locul II din cca 540 instituții, după criteriul „media generală BAC”.

Liceul AȘM este unica instituție din Republica Moldova care a obținut, în luna octombrie 2013, acceptul Ministerului Educației de a implementa, începând cu 1 septembrie 2014, un plan cadru distinct, conform cerințelor moderne, bazat pe studierea unui număr redus de discipline obligatorii (7) și pe sporirea numărului disciplinelor opționale și vocaționale.



**Figura 6.3.1 Media generală la BAC a elevilor Liceului AȘM comparativ cu media pe republică**

Admiterea pentru anul de studii 2013-2014 s-a desfășurat în perioada 12-15 august 2013. La concurs au participat 202 elevi, dintre care 21% din Chișinău, 79% din orașele și satele Republicii Moldova. În baza concursului au fost înmatriculați 89 elevi la profilul real și 22 la profilul umanistic, la 1 ianuarie 2014 în instituție își fac studiile 208 elevi.

Activitățile extrașcolare au un rol deosebit în organizarea procesului educațional de calitate și dezvoltarea competențelor cu caracter de integrare. Pe parcursul anului 2013 au fost planificate și desfășurate un șir de activități extracurriculare, menite să dezvolte capacitățile intelectuale, artistice și sportive ale elevilor. Scopul activităților organizate în Liceul AȘM este de a asigura elevilor condiții favorabile și condiții adecvate de dezvoltare a cunoștințelor și a competențelor, participării active și implicarea deplină în soluționarea problemelor instituției și cele personale.

Liceul AȘM dezvoltă continuu relațiile de parteneriat cu instituțiile Clusterului educațional-științific UnivER SCIENCE, cu ONG-uri din domeniul educațional și vocațional, instituții preuniversitare și universitare din republică. Cu acest scop au fost organizate vizite de studiu și schimb de experiență cu Ministerul Educației, Direcția Generală Educație Tineret și Sport mun. Chișinău, Universitatea AȘM, institutele de profil, Amnesty International Moldova, Liga Națională de Dezbateri Preuniversitare, ANTIM, SPARE etc.

Liceul este instituție pilot în cadrul formării cadrelor didactice și manageriale ale Institutului de Științe ale Educației și Universității de Stat „I. Creangă”. O prioritate a colectivului profesoral și a autoconducerii școlare a fost consolidarea imaginii Liceului AȘM în comunitate prin activitățile organizate în teritoriu.

Profesorii și elevii din liceu participă în proiecte internaționale în colaborare cu EUROCLIO, Centrul pentru Parteneriat și dezvoltare, AGIRoMD, ProDidactica, pentru promovarea dialogului intercultural prin participarea la programe culturale naționale și internaționale în domeniul istoriei, educației civice, limbilor străine, ecologiei etc. Au fost elaborate 12 manuale școlare, ghiduri pentru profesori și materiale complementare pentru elevi, 16 publicații în revistele de specialitate, 24 articole în ziare naționale și raionale, 19 emisiuni televizate și radio.

O activitate fructuoasă a fost organizată cu bibliotecile municipale și instituțiile culturale precum Filarmonica de Stat „S. Lunchevici”, teatrele și sălile de concert. Au fost organizate mese rotunde, cenacluri literare în cadrul clubului „Miercurea pe la chindii”, ghidat de scriitorul și artistul plastic Iulian Filip, cu participarea mai multor personalități culturale și din domeniul științei artelor: Mihai Cimpoi, Valeriu Matei; Olga Ciolacu, Formația „Trigon”, Ianoș Țurcanu, Vitalie Răileanu ș.a.

Liceul AȘM a fost implicat în organizarea mai multor activități de nivel municipal și național, precum competiții municipale și naționale de dezbateri pe diverse subiecte cu caracter controversat, desfășurarea ediției a V-a a Forumului civic pentru pace „Lumea și asigurarea păcii”, organizarea și

desfășurarea Școlii Viitorilor Olimpici la diverse discipline școlare: informatică, educație civică, matematică, limbă română, fizică și altele; participarea în concursul republican „Cel mai bun elev inovator”; Conferințelor științifico-practice ale elevilor „Muncă, Talent, Cutezanță!”, „Moștenire”, Omul și mediul” etc.; Concursuri intelectuale „Ce? Unde? Când?”, participare în cadrul evenimentului internațional „Noaptea cercetătorilor”, organizat de AȘM.

De asemenea au fost organizate excursii pe locurile istorice și turistice, precum Căpriana, Orheiul Vechi, Țipova și altele. Elevii liceului participă activ în competițiile sportive la volei, baschet, tenis de masă, turism etc. Cei mai buni sportivi au participat la Prima Spartachiadă la nivel AȘM, organizată de Comitetul Sindical, de asemenea organizarea competițiilor amicale cu instituțiile preuniversitare din municipiu și republică.

### *Universitatea Academiei de Științe a Moldovei*

UnAȘM este o instituție în plină ascensiune, fondată în scopul asigurării pregătirii eficiente și la un nivel înalt al cadrelor din diverse domenii ale științelor fundamentale. Promovând în mod consecvent conceptul de formare universitară prin cercetare, UnAȘM activează în strânsă colaborare cu institutele de cercetare ale AȘM în cadrul Clusterului educațional științific UnivERScience.

Universitatea își desfășoară activitatea didactică pe trei cicluri de studii: licență, masterat și doctorat.

Ciclul I (studiile superioare de licență) se realizează la 9 specialități din trei domenii de formare profesională (Nomenclatorul din 07.07.2005):

- Științe ale naturii (421.1 Biologie, 421.2 Biologie moleculară, 424.1 Ecologie, 425.1 Geografie);
- Științe exacte (443.1 Matematică, 444.1 Informatică, 442.1 Chimie);
- Științe socioumanistice (221.1 Filosofie, 222.1 Limbi și literaturi).

Procesul didactic are la bază planurile de învățământ elaborate în conformitate cu cerințele Planului-cadru pentru ciclul I (ordinul METS al RM nr. 202 din 1 iulie 2005) și confirmate de Ministerul Educației al Republicii Moldova la 25 iunie 2010.

În anul 2013 au fost realizate și susținute 51 teze de licență.

Tabelul 6.3.2

Efectivul de studenți (ciclul I) la data de 1 septembrie 2013

Codul	Specialitatea	Număr de studenți pe ani de studii		
		I	II	III
221.1	Filosofie	15	14	15
222.1	Limbi și literaturi	20	20	19
421.1	Biologie	10	17	10
421.2	Biologie moleculară	15	9	10
424.1	Ecologie	10	9	10
425.1	Geografie	10	10	10
444.1	Informatică	10	7	5
442.1	Chimie	10	9	10
443.1	Matematică	8	5	-
<b>TOTAL</b>		<b>108</b>	<b>100</b>	<b>89</b>

Ciclul II (studiile superioare de masterat) se realizează în cadrul a 9 programe de masterat, care corespund la patru domenii de formare profesională, abilitate prin ordinul Ministerului Educației al RM nr. 361 din 28.05.2008. Procesul de instruire se desfășoară conform planurilor de studii aprobate de Senatul UnAȘM și de CSSDT.

În anul 2013 au fost susținute 56 teze de masterat.

Tabelul 6.3.3

Efectivul de masteranzi (ciclul II) la data de 1 septembrie 2013

Codul, domeniul general de studiu	Specializarea/programul de masterat	Numărul de masteranzi pe anii de studii	
		I	II
22. Științe umanistice	Globalizarea: istorie, politici, culturi europene	14	10
31. Științe politice	Securitate națională	8	8
42. Științe ale naturii	Biologie	-	3
	Biologie moleculară	12	6
	Științe ale mediului	8	10
44. Științe exacte	Matematică și informatică	-	3
	Informatică aplicată	7	9
	Fizică	8	-
	Chimie	7	9
<b>TOTAL</b>		<b>64</b>	<b>58</b>

În anul de referință, trei masteranzi (Hramco Constantin, Carauș Valeria și Fuior Arcadii) au obținut burse de studii la Institutul Unificat de Cercetări Nucleare din orașul Dubna, Federația Rusă.

Studii doctorale ciclul III au fost organizate împreună cu cele 17 institute de cercetare ale AȘM în cadrul Școlii Doctorale la 66 specialități științifice. Procesul de instruire include două componente de bază:

- I. programul de pregătire generală avansată, care se realizează în cadrul UnAȘM și
- II. programul de cercetare științifică, desfășurat sub îndrumarea conducătorului de doctorat în cadrul institutelor AȘM.

În anul de referință, în Școala Doctorală și-au făcut studiile 289 doctoranzi, inclusiv 24 cetățeni străini (22 din România, 1 din Germania, 1 din Azerbaidjan) și 9 postdoctoranzi. Au fost susținute 23 teze de doctor (45% din domeniul Științelor naturii, 35% din domeniul Științelor exacte și 20% din domeniul Științelor socioumanistice).

Tabelul 6.3.4

Efectivul de doctoranzi (ciclul III) la data de 1 noiembrie 2013

Instituția	Specialități	Doctoranzi	Din ei:		
			zi	f/r	
Grădina Botanică (Institut)	1	8	2	6	
Institutul de Cercetări Juridice și Politice	8	104	19	85	
Institutul de Chimie	5	16	10	6	
Institutul de Ecologie și Geografie	3	11	7	4	
Institutul de Energetică	2	3	0	3	
Institutul de Filologie	4	21	6	15	
Institutul de Fizică Aplicată	4	6	1	5	
Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie	1	1	0	1	
Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor	6	14	5	9	
Institutul de Geologie și Seismologie	4	5	4	1	
Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii	2	2	1	1	
Institutul de Istorie	4	22	5	17	
Institutul de Matematică și Informatică	3	10	6	4	
Institutul de Microbiologie și Biotehnologie	2	3	3	0	
Institutul de Zoologie	4	11	7	4	
Institutul Național de Cercetări Economice	4	29	7	22	
Institutul Patrimoniului Cultural	6	19	4	15	
Universitatea AȘM	3	4	2	2	
<b>TOTAL</b>		<b>66</b>	<b>289</b>	<b>89</b>	<b>200</b>

Succesele studenților și doctoranzilor UnAȘM au fost apreciate cu 6 Burse de excelență ale Guvernului (Ursu Liliana, masterand, an. I, program Științe ale Mediului; Cartășev Anatoli, drd. an. II, sp. 03.00.23 – Biotehnologie; Ciobanu Cristina, drd. an. II, sp. 03.00.16 – Ecologie; Martea Rodica, drd. an. II, sp. 03.00.15 – Genetică; Șestacova Tatiana, drd. an. III, sp. 03.00.12 – Fiziologie Vegetală; Vodă Irina, drd. an. III, sp. 02.00.01 – Chimie organică) și 2 Burse nominale (bursa „Anton Ablov” – Sarbu Dumitru, drd. an. III, sp. 02.00.01 – Chimie anorganică; bursa „Boris Matienko” – Tumanova Daria, drd. an. III, sp. 03.00.18 – Hidrobiologie, Ihtiologie).

Implicarea studenților în activitatea de cercetare alături de savanți cu experiență, conferințele, școlile de vară, cercurile științifice, diferite concursuri tematice stimulează interesul studenților pentru investigația științifică. Astfel, pe parcursul anului 2013 în cadrul universității au fost organizate: o Școală de Vară în Genetică Moleculară (în colaborare cu Carolinska Institutet, Suedia); patru conferințe științifice a studenților și masteranzilor „Paradigmele științei” (ediția a IV-a); „Viitorul ne aparține” (ediția a III-a); „Știința pentru societate” (ediția a III-a); „Succesul tinerilor prin proiecte de viitor” (ediția I); o conferință științifică a doctoranzilor „Tendințe contemporane ale dezvoltării științei în contextul valorificării opțiunii europene”; o Conferință științifică națională „Semnificația filosofică a operei lui Bogdan Petriceicu Hasdeu”; cinci manifestări științifice internaționale: Conferința internațională „Knowledge Society: mutual influence and interference of science and society” (NANO-2013); Simpozionul științific național cu participare internațională „Biotehnologii avansate – realizări și perspective”; Conferința internațională „A. Camus în contextul filosofiei contemporane” consacrată aniversării a 100 ani de la nașterea filosofului; Conferința internațională „Filosofia și perspectiva umană” dedicată Zilei mondiale a filosofiei, (ediția a XI-a); Conferința transfrontalieră a tinerilor „Tinerii Politicieni, Juriști, Economisti, Jurnaliști, Artiști, Filologi privind extinderea UE” (ediția a X-a); Masa rotundă cu participarea cercetătorilor francezi de la Institutul de Chimie a Compușilor Naturali din Gif-sur-Yvette, Franța, în cadrul proiectului „Vizita cercetătorilor francezi în Moldova pentru a motiva, împreună cu cercetătorii moldoveni, tinerii să facă știință”; Masa rotundă cu participarea cercetătorilor de la Universitatea „A. I. Cuza” din Iași în cadrul proiectului bilateral Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică din România (ANCS) și Academia de Științe a Moldovei; două seminare „Amprentarea materiilor prime și caracterizarea calității produselor utilizând tehnica spectrometriei de masă și spectroscopia prin rezonanță magnetică nucleară”; „Cercetări privind dezvoltarea aplicațiilor RMN (rezonanță magnetică nucleară) în caracterizarea compușilor cu activitate biologică” organizate de Catedra de fizică și chimie; cinci traininguri „Tehnici de analiză moleculară”; „Modalități de prezentare a datelor în Programul Prezi”; „Tendințe contemporane în metodologia didactică”; „Instrumente bioinformatică în cercetare”; „Metode de bază în biologia moleculară”; Ediția a VI-a a concursului „Cel mai bun elev inovator din RM”, proiect realizat de Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic și UnAȘM.

De asemenea, cercetarea studențească s-a materializat și prin comunicări și dezbateri în cadrul sedințelor cercurilor științifice studențești. Catedrele și facultățile au organizat secțiuni cu tematici diferite, în funcție de profilul de activitate al fiecăreia. Astfel, în universitate își desfășoară activitatea 6 cercuri științifice (Literar-lingvistic; Ecoglobus; Istoria matematicii; Tânărul chimist; Bios; Genomus), un Cenaclu literar (Poetică și retorică) și un Club de dezbateri academice (Sofos).

În anul de referință a continuat practica de readucere în UnAȘM a membrilor diasporei științifice moldovenești, personalități marcante ale comunității științifice mondiale: Victor CROITORU, dr., Department of Medical Biochemistry and Biophysics, Karolinska Institutet, Stockholm, Suedia; Vladimir ARION, dr. hab., Institutul de Chimie Anorganică a Universității din Viena, Austria.

În scopul internaționalizării instruirii și cercetării în anul 2013 în cadrul UnAȘM au fost invitați cu prelegeri publice 15 profesori din cadrul diferitor instituții de peste hotare: Universitatea de Medicină și Farmacie, Târgu-Mureș, România; Universitatea din Glasgow, Scoția; Universitatea Bioterra, București, România; Universitatea „Babeș Bolyai”, Cluj-Napoca, România; Centrul de Cercetări Biologice „Stejarul”, Piatra-Neamț, România; Fundația Alexander von Humboldt, Bonn, Germania; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice – ICSI, Râmnicu-Vâlcea, România; Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan - Al. Rosetti” al Academiei Române, București, România; Institutul Național de Fizica Laserilor, Plasmei și Radiațiilor, Magurele, Ilfov, România.

UnAȘM încurajează participarea studenților, masteranzilor și doctoranzilor în programe de instruire la distanță prin intermediul cursurilor oferite de diferite universități de peste hotare. În anul 2013 șase studenți și doctoranzi au fost încadrați în 8 cursuri on-line oferite de opt instituții din străinătate (MITx, SUA; Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU), Germania; UTAustinX, SUA; University of California, Irvine, SUA; Universitatea Maryland, College Park, SUA; Technological Institute, Massachusetts, SUA; Peking University, China; University of British, Columbia). Absolvenții acestor cursuri au obținut certificate.

Pentru optimizarea performanțelor colaboratorilor universității și ai celor din institutele de cercetare din cadrul AȘM, precum și pentru eficientizarea eforturilor umane și tehnice, dezvoltarea de activități conexe activității educaționale clasice, pe parcursul anului 2013, UnAȘM a organizat cursuri de Instruire Continuă la următoarele programe: „Cadrul juridic de protecție a dreptului proprietății intelectuale”; „Procedura de brevetare a invențiilor”; Managementul proiectelor naționale și internaționale”; „Managementul economico-financiar în cercetare”; „Metode de bază în biologia moleculară”; „Instrumente bioinformatică în cercetare”.

În perioada de referință au fost negociate, parafate și/sau semnate nouă acorduri de colaborare în domeniul învățământului și cercetării cu universități și instituții de cercetare din România, Ucraina și Italia.

Conform Cartei Universității AȘM, activitatea de cercetare științifică se consideră ca fiind un deziderat fundamental al misiunii universității. Această activitate se materializează în cercetări cu caracter fundamental, aplicativ și dedicat. Rezultatele acestor activități constituie, în momentul actual, principalul criteriu de evaluare instituțională precum și al calificării și promovării în ierarhia academică a corpului didactic. Astfel, eforturile decanilor, șefilor de catedră și personalului didactic au fost orientate spre fortificarea activității de cercetare la cele 6 catedre universitare. La ședința Senatului universității din 6 martie 2013 au fost identificate și aprobate temele și colectivele de cercetare a catedrelor de profil (Evaluarea potențialului farmaceutic, managementul biodiversității și conservării genetice al platelor medicinale din flora spontană, conducătorul temei: Oleg Budeanu, dr.; Impactul riscurilor dezastrelor naturale asupra mediului și societății la nivel regional și național, evaluarea vulnerabilității și măsuri de adaptare, conducătorul temei: Ilie Boian, dr. conf. univ.; Sinteza, studiul proprietăților fizico-chimice și utile ale compușilor chimici, conducătorul temei: Eduard Coropceanu, dr., conf. univ.; Matematici Aplicate, conducătorul temei: Andrei Corlat, dr.; Orientări axiologice în știința contemporană, conducătorul temei: Gheorghe Bobîna, dr. hab.; Limba și literatura română în context valoric european, conducătorul temei: Olesia Ciobanu, dr.).

Pe parcursul anului 2013, colaboratorii Centrului Universitar de Biologie Moleculară au realizat 4 proiecte de cercetare: Proiectul instituțional de cercetare - 11.817.04.19F – Aspecte funcționale și genetico-moleculare ale genomului la floarea-soarelui (*Helianthus annuus* L.) (cond. acad., Maria Duca); Proiectul pentru tineri cercetători - 13.819.14.12A – Expresia genelor implicate în răspunsul defensiv al florii-soarelui la mană (*Plasmopara halstedii* F. Berl et de Toni (cond. dr. Victoria Rotarencu); Proiectul bilateral Moldova - Germania – Utilizarea Microscopului Holografic Digital pentru Studiul Țesuturilor Biologice utilizând LabVIEW (conducător acad. Maria DUCA); Proiectul bilateral Moldova-România – Analiza polimorfismului genetic intraspecific pentru elaborarea markerilor moleculari a unor chemotipuri de plante medicinale și arome (cond. dr. Oleg Budeanu).

Rezultatele cercetărilor efectuate în anul 2013 de către colaboratorii UnAȘM au fost publicate în 123 lucrări, inclusiv 28 metodico-didactice, 89 științifice (36 articole în reviste naționale și internaționale, 53 teze în diverse culegeri) și 6 articole de popularizare a științei.

## VII. RELATII ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE

Din 1 ianuarie 2012 Republica Moldova a devenit țară asociată la cel de-al Șaptelea Program-cadru al Comunității Europene pentru cercetare, dezvoltare tehnologică și activități demonstrative (2007-2013) (PC7). Integrarea plină a comunității științifice moldovenești în Spațiul European de Cercetare a devenit, în acest context, prioritatea principală a AȘM în activitatea sa pe arena internațională în anul 2013. Este de remarcat faptul că, urmare a asocierii la PC7, comunitatea științifică a Republicii Moldova și-a amplificat considerabil participarea sa la apelurile de concurs ale acestui instrument european de finanțare a cercetării și inovării. Remarcăm că instituțiile din Republica Moldova au participat până în prezent la 53 de proiecte europene în cadrul programului PC7, atrăgând în țară aproximativ 3,7 milioane euro. În urma participării active a comunității științifice la PC7 s-au creat toate premisele pentru edificarea unei societăți bazate pe cunoaștere. Au fost create parteneriate noi cu cercetătorii din țările UE, s-au creat condiții necesare pentru propunerea unor soluții inovative la problemele noastre comune, a fost actualizată infrastructura de cercetare, a sporit vizibilitatea rezultatelor științifice autohtone pe plan internațional, iar cercetătorii și experții moldoveni au participat activ la procesul de definire al priorităților europene de cercetare.

### 7.1. Integrarea în Spațiul European de Cercetare

Pentru valorificarea prevederilor Memorandumului de Asociere a Republicii Moldova la PC7 și pentru crearea premiselor de asociere la următorul Program cadru al UE pentru cercetare și inovare Orizont 2020, în anul 2013 AȘM a realizat un șir de activități relevante în acest sens.

Drept urmare, la 5 februarie 2013, la Academia de Științe a Moldovei a fost organizată prima ședință a „Comitetului comun de cercetare Moldova-UE”, creat în conformitate cu prevederile Memorandumului de înțelegere între Republica Moldova și Uniunea Europeană privind asocierea Republicii Moldova la PC7.

Agenda evenimentului s-a axat pe subiecte ce țin de ultimele evoluții privind participarea la PC7, Strategia privind cooperarea internațională în Orizont 2020, ultimele evoluții din cadrul sistemului cercetare-inovare din Republica Moldova, precum și domeniile de interes pentru cooperarea dintre UE și Moldova. În cadrul întrevederii, șeful Unității pentru vecinătate europeană, Africa și Golful Persic, dr. Elisabeth Lipiatou, a reiterat faptul că, pentru o țară care nu este membră a UE, participarea în PC7 reprezintă forma de cooperare cea mai apropiată și mai strânsă cu UE. Expertul european a notat cu satisfacție dinamica pozitivă a participării și eforturilor pe care le depun cercetătorii din RM pentru a participa la acest program european. În același context, AȘM a prezentat tematici concrete de colaborare cu partenerii din UE printre care menționăm: comunicarea rezultatelor științifice către societate, diseminarea rezultatelor științifice inovative către societate, dezvoltarea unui parteneriat dintre sectorul academic, universitar și de afaceri, dezvoltarea unei infrastructuri de cercetare avansate, îmbunătățirea sistemului educațional și de expertiză a proiectelor de cercetare, fortificarea abilităților de management al finanțelor în cadrul proiectelor europene etc.

Ținând cont de rezultatele pozitive obținute de comunitatea științifică în cadrul PC7 și de aprecierea acestora de către partenerii de la Bruxelles, în anul de referință s-a luat decizia de a examina oportunitatea de asociere la Programul UE pentru cercetare și inovare, intitulat emblematic „Orizont 2020”. Pentru a realiza acest demers în practică, la 16 ianuarie 2013, în cadrul Comisiei guvernamentale pentru integrare europeană, acad. Gheorghe Duca a informat membrii Guvernului Republicii Moldova despre activitățile AȘM de valorificare a statutului de țară asociată la PC7, precum și despre rezultatele pozitive ale participării comunității științifice la acest program european. De asemenea, membrii Guvernului au fost informați că 2013 este ultimul an de derulare a PC7 și că statutul de țară asociată al Republicii Moldova nu se transferă la noul program-cadru pentru cercetare și inovare care debutează la 1 ianuarie 2014. Ținând cont de acest fapt, a fost propusă examinarea oportunității de asociere la Orizont 2020. Luând act de informația prezentată, prim-ministrul RM a dispus examinarea posibilității creării Comitetului național „Orizont 2020”, din care să facă parte membrii instituțiilor naționale de resort. Conform Procesului-verbal nr. 1 al ședinței Comisiei guvernamentale pentru integrare europeană din 16 ianuarie 2013, scopul Comitetului național Orizont 2020 constă în coordonarea implementării noului cadru european în domeniul cercetării și inovării Orizont 2020.



În scopul realizării indicațiilor prim-ministrului Republicii Moldova, expuse în cadrul ședinței Comisiei guvernamentale pentru integrare europeană din 16 ianuarie 2013, AȘM a expediat în adresa instituțiilor naționale de resort, organizațiilor nonguvernamentale și comunității științifice, o scrisoare prin care entitățile respective au fost informate despre demararea procesului de constituire a Comitetului național „Orizont 2020”, și despre necesitatea delegării unui reprezentat din conducerea instituțiilor în componența Comitetului. Urmare a acestei solicitări, toate instituțiile vizate și-au desemnat reprezentanții în calitate de membri ai Comitetului național „Orizont 2020”.

Ulterior, în data de 4 aprilie 2013 prin Dispoziția prim-ministrului Republicii Moldova nr. 30-d din 04.04.2013 a fost instituit Comitetul național Orizont 2020. Conform Dispoziției menționate, Comitetul este prezidat de către acad. Gheorghe Duca, Președinte al AȘM. Comitetul nominalizat are atribuția să asigure pregătirea necesară pentru asocierea și participarea eficientă a Republicii Moldova la noul program-cadru Orizont 2020. Acesta va activa în baza unui regulament și a unui plan intern, coordonând toate activitățile pentru a asigura implementarea acestuia, informând semestrial Comisia guvernamentală pentru integrare europeană despre desfășurarea acțiunilor prevăzute în planul menționat.

În acest context, în data de 18 iunie 2013, acad. Gheorghe Duca a convocat prima ședință a Comitetului național „Orizont 2020”. În cadrul acesteia, au fost discutate regulile de participare la noul program-cadru, au fost aprobate regulamentul Comitetului național și un plan de acțiuni cu scopul de a pregăti asocierea și participarea eficientă a Republicii Moldova în Orizont 2020. Ulterior, la inițiativa AȘM, Guvernul Republicii Moldova a remis o scrisoare oficială Comisiei Europene, în care a fost exprimat interesul țării în lansarea procesului de negociere a statutului de țară asociată la Programul Orizont 2020. Trebuie de menționat că, Republica Moldova a primit avizul pozitiv al doamnei Máire Geoghegan-Quinn, comisarul european pentru cercetare, inovare și știință.

Totodată, evidențiem faptul că, urmare a asocierii Republicii Moldova la PC7, sistemul de cercetare autohton a intrat într-o nouă etapă a dezvoltării, dar și a reformării structurale. Elaborarea Strategiei cercetării-dezvoltării a Republicii Moldova până în anul 2020 și a pachetului de reforme pentru implementarea acesteia, reprezintă, în acest sens, piatra de temelie pentru acest proces care are drept scop central instituirea unei veritabile societăți și economii bazate pe cunoaștere. Astfel, în vederea identificării unor măsuri durabile ce ar facilita implementarea pachetului de reforme și a modalităților de optimizare a structurii de administrare a sectorului cercetare-dezvoltare în Republica Moldova, o misiune din 3 experți condusă de dl. Milan Jezic von Gesseneck, și-a desfășurat în anul 2013 activitatea la Academia de Științe a Moldovei. Demarată la data de 11 martie 2013, activitatea grupului de experți europeni a vizat, în primă etapă, realizarea unor consultări extinse cu cei mai importanți actori din sfera de cercetare-dezvoltare autohtonă cu scopul evaluării activităților realizate până în prezent dar și propunerii unor soluții durabile pentru eficientizarea activității interne și a cooperării cu alte instituții naționale și internaționale din domeniul științei și inovării.

În același context al atragerii expertizei europene în racordarea sistemului național de cercetare-dezvoltare la normele internaționale, Academia de Științe a Moldovei în cooperare cu Centrul Internațional de Migrație din Germania l-a selectat pe dl dr. Heinrich Pingel-Rollmann în calitate de consilier al președintelui AȘM, care are o experiență vastă în calitate de expert-evaluator al Comisiei Europene. Misiunea expertului german urmărește formularea unor recomandări comprehensive pentru realizarea unor obiective specifice precum: integrarea comunității științifice din Republica Moldova în Spațiul European de Cercetare, creșterea vizibilității rezultatelor științifice naționale pe plan european, mobilizarea diasporei științifice, implicarea unui număr cât mai mare de cercetători în scrierea și obținerea proiectelor europene, expertizarea propunerilor de proiecte științifice naționale, realizarea inovațiilor și a transferului de tehnologii în sectorul real al economiei etc.

În perioada 25 februarie – 1 martie 2013, acad. Gheorghe DUCA a participat la lucrările celei de-a 99-a reuniuni a Consiliului de Conducere al Centrului Comun de Cercetare al Comisiei Europene (JRC), care s-au desfășurat la Istanbul, Turcia. Evenimentul a reunit reprezentanți de nivel înalt din țările membre și asociate la Programul Cadru 7 al Comunității Europene și a avut drept scop examinarea activităților realizate în 2012 de către JRC, precum și discutarea subiectelor strategice aferente activității Centrului pentru anul de

referință și a aspectelor ce țin de următorul Program Cadru Orizont-2020. În cadrul întrunirii, președintele AȘM a reiterat angajamentul Academiei de Științe a Moldovei de a participa la implementarea Inițiativei JRC privind suportul științific acordat Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării. De asemenea, audiența a fost informată despre proiectul „Strategiei de cercetare-dezvoltare a Republicii Moldova până în anul 2020”, în care au fost evidențiate aspecte privind lansarea de către AȘM a unei serii de reforme care au drept scop consolidarea comunității științifice din Republica Moldova.

În perioada 19-21 iunie 2013, acad. Gheorghe Duca a efectuat o vizită de lucru la Bruxelles, participând la un șir de evenimente pentru promovarea aspirațiilor Republicii Moldova de integrare europeană în domeniul cercetării-dezvoltării. Astfel, la 19 iunie, în incinta Parlamentului European, a avut loc festivitatea de acordare a premiilor Fondului Internațional pentru Cooperare și Parteneriat al Mării Negre și Mării Caspice (FIMNMC) pentru anul 2012. Premiile au fost acordate țărilor membre ale FIMNMC care au realizat succese marcante în domeniile ce prezintă interes pentru regiunea Mării Negre și Mării Caspice, cum ar fi: dezvoltarea economică în perioada crizei financiare mondiale; abordarea inovațională a dezvoltării economice; asigurarea păcii și dialogului dintre civilizații; integrarea europeană; ecologia și protecția mediului etc.

Academicianului Gh. Duca, în calitate de reprezentat al Republicii Moldova, i-a fost conferit Premiul pentru realizări remarcabile în domeniul integrării europene, în mod special, pentru asocierea la PC7. De asemenea, reprezentatul AȘM a avut o întrevedere cu dna dr. Monica Dietl, director al Oficiului Cooperării europene în domeniul științei și tehnologiei (European Cooperation in Science and Technology - COST). În zilele de 20 și 21 iunie, acad. Gh. Duca a participat la cea de-a 100-a întrunire a Consiliului guvernatorilor Centrului Comun de Cercetare, al cărui membru Republica Moldova a devenit odată cu asocierea la PC7. Menționăm că rolul Centrului Comun de Cercetare, care întrunește reprezentanți din 40 de țări (membre ale UE și asociate la PC7), constă în acordarea de asistență și recomandări, atât directorului general al Centrului Comun de Cercetare, cât și Comisiei Europene pe subiecte strategice ce țin de managementul științific, tehnic și financiar.

La 30 septembrie – 1 octombrie 2013, la Vilnius, Lituania, o delegație din partea Republicii Moldova, în frunte cu dl acad. Gheorghe Duca, a participat la Conferința Internațională „Îmbunătățirea cooperării internaționale în UE și Parteneriatul Estic în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării”. În cadrul acestei conferințe, dl. academician a ținut o prezentare cu tematica „Moldova towards the European Research Area”, în care a vorbit despre valorificarea oportunităților oferite de asocierea la PC7 în dezvoltarea sistemului național de cercetare și inovare. Evenimentul a fost finalizat cu semnarea Declarației comune a participanților „Spre edificarea unui spațiu comun al cunoașterii și inovării între UE și țările Parteneriatului Estic”, care reflectă un imperativ, agreat unanim de toți participanții, de a stabili drept prioritate regională știința și inovarea.

În perioada 10 – 11 octombrie 2013, la Vilnius, Lituania, s-a desfășurat reuniunea Comitetului pentru Spațiul European de Cercetare și Inovare, la care a participat dr. Lidia Romanciuc, Director al Centrului Proiecte Internaționale din cadrul AȘM. Misiunea comitetului constă în sprijinirea eforturilor Comisiei Europene, în realizarea obiectivelor PC7, precum și a următoarelor programe-cadru ale Uniunii Europene și ale Euratom. Acest comitet consiliază Comisia Europeană pe teme legate de Spațiul European de Cercetare, formulează recomandări cu privire la priorități și acțiuni, în special privind modalitățile de creștere a impactului asupra inovării, și evaluează în mod permanent partea relevantă a inițiativei emblematice „O uniune a inovării”. Trebuie de menționat, că acad. Gheorghe Duca este membru al acestui comitet.

În perioada 13 – 14 noiembrie, dl Sergiu Porcescu, reprezentant al comunității științifice a Republicii Moldova la instituțiile europene, a participat la prima ședință a Panelului Parteneriatului Estic dedicat științei și tehnologiei și la cea de-a 10-a ședință a Platformei nr. 4 Contacte interumane din cadrul Parteneriatului Estic. Panelul a fost creat la inițiativa DG Cercetare-Inovare pentru a stimula cooperarea între cele două regiuni. La conferința de la Vilnius din septembrie curent, s-a decis că Panelul va elabora foaia de parcurs pentru EaP în domeniul cercetării-inovării și va monitoriza realizarea acesteia. Activitatea va fi finanțată din fondurile platformei nr 4. În prezentarea sa, ofițerul politic pentru regiune, dl Thierry Devars, a comunicat

statistica participării țărilor EaP la PC7 (pentru RM au fost înregistrate 53 proiecte finanțate, cele mai active domenii fiind sănătatea, TIC și transportul).

Cu ocazia evenimentului a fost prezentat proiectul privind conectarea regiunii la GEANT. În cadrul ședinței țările EaP și țările membre UE, au prezentat propria viziune referitor la activitatea panelului, care se va reuni de două ori pe an, concomitent cu ședințele platformei. În final s-a decis că, statele își vor expune viziunea pe următoarele aspecte: domeniile prioritare de cooperare UE-EaP și acțiunile concrete în acest sens.

În contextul diseminării oportunităților europene de finanțare a proiectelor de cercetare, AȘM a participat la organizarea evenimentelor de stimulare a participării în programul comunitar și ridicarea vizibilității comunității științifice la nivel internațional, în special prin organizarea la 26 noiembrie, anul curent, în incinta Academiei de Științe a Moldovei, a Zilei de informare COST (Cooperation Science and Technology), un instrument european prin care este sprijinită cooperarea în sfera științei și tehnologiei a cercetătorilor din Europa. Evenimentul a fost organizat de către Direcția Relații Externe a AȘM în comun cu Oficiul COST din Belgia și a fost prezidat de către acad. Ion Tighineanu, prim-vicepreședinte al AȘM, și a subliniat importanța participării în acțiunile COST ca o treaptă intermediară pentru inițierea pregătirii propunerilor de proiecte în cadrul Programului Orizont 2020.

Scopul evenimentului a constat în prezentarea și promovarea programului european COST, la care au participat coordonatorii naționali de proiecte europene în derulare, participanți la Acțiunile COST, directori ai institutelor AȘM, persoanele responsabile de relații științifice internaționale din cadrul instituțiilor AȘM, Puncte Naționale de Contact în Orizont 2020. Programul evenimentului a inclus prezentări ale experților internaționali de la Oficiul COST din Belgia, și ale directorilor de acțiuni din Italia, Franța și România, care și-au împărtășit experiența de participare în acțiunile COST și au consultat comunitatea științifică despre modul de aplicare și participare eficientă în cadrul acestora.

## 7.2. Colaborarea științifică bilaterală

Colaborarea bilaterală este cea mai rapidă și eficientă cale în dezvoltarea cooperării la nivel regional, european și internațional și reprezintă o oportunitate, datorită creării și consolidării parteneriatelor pentru participarea la programele de cercetare științifică și tehnologică cu resurse financiare considerabile.

Contactele bilaterale stabilite de către Academia de Științe a Moldovei, pe parcursul anului 2013, au fost destul de intense și productive.

În temeiul Acordului de parteneriat între Guvern și AȘM, sunt încheiate acorduri de cooperare tehnico-științifice cu instituții similare și organizații științifice internaționale. Astfel, în prezent sunt semnate peste 40 de acorduri de colaborare tehnico-științifică cu diverse academii și organizații internaționale de susținere a științei. Grație acestor acorduri, cercetătorii moldoveni reprezintă Academia de Științe a Moldovei, atât la cele mai prestigioase întruniri științifice internaționale, cât și beneficiază din urma acestora de numeroase proiecte științifice internaționale, stagii de cercetare și vizite de documentare.

**Armenia.** La 14-15 octombrie 2013, Academia Națională de Științe din Armenia a celebrat 70 de ani de la fondare, iar AȘM a fost reprezentată la Erevan de către mem. cor. Ion GUCEAC, vicepreședinte al AȘM. În cadrul acestui eveniment a fost semnat Acordul de cooperare științifică dintre Academia de Științe a Moldovei și Academia Națională de Științe din Armenia. Acordul sus-menționat, prevede desfășurarea apelurilor comune de proiecte de cercetare, organizarea stagiilor pentru tinerii cercetători din țările-părți, schimbul de experți pentru evaluarea proiectelor științifice, precum și diseminarea comună a rezultatelor acestor proiecte.

Totodată, AȘM a înaintat propuneri de cooperare științifică pentru dezvoltarea cooperării bilaterale și a susținut crearea Comisiei interguvernamentale moldo-armene pentru colaborare comercial-economică.

**Cehia.** Anul curent a avut loc cea de-a IV-a ședință a Comisiei mixte moldo-cehe pentru cooperare economică. În cadrul ședinței, AȘM a expus aspectele de care ar dori să beneficieze, printre acestea menționând asistența și experiența experților cehi în domeniul implementării proiectelor europene, schimb de experiență privind mobilizarea și cooptarea diasporei științifice la dezvoltarea sectorului de cercetare-inovare

din Republica Moldova, instruirea echipelor de cercetare și dezvoltare din Republica Moldova, formarea consorțiilor, examinarea posibilității de expertizare reciprocă a proiectelor.

**Federația Rusă.** La 7 februarie 2013, președintele Academiei de Științe a Moldovei, academicianul Gheorghe Duca, a avut o întrevedere cu Ambasadorul Extraordinar și Plenipotențiar al Federației Ruse în Republica Moldova, domnul Farit Muhametșin.

În anul de referință, Guvernul Republicii Moldova a inițiat procedura de negociere a Programului de colaborare între Guvernul Republicii Moldova și Guvernul Federației Ruse în domeniul umanitar pentru anii 2014-2016.

AȘM, fiind responsabilă de capitolul ce vizează domeniul științei, a propus includerea următoarelor articole în prezentul program: participarea comună în realizarea Acordului cu privire la colaborarea tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei (AȘM) și Academia de Științe a Rusiei (AȘR) din 18 mai 2004, în cadrul planului tematic, convenit, de colaborare între instituțiile științifice ale AȘM și AȘR; organizarea conferințelor științifice internaționale; formarea Comisiei mixte a istoricilor din Federația Rusă și Republica Moldova; expediția comună moldo-rusă îndreptată spre studierea paleoliticului timpuriu și mijlociu în regiunea dintre Nistru și Prut; cercetări comune etnografice și etno-lingvistice de teren; dezvoltarea ulterioară a programului schimbului reciproc de stagieri și de implicare a doctoranzilor și a tinerilor cercetători în cooperarea științifică; revitalizarea schimbului de publicații și materiale metodologice editate în centrele de cercetare științifică din ambele state etc.

**Franța.** La 16 aprilie 2013 a avut loc vizita unui grup de cercetători din Franța la Institutul de Chimie al Academiei de Științe. Acest fapt a favorizat comunicarea între cercetătorii francezi și cei moldoveni, și a permis crearea unor noi nișe de colaborare.

În contextul vizitei de lucru în perioada 6-8 noiembrie a anului de referință, în Republica Franceză a dnei Natalia Gherman, viceprim-ministru, ministru al afacerilor externe și integrării europene, Academia de Științe a Moldovei a propus următoarele activități care ar facilita colaborarea dintre cercetătorii din Republica Moldova și cei din Franța: semnarea unui acord interguvernamental moldo-francez, ce ar facilita și încuraja cooperarea între instituțiile de cercetare din Republica Moldova și cele din Republica Franceză în domeniul tehnico-științific, precum și cel al medicinei; stabilirea relațiilor de colaborare cu instituții de învățământ superior din Franța în vederea mobilității studenților și cadrelor didactice din Republica Moldova; lansarea de noi apeluri comune de finanțare a proiectelor de cercetare.

**Germania.** La 16 aprilie 2013, președintele AȘM a realizat o deplasare de serviciu la Întreprinderea „Jacob Backer GmbH”, care este lider în domeniul prelucrării deșeurilor în Germania. În procesul de familiarizare cu întreprinderea respectivă s-a studiat și preluat pentru diseminare, practici de la mai multe subdiviziuni ale acesteia.

**Grecia.** În anul de referință, ministrul educației al Republicii Moldova a inițiat procedura de negociere a semnării Programului executiv de cooperare în domeniul culturii, educației și științei între Guvernul Republicii Moldova și Guvernul Republicii Elene pentru anii 2014, 2015 și 2016. În acest context, AȘM a propus includerea unor măsuri noi ce vizează: cooperarea directă între instituțiile și organizațiile științifice și culturale, în diverse sectoare ale culturii, în scopul implementării proiectelor comune; informarea reciprocă despre programele științifice și culturale internaționale și festivalurile care vor avea loc în ambele țări și încurajarea participării reciproce a cercetătorilor științifici și a grupurilor artistice la astfel de evenimente; cercetări comune în domeniul artelor plastice (icoanei) și muzicii – domenii care au tangență directă cu studierea patrimoniului postbizantin comun, ale cărui moștenitoare sunt atât Grecia, cât și Republica Moldova.

**Italia.** În perioada 19-23 august 2013, acad. Gheorghe Duca a efectuat o vizită de lucru în or. Erice, Italia, unde a participat la cea de-a 46-a ediție a Seminarului Internațional privind Situațiile Planetare de Urgență, cu genericul „Rolul științei în al III-lea mileniu”, organizată de către Federația Mondială a Oamenilor de Știință. În cadrul seminarului sus-menționat, Academia de Științe a Moldovei a prezentat rapoartele pentru anul 2012 a celor 12 bursieri.

Până în prezent, peste 100 de tineri specialiști din Moldova au beneficiat de astfel de burse, valoarea cărora constituie 150 franci elvețieni lunar, iar pentru anul curent au fost înregistrate 21 de dosare. Recent, de

la Federația Mondială a Oamenilor de Știință a parvenit informația potrivit căreia, în urma evaluării proiectelor, au fost aprobate pentru bursă 12 persoane.

**Japonia.** În perioada 6-8 octombrie a anului curent, prim-vicepreședintele AȘM, acad. Ion Tighineanu, a participat la Forumul internațional „Știința și Tehnologia în Societate”, care a avut loc în Kyoto, Japonia. În urma acestui eveniment, conducerea AȘM a luat hotărârea de a iniția procedurile de negociere privind semnarea unui acord de colaborare între AȘM și o instituție superioară din mediul academic japonez.

La 23 octombrie anul curent, o delegație formată din reprezentanți ai Ministerului Educației, Culturii, Sportului, Științei și Tehnologiilor al Japoniei a vizitat instituțiile AȘM. Grupul s-a întâlnit cu conducerea Academiei de Științe a Moldovei, a UnAȘM, precum și a Liceului AȘM. În cadrul acestei vizite, delegații japonezi împreună cu reprezentanții comunității științifice din Republica Moldova au convenit asupra semnării acordului sus-menționat.

**Lituania.** Domnul Roman Chirca, director al Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic, a reprezentat AȘM la cea de-a IV-a reuniune a Comisiei moldo-lituaniene de cooperare în domeniul integrării europene, la 8 februarie 2013, la Vilnius, în cadrul căreia s-a stabilit un plan de acțiuni comun de cooperare între instituții de cercetare din Moldova și Lituania.

În anul de referință, colaboratorii Ambasadelor Republicii Moldova în Republica Letonia și Republica Lituania au avut întrevederi cu conducerea din cadrul Academiei de Științe din Lituania și Letonia. În timpul întrevederilor, părțile și-au exprimat interesul și disponibilitatea de a stabili legături de colaborare cu institutele de cercetare ale AȘM.

**Polonia.** La 2 februarie 2013, Ambasadorul Extraordinar și Plenipotențiar al Republicii Polonia, Artur Michalski, a efectuat o vizită de lucru la Academia de Științe a Moldovei. În cadrul întrevederii, Președintele AȘM a reliefat aspecte ale integrării științei din Republica Moldova în cadrul programelor internaționale de cercetare științifică, subliniind faptul că Polonia este o țară cu o mare tradiție și experiență în acest domeniu. Discuțiile s-au centrat pe suportul consultativ, schimbul de experiență și de echipe de experți în probleme ce țin de pregătirea pentru acțiunile Programului „Orizont 2020”, care va demara în 2014.

Într-un alt context, președintele AȘM a subliniat importanța vizitei la Chișinău a președintelui Republicii Polonia, E.S. Bronislaw Komorowski, vizită în cadrul căreia Excelenței Sale i-a fost decernat titlul de *doctor honoris causa* al Academiei de Științe a Moldovei.

**România.** Grație Acordului de colaborare științifică dintre AȘM și Academia Română, mobilitatea academică, în cadrul schimburilor echivalente, sporește, atingând cifra de 35 de cercetători din Republica Moldova care au beneficiat de stagii de cercetare la Academia Română și respectiv 26 cercetători din România care au efectuat stagii la instituțiile AȘM.

În data de 28 martie 2013 a avut loc vizita domnului Cristian David, ministru delegat pentru românii de pretutindeni la Academia de Științe a Moldovei. În cadrul întrevederii s-a discutat posibilitatea de preluare ale celor mai bune practici de implicare a diasporei științifice și înalt calificate în activități de cercetare-dezvoltare din țara de origine și experiența Departamentului pentru Românii de Pretutindeni și a activităților Asociației „Ad-Astra”.

Totodată, s-au examinat oportunitățile de implicare a experților din România în expertizarea proiectelor naționale de cercetare din Republica Moldova și implicarea experților din Republica Moldova în evaluarea proiectelor de cercetare naționale elaborate de colegii din România.

În perioada 9-10 aprilie 2013, președintele AȘM a efectuat o vizită de lucru la București, unde a participat la cea de a IV-a Conferință a academiilor de științe din regiunea dunăreană, „Știința și strategia europeană dunăreană”. Scopul Conferinței respective a fost de a promova și încuraja cooperarea academiilor din regiune, care vor contribui la îndeplinirea așteptărilor în domeniile prioritare respective, în special cele strâns legate de știință și cercetare.

La 24 mai 2013, acad. Gheorghe Duca a participat la forumul „Levantul, leagănul diplomației culturale. Redescoperind Mediterana”, care a avut loc la București. Subiectele dezbătute în cadrul forumului prezintă un interes deosebit pentru țările Levantului, iar rezultatele întrunirii vor contribui la consolidarea

relațiilor culturale, cooperarea socio-economică și vor promova valorile și interesele naționale în zona Levantului.

În anul de referință s-a atestat o dinamică ascendentă și în domeniul participării comune în cadrul proiectelor europene. În acest sens, este elocventă depunerea proiectelor de către echipele din România și Republica Moldova în cadrul Programului Cadru 7 al Uniunii Europene pentru știință și dezvoltare tehnologică.

În ceea ce privește cooperarea dintre cele două academii, se menționează caracterul tradițional al acestora, reflectat și prin faptul că 27 de membri ai Academiei Române sunt membri de onoare ai Academiei de Științe a Moldovei, iar Academia Română a primit în rândurile sale 10 membri de onoare din Republica Moldova.

În luna octombrie 2013, Alteța Sa Regina Margareta, Principesa Moștenitoare a României, și Alteța Sa Regală Radu, Principe al României, au efectuat o vizită la Academia de Științe a Moldovei. A.S.R. Radu, a ținut o prelegere publică despre relațiile Republicii Moldova și România.

În perioada 7-8 noiembrie curent, acad. Gheorghe Duca a participat la ședința Comitetului Internațional de Inițiativă DANUBIUS, organizată de Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice din București. În cadrul întrevederii s-au discutat subiecte referitor la pregătirea propunerilor de proiecte pentru Forumul strategic european privind infrastructurile de cercetare (ESFRI) și realizarea Centrului Internațional "Dunărea" de Studii Avansate pentru sisteme fluvii-delte-mări".

Tot în această perioadă au avut loc întrevederi cu acad. Ionel Haiduc, președinte al Academiei Române, și acad. Paun Ion Otiman, secretarul general al Academiei Române, în cadrul căreia AȘM a înaintat către Academia Română o pledoarie în favoarea maestrului Eugen Doga, pentru meritele aduse culturii române și celei universale, unde maestrul a fost recomandat pentru participarea la concurs în vederea alegerii în calitate de membru de onoare al Academiei Române.

O altă întvedere a conducerii AȘM a avut loc cu dl Cristian David, ministru delegat pentru românii de pretutindeni, cu care s-au discutat oportunitățile pentru cercetătorii moldoveni de a participa la proiecte în parteneriat cu România, printre care proiectul „Managementul calității apei” și „100 de basarabeni”.

În cadrul unei discuții cu domnul Mihnea Cosmin Costoiu, ministru delegat pentru învățământ superior, cercetare științifică și dezvoltare tehnologică din România, a parvenit propunerea de a organiza și desfășura în perioada 20-22 februarie 2014, la Chișinău, Forumul științific moldo-român în domeniul cooperării științifice și consolidării comunităților științifice din Republica Moldova și România pentru participarea eficientă în Programul cadru al Comunității Europene pentru cercetare și inovare „Orizont 2020”.

**Slovacia.** În data de 16 mai 2013, președintele AȘM a participat la reuniunea „Suportul Științific pentru Strategia Dunăreană” de la Bratislava.

În cadrul acestui eveniment, Comisia Europeană împreună cu oamenii de știință și factorii de decizie politică din cele 14 țări din regiunea Dunării, au lansat șase grupuri științifice menite să sprijine dezvoltarea economică în regiune, care se vor axa pe domeniile: apă, terenuri și sol, bioenergie, aer, schimbul de date și armonizarea acestora, precum și specializarea inteligentă.

Grupurile sus-menționate vor reuni comunitatea științifică din cele 14 țări din regiunea Dunării, implicând majoritatea academiilor științifice din regiune, precum și Conferința rectorilor din regiunea Dunării (care implică 54 de universități) și multe alte organizații din domeniul cercetării.

Totodată, în cadrul acestui eveniment, dl acad. Gheorghe Duca a ținut o prezentare cu tematica „Crearea Centrului național de monitorizare a calității apelor Prutului”, care a fost înalt apreciată de către toți participanții la reuniune și urmează a fi discutată detaliat la următoarele întrevederi.

Anul curent, în contextul vizitei oficiale în Republica Moldova a domnului Miroslav Lajcak, Ministrul Afacerilor Externe și Europene al Republicii Slovacă, Academia de Științe a Moldovei și-a exprimat disponibilitatea și interesul de a semna un acord de colaborare științifică cu Academia de Științe din Slovacia.

**Slovenia.** Academia de Științe a Moldovei a semnat în anul de referință Acordul de cooperare științifică cu Academia de Științe și Arte din Slovenia.

Acordul sus-menționat stipulează despre organizarea unor programe de schimb de cercetători între Republica Moldova și Slovenia, diseminări ale publicațiilor științifice, organizarea de seminare și workshop-uri comune privind activitatea științifică a cercetătorilor din cele două țări. Stabilirea acestor relații este extrem de importantă, în mod deosebit pentru Republica Moldova, luând în considerare statutul Sloveniei de stat-membru al Uniunii Europene, precum și faptul că aceasta beneficiază de un număr extins de programe de finanțare a cercetării.

**Turcia.** Președintele AȘM, acad. Gheorghe Duca, a avut în februarie 2014 o întrevedere cu Ambasadorul Extraordinar și Plenipotențiar al Republicii Turcia în Republica Moldova, E.S. Mehmet Selim Kartal.

În cadrul întrevederii, președintele AȘM l-a familiarizat pe înaltul oaspete cu activitatea Academiei de Științe, în contextul reformei științei și inovării, și a subliniat rolul colaborării în plan științific și educațional între instituțiile de cercetare din Republica Moldova și Turcia. În acest sens, a fost relevată experiența avansată a savanților turci în elaborarea și înaintarea proiectelor din cadrul PC7, echipele de cercetare din Turcia fiind foarte active.

Președintele AȘM a exprimat intenția unei colaborări cu instituțiile de cercetare din Turcia, experiența colegilor turci fiind benefică pentru echipele de cercetare din instituțiile academice din Republica Moldova în vederea aplicării în programele care se reliefează pe viitor, și anume Programul „Orizont 2020”.

Un alt subiect abordat în cadrul discuțiilor a fost colaborarea dintre instituțiile de învățământ din Republica Moldova și Turcia și posibilitatea schimbului de studenți dintre universitățile ambelor țări. În acest sens s-a conturat ideea semnării unui protocol care să simplifice acest sector al relațiilor.

În cadrul ședinței a VII-a a Comisiei interguvernamentale moldo-turce pentru colaborare economică, AȘM a înaintat următoarele propuneri: dezvoltarea colaborării domeniului inovării și transferului tehnologic, în baza parcurilor științifice și tehnologice, incubatoarelor de inovare create în Republica Moldova; intensificarea colaborării în domeniul electronicii și nanotehnologiilor; organizarea expedițiilor complexe comune pentru cercetarea florei și vegetației din bazinul de acumulare al Marii Negre în scopul elaborării unui plan comun de gestionare durabilă a resurselor vegetale din zona respectivă ș.a.

**Turkmenistan.** Acad. Gheorghe Șișcanu, șef de laborator la Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor al AȘM, a reprezentat Academia de Științe a Moldovei la conferința internațională „Новруз – праздник мира и добра”, care s-a desfășurat în perioada 19-22 martie 2013, la Așhabad, unde a expus prezentarea „Новруз древнейший земледельческий праздник – фрагменты истории”.

**Ungaria.** La 14 ianuarie 2013, președintele AȘM, acad. Gheorghe Duca, a avut o întrevedere cu E.S. Mátyás Szilágyi, Ambasador Extraordinar și Plenipotențiar al Ungariei în Republica Moldova.

În cadrul discuțiilor a fost abordat subiectul ce vizează relațiile bilaterale, în vederea extinderii și aprofundării cooperării pe dimensiunea științifică și educațională. Președintele AȘM a adus la cunoștința Excelenței Sale dinamica relațiilor pe care AȘM o dezvoltă cu Academia de Științe din Ungaria, în baza Acordului de cooperare științifică, în temeiul căruia are loc schimbul echivalent de cercetători.

În același context, președintele AȘM a exprimat interesul de a stabili o colaborare mai activă și în perspectiva asocierii Republicii Moldova la următorul Program Cadru al UE Orizont 2020. Sub acest aspect, dl acad. Gheorghe Duca a intervenit cu rugămintea către înaltul oaspete de a examina posibilitatea acordării unui expert din partea Ungariei, care ar oferi consultanță atât pe dimensiunea juridică, cât și cea tehnică și practică, dar și în expertizarea reformelor din domeniul cercetării și educației din Republica Moldova.

În baza Acordului de cooperare științifică între Academii de Științe din Moldova și Ungaria se implementează un proiect de mobilitate științifică pentru perioada 2013-2015.

În anul de referință, AȘM a susținut propunerea de a institui Comisia interguvernamentală moldo-ungară pentru cooperare economică, ședința căreia a avut loc în data de 24 aprilie 2013, la Budapesta. În acest context, AȘM a intervenit cu propuneri de colaborare: schimb de experiență și experți în domeniul implementării proiectelor europene, asistență reciprocă în evaluarea și expertizarea proiectelor, crearea consorțiilor în Programul Cadru al UE Orizont 2020.



### 7.3. Cooperare multilaterală

**NATO.** La 5 iunie 2013, Academia de Științe a Moldovei în parteneriat cu Ministerul Afacerilor Externe și Integrării Europene al Republicii Moldova și Centrul de Documentare și Informare privind NATO din RM, a organizat Ziua de Informare și Simpozionul „Programul NATO Știință pentru Pace și Securitate (NATO SPS)”. La eveniment au participat experți internaționali din cadrul NATO SPS, coordonatorii proiectelor din Republica Moldova finanțate de către NATO SPS, reprezentanții instituțiilor de cercetare, reprezentanți ai ONG-urilor etc.

Coordonatorii proiectelor finanțate de către NATO SPS din Republica Moldova au prezentat informații despre „Experiența de colaborare de 10 ani în cadrul Programului NATO SPS”, „Suportul NATO SPS pentru rețeaua de dezvoltare a infrastructurii a serviciilor de cercetare și educație din Republica Moldova”, „Evaluarea susceptibilității alunecărilor de teren în partea centrală a Republicii Moldova”, „Proiectele de succes ce au dus la progresul în materie de securitate alimentară”, „Cooperarea dintre Institutul de Geologie și Seismologie al AȘM și NATO SPS”.

În anul de referință, Guvernul Republicii Moldova a inițiat procedura de actualizare a Planului Individual de Acțiuni Moldova – NATO (IPAP). Academia de Științe a Moldovei, fiind responsabilă de capitolul ce vizează cooperare în cadrul NATO SPS a propus măsuri noi de colaborare cu membrii și partenerii NATO în următoarele sectoare: examinarea problematicii securității datelor cu caracter personal utilizate în sistemele informaționale din sfera cercetare-dezvoltare; dezvoltarea sistemelor informaționale din sfera cercetare-dezvoltare în Republica Moldova, sub aspectul securității informaționale; promovarea participării la proiecte de dezvoltare a sistemelor informaționale în scopul consolidării mediului de cercetare și educație cu avansarea nivelului serviciilor internet/intranet; dezvoltarea cercetărilor de securitate regională în contextul integrării europene a Republicii Moldova; continuarea cooperării în vederea consolidării expertizei și promovării securității alimentare în Moldova; continuarea cooperării în vederea consolidării expertizei și promovării securității alimentare în Moldova; studierea hazardelor naturale și antropice etc.

**OCEMN.** În perioada 26-27 martie 2013, la Chișinău a avut loc reuniunea Comisiei pentru cultură, educație și probleme sociale a Adunării Parlamentare a Cooperării Economice la Marea Neagră. În cadrul acestui eveniment, AȘM a fost reprezentată de acad. Gheorghe Rusnac, care a prezentat în plenul ședinței un raport privind implementarea „triunghiului cunoașterii” – educație-cercetare-inovare în țara noastră. Reprezentatul AȘM a evidențiat faptul că, din momentul în care educația a fost declarată drept prioritate națională, este imperios necesară consolidarea rolului cercetării-dezvoltării ca modalitate de creștere a stocului productiv de capital și a cunoștințelor de utilizare a acestuia.

În același context, în data de 21 mai 2013, reprezentatul AȘM a participat la ședința Grupului de lucru a OCEMN pentru cooperarea în domeniul științei și tehnologiei. Agenda discuțiilor s-a axat pe subiecte privind Agenda economică spre un parteneriat aprofundat al OCEMN, implementarea Strategiei de comunicare publică a OCEMN, implementarea Planului de Acțiuni OCEMN pentru anii 2010-2014 și discutarea proiectului viitorului Plan de Acțiuni a OCEMN pentru anii 2014-2018.

În anul de referință, Organizația Cooperării Economice la Marea Neagră a inițiat procedura de amendare a Planului de acțiuni privind cooperarea în domeniul științei și tehnologiilor pentru anii 2010-2014. În vederea aprofundării cooperării regionale în sectorul cercetare-dezvoltare a Mării Negre, AȘM a propus includerea în documentul menționat a unor priorități de acțiune ce vizează comunicarea rezultatelor științifice (science communication) și promovarea educației prin știință (science education).

**ALLEA.** În anul de referință, ALLEA și-a orientat eforturile, împreună cu organizațiile membre, inclusiv AȘM, spre examinarea oportunităților de digitalizare a infrastructurilor și instrumentelor de cercetare în domeniul științelor sociale și umaniste.

O altă prioritate de cooperare a AȘM în cadrul ALLEA a fost susținerea și formularea propunerilor cu privire la inițiativa ALLEA privind educația etică în domeniul științei, întocmite de Grupul permanent de lucru pentru știință și etică. În acest context, AȘM s-a angajat să pună în aplicare recomandările ALLEA și a diseminat informațiile secțiilor științifice ale AȘM și universităților din Republica Moldova. Pentru a facilita implementarea și monitorizarea subiectelor ce țin de etică în domeniul științei, ALLEA, prin intermediul

Grupului de lucru din domeniul menționat, a propus crearea unui portal on-line ce ține de educația etică în domeniul științei.

**IAAS.** La începutul anului 2013, AȘM a prezentat IAAS lista evenimentelor și conferințelor științifice planificate de către institutele de cercetare ale AȘM până la finele anului 2013 care au fost incluse în broșura IAAS. În același context, în vederea promovării intereselor AȘM în cadrul organizației menționate, în data de 3 decembrie 2013, acad. Gheorghe Rusnac a participat la ședința aniversară de 20 de ani a Consiliului Asociației Internaționale a Academiiilor de Științe (IAAS) de la Kiev. În cadrul ședinței jubiliare, acad. Gheorghe Rusnac a dat citire cuvântului de felicitare din partea domnului Nicolae Timofti, Președintele Republicii Moldova, precum și cuvântului de felicitare și mulțumire din partea acad. Gheorghe Duca, președintele AȘM. S-a menționat importanța participării AȘM în cadrul formatului de discuții al IAAS, evidențiind, în același timp, aprofundarea relațiilor de colaborare în sfera cercetării-dezvoltării cu toate statele participante.

**CSI.** Dr. Nicolae Stratan, șeful Direcției politice în sfera științei și inovării, a reprezentat Academia de Științe a Moldovei la ședința grupului de experți pentru coordonarea proiectelor Acordului cu privire la crearea Fondului interstatal pentru cercetări științifice al statelor-membre ale CSI, care a avut loc în perioada 20-21 februarie 2013 în or. Minsk. S-a expus poziția Academiei de Științe a Moldovei, care susține crearea Fondului interstatal pentru cercetări științifice al statelor membre ale CSI, și s-a propus ca Republica Moldova să fie țara-gazdă a Fondului respectiv.

În perioada 24-25 septembrie a anului de referință, capitala Republicii Belarus a găzduit cea de-a VIII-a ediție a Forului Intellectualității Științifice și de Creație a statelor membre ale CSI.

Comunitățile științifice din statele membre ale CSI (Azerbaidjan, Armenia, Kazahstan, Kirgîzstan, Moldova, Rusia, Tadjikistan, Turkmenistan, Uzbekistan, Ucraina) și-au delegat reprezentanții din rândurile savanților și personalităților notorii de creație, care timp de două zile au promovat un dialog intercultural, ce a constituit un factor esențial în dezvoltarea și consolidarea relațiilor umanitare dintre statele membre ale CSI.

#### **7.4. Cooperarea cu diaspora științifică**

În anul de referință, AȘM a continuat eforturile sale de conectare a diasporei științifice a Republicii Moldova în activități de cercetare-dezvoltare a țării de origine. În acest context, au fost depuse eforturi pentru extinderea bazei de date dedicate membrilor diasporei științifice, precum și activizarea procesului de interacțiune a acestora cu membrii comunității de cercetători din țară prin intermediul platformei on-line „Diaspora Network Platform”. Prin intermediul acestui instrument IT, în anul curent au fost diseminate noutăți, informații despre oportunitățile de finanțare a proiectelor de cercetare, conferințe internaționale, apeluri de concurs pentru publicații științifice și premii internaționale pentru cercetătorii cu succese remarcabile.

De asemenea, în anul 2013 AȘM în parteneriat cu Institutul Federal de Tehnologii din Lausanne (Elveția) a continuat implementarea proiectului de cercetare internațional privind „Conectarea diasporei științifice a Republicii Moldova la dezvoltarea științifică și socioeconomică a țării de origine”. În anul de referință s-au finalizat lucrările de editare a culegerii de contribuții științifice regionale cu titlul „Migrația înalt calificată și inițiativele pentru dezvoltare: cazul Republicii Moldova și a țărilor din Europa de Sud-Est”. Lucrarea coordonată de dr. Vitalie Varzari, dr. Gabriela Tejada, Sergiu Porcescu și prof. Jean-Claude Bolay analizează opțiunile existente de implicare a diasporei în avansarea proceselor de dezvoltare, prezintă eforturile AȘM în mobilizarea diasporei științifice pentru dezvoltarea sectorului cercetare-inovare din Republica Moldova.

În vederea consolidării eforturilor privind elaborarea unor politici coerente care vizează migrantii calificați, AȘM a cooperat cu Biroul pentru Relații cu Diaspora al Cancelariei de Stat a Republicii Moldova și a propus pachetul de servicii adresat diasporei științifice. Printre cele mai relevante măsuri propuse, în acest sens, se remarcă informarea sistematică a membrilor diasporei științifice cu privire la evoluțiile din domeniul științei și inovării din Republica Moldova, precum și cu privire la Programele naționale și internaționale existente de susținere a diasporei științifice.

## VIII. SUPORTUL ȘTIINȚIFICO-CONSULTATIV ACORDAT AUTORITĂȚILOR PUBLICE

### 8.1. Perfectarea actelor normative

#### *Proiecte de acte normative elaborate*

1. Proiectul de lege „Privind etichetarea energetică”.
2. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea modificărilor ce se operează în Hotărârea Guvernului nr. 246 din 08.04.2010”.
3. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la modificarea unor hotărâri ale Guvernului”.
4. Proiectul hotărârii Guvernului „Pentru inițierea negocierilor asupra Memorandumului de reglementare a activităților nucleare și radiologice”.
5. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la distincțiile de stat ale Academiei de Științe Medalia Nicolae Milescu Spătarul”.
6. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea proiectului de lege pentru modificarea și completarea unor acte legislative”.
7. Proiectul hotărârii Guvernului „Privind modificările și completările ce se operează în unele acte ale Guvernului”.
8. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea proiectului de lege pentru modificarea și completarea unor acte legislative”.
9. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe pentru perioada 2013-2016”.
10. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea modificărilor și completărilor ce se operează în anexa nr. 3 la Hotărârea Guvernului nr. 933 din 12.09.2000”.
11. Proiectul hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe pentru perioada 2013-2014.
12. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la modificarea și completarea Hotărârea Guvernului nr. 399 din 12.06.2012”.
13. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la criteriile de evaluare a proiectelor de cercetare și inovare”.
14. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la criteriile de evaluare a programelor de stat și a proiectelor în sfera științei și inovării”.
15. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea Legii utilizării energiei din surse regenerabile”.
16. Proiectul hotărârii Guvernului „Privind constituirea Comitetului de program care va asigura buna desfășurare a Conferinței Academii Dunărene /DAC/ la Chișinău în perioada 7-8 aprilie 2014”.
17. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la modificarea și completarea tabelor nr. 4 și 5 din anexa nr. 1 la Acordul de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anul 2013”.
18. Proiectul hotărârii Guvernului „Pentru completarea Hotărârii Guvernului nr. 724 din 26.06.2006 cu privire la mijloacele speciale ale organizațiilor subordonate Academiei de Științe”.

#### *Proiecte de acte normative examinate/avizate*

1. Proiectul hotărârii Guvernului „Pentru aprobarea modificărilor și completărilor ce se operează în Hotărârea Guvernului nr. 1425 din 02.12.2003 privind modul și condițiile permisiunii de folosire a denumirii oficiale sau istorice a statului în marca de produs și de serviciu”.
2. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la aprobarea Strategiei inovaționale a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 – Inovații pentru competitivitate”.
3. Proiectul hotărârii Guvernului „Privind acțiunile Guvernului pentru anii 2013-2014”.
4. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 132 din 04.03.2004”.
5. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la planul național de armonizare a legislației”.

6. Proiectul legii petrolului.
7. Proiectul hotărârii Guvernului „Implementarea activităților prioritare stabilite de Guvern – Integrarea Europeană: Libertate, Democrație, Bunăstare”.
8. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la modificarea și completarea anexelor nr.1 și nr.2 la Hotărârea Guvernului nr. 246 din 08.04.2010”.
9. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la delegarea funcțiilor de administrare a proprietății de stat autorităților administrației publice centrale de specialitate”.
10. Proiectul planului național de armonizare a legislației pentru anul 2014.
11. Proiectul legii bugetului de stat pe anul 2014.
12. Proiectul hotărârii Guvernului pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1009 din 01.09.2006 „Cu privire la cuantumurile burselor, altor forme de ajutoare sociale pentru studenți din instituțiile de învățământ superior, elevi”.
13. Proiectul acordului cu privire la formarea Fondului interstatal de cercetări științifice ale statelor membre ale Comunității Statelor Independente.
14. Proiectul acordului între Guvernul Republicii Moldova și Guvernul Republicii Lituania privind cooperarea în domeniile educație, știință, tehnologie și inovare.
15. Proiectul clasicatorului ocupațiilor.
16. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la realizarea unor acțiuni privind implementarea Serviciului Guvernamental de Plăți Electronice”.
17. Proiectul codului educației al Republicii Moldova.
18. Proiectul de lege pentru modificarea Codului audiovizualului al RM.
19. Proiectul de lege pentru modificarea și completarea unor acte legislative.
20. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la inițierea negocierilor asupra proiectului Acordului între Ministerul Sănătății al Republicii Moldova și Ministerul Sănătății al Serviciilor Sociale al Regatului Norvegiei privind colaborarea în domeniul sănătății și științelor medicale”.
21. Proiectul hotărârii Guvernului „Cu privire la inițierea negocierilor asupra proiectului Acordului între Ministerul Sănătății al Republicii Moldova și Ministerul Sănătății al Serviciilor Sociale al Republicii Estonia privind cooperarea în domeniul sănătății și științelor medicale”.

***Proiecte de acte normative ale altor autorități***

1. Proiectul hotărârii Plenului Curții Supreme de Justiție „Cu privire la aplicarea de către instanțele judecătorești a unor prevederi ale legislației de procedură penală privind arestarea și arestarea la domiciliu”.
2. Proiectul hotărârii Plenului Curții Supreme de Justiție privind modificarea și completarea Hotărârii explicative „Cu privire la aplicarea de către instanțele judecătorești a legislației ce reglementează asigurarea acțiunilor la judecarea cauzelor civile nr. 32 din 24.12.2003”.
3. Proiectul deciziei Plenului Curții Supreme de Justiție „Cu privire la practica aplicării de către instanțele de judecată a legislației procedurale la examinarea pricinilor civile în ordine de revizuire”.
4. Sesizarea nr. 5a/2013 privind controlul constituționalității articolelor 4 și 5 din Hotărârea Parlamentului nr. 3 din 15.03.2013.
5. Acord de cooperare științifică dintre Academia de Științe și Arte a Sloveniei și Academia de Științe a Moldovei.
6. Proiectul acordului cu privire la cooperarea în domeniul schimbului interstatal de informații tehnico-științifice.
7. Proiectul hotărârii Plenului Curții Supreme de Justiție de actualizare a Hotărârii Plenului Curții Supreme de Justiție nr. 4 din 24.12.2010 „Cu privire la practica examinării în contencios administrativ a litigiilor legate de aplicarea legislației vamale”.
8. Proiectul contractului de colaborare științifică între instituțiile științifico-practice și stațiunile tehnologico-experimentale care au statut de întreprindere de stat.

9. Proiectul acordului cu privire la formarea organizației interstatale de dezvoltare inovațională internațională.
10. Sesizarea nr. 8b/2013 privind interpretarea unor prevederi ale art. 13 alin. (1) din Constituția Republicii Moldova.
11. Demers către Cancelaria de Stat.
12. Propuneri pentru Forumul internațional 20 de ani ai Constituției Rusiei.
13. Regulamentul de organizare și funcționare a Instituției Medico-Sanitare Publice Institutul de Cardiologie.
14. Statutul Instituției Publice „Institutul științifico-practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare”.
15. Acord cu privire la cooperarea în domeniul schimbului interstatal de informații tehnico-științifice.
16. Convenția de colaborare tehnico-științifică pentru perioada 2014-2018 între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe Agricole a Ucrainei.
17. Acord de colaborare între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe din Baškortostan.
18. Proiectul hotărârii Plenului Curții Supreme de Justiție „Cu privire la aplicarea prevederilor art. 364 CPP de către instanțele judecătorești”.
19. Acord de colaborare între Academia de Științe a Moldovei și Găgăuzia.
20. Proiectul Acordului cu privire la formarea Organizației interstatale de dezvoltare inovațională internațională.
21. Proiectul Instrucțiunii cu privire la clasificarea zăcămintelor și resurselor prognozate de ape subterane.
22. Proiectul Instrucțiunii cu privire la clasificarea zăcămintelor și resurselor prognozate de substanțe minerale.
23. Acord de colaborare încheiat între Liga Bancherilor din Moldova și Academia de Științe a Moldovei.

## **8.2. Executarea documentelor și examinarea petițiilor**

Pe parcursul anului 2013, aparatul Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al Academiei de Științe și-a organizat activitatea cu privire la lucrul cu documentele, audiența cetățenilor în conformitate cu prevederile Legii Republicii Moldova nr. 190-XII din 19.07.1994 „Cu privire la petiționare”, Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr. 208 din 31.03.95 „Despre Instrucțiunile privind ținerea lucrărilor de secretariat referitoare la petițiile persoanelor fizice, organizațiilor legal constituite, adresate organelor de stat, întreprinderilor, instituțiilor și organizațiilor Republicii Moldova”, altor acte normative naționale și departamentale în vigoare, precum și cu cerințele stipulate în dispozițiile președintelui Academiei de Științe a Moldovei nr. 09-277 din 31 decembrie 2009 „Cu privire la nomenclatorul dosarelor aparatului administrativ al Academiei de Științe a Moldovei și nomenclatorul de expediere a corespondenței”, nr. 277 din 22 decembrie 2010 „Cu privire la punerea în aplicare a Hotărârii Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică nr. 240 din 20 decembrie 2010 privind modul de evidență, păstrare și utilizare a ștampilelor în cadrul Academiei de Științe a Moldovei cu începere de la 1 ianuarie 2011” și nr. 03-289 din 28 decembrie 2012 „Cu privire la organizarea activității Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică în anul 2012”.

În perioada de referință, angajații Consiliului, secțiilor de științe, aparatului auxiliar și ai instituțiilor din subordine din proprie inițiativă, precum și la solicitarea Aparatului Președintelui, Parlamentului, Aparatului Guvernului Republicii Moldova, autorităților publice de diferite nivele, au elaborat și prin cancelaria Academiei au expediat în diverse adrese 2641 documente sau cu 158 mai multe decât în anul 2012.

Aparatul Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al Academiei de Științe a Moldovei, la solicitarea organelor autorităților publice centrale, a perfectat 225 de avize la diferite acte legislative și normative sau cu 20 mai multe decât în anul 2012.

Totodată, Academia de Științe a recepționat 2925 documente sau la nivelul anului 2012.

În perioada de referință, pe adresa Academiei au parvenit 51 de petiții (sau la nivelul anului 2012) conform tabelului de mai jos.

## Numărul de petiții examinate pe parcursul anului 2013

<b>Instituția expeditoare</b>	<b>Numărul de petiții expediate în adresa Academiei de Științe</b>	<b>Numărul de petiții executate în termen</b>
Aparatul Președintelui	3	3
Parlamentul RM	4	4
Aparatul Guvernului RM	13	13
Alte autorități publice	3	3
Direct de la cetățeni	28	28
În total	51	51

Cancelaria și angajații Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică, în linii mari, au dat dovadă de profesionalism, competență, responsabilitate, spirit corporativ cu autoritățile publice centrale și au executat majoritatea actelor luate la control în mod calitativ și în termenele prevăzute de solicitanți sau de legislația în vigoare.

Conducerea Academiei a ținut la un control riguros perfecționarea lucrului cu documentele și petițiile cetățenilor.

Pe parcursul anului, angajații serviciului secretariat au monitorizat permanent activitatea aparatului asupra executării la timp a documentelor. Șeful secției a efectuat trimestrial 4 informații orale la ședințele operative organizate de conducerea Academiei despre executarea documentelor și examinarea petițiilor.

Prin Dispoziția Președintelui Academiei de Științe au fost stabilite zilele de audiență de la 13:00 până la 17:00: prima și a treia luni – președintele; a doua și a patra luni – vicepreședinții și secretarul științific general; după necesitate – ceilalți colaboratori ai Consiliului.

Pentru anul 2013 a fost emisă Dispoziția nr. 09-300 din 30 decembrie 2013 „Cu privire la organizarea activității Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică în 2014”, care va reglementa activitatea în domeniu.

## IX. DISEMINAREA CUNOȘTIȘTELOR DIN SFERA ȘTIINȚEI ȘI INOVĂRII

### 9.1. Activitatea editorială

Valorificarea rezultatelor științifice se reflectă prin activitatea editorială, care include diferite publicații științifice: monografii, manuale, articole publicate în reviste naționale și internaționale, culegeri, dicționare, lucrări metodico-didactice, teze de la conferințe naționale și internaționale, publicații electronice naționale și internaționale.

Pe parcursul anului 2013, cercetătorii din cadrul organizațiilor științifice au publicat 199 monografii, 356 manuale, dicționare și lucrări metodico-didactice, 1701 articole științifice în reviste naționale, inclusiv de categoria A – 10, categoria B – 850 și categoria C – 841. În reviste cu factor de impact au fost publicate 373 articole. De asemenea, la congrese, conferințe naționale și internaționale au fost prezentate 3490 teze ale comunicărilor.

Tabelul 9.1.1

Activitatea editorială în cadrul secțiilor de științe ale Academiei de Științe a Moldovei

Secția de științe	Naturale și Exacte	Inginerești și Tehnologice	Medicale	Agricole	Sociale și Economice	Umanistice și Arte	TOTAL
Monografii (naționale/internaționale)	32	3	25	13	51	75	<b>199</b>
Manuale, dicționare, lucrări didactice și metodice (naționale/internaționale)	61	18	57	45	107	68	<b>356</b>
Capitole în monografii (naționale/internaționale)	49	6	13	30	16	113	<b>227</b>
Articole în reviste cu factor de impact	>3	35	8	37	-	1	<b>81</b>
	0,1-2,9	194	70	16	10	-	<b>292</b>
Articole din publicații periodice și seriale internaționale	161	70	337	102	90	107	<b>867</b>
Articole în reviste naționale recenzate, pe categorii	A	9	1	-	-	-	<b>10</b>
	B	138	63	318	29	103	<b>850</b>
	C	113	15	166	78	309	<b>841</b>
Articole în alte reviste naționale	66	3	7	22	102	101	<b>301</b>
Articole în culegeri (naționale/internaționale)	95	4	17	342	115	183	<b>756</b>
Materiale/Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe (naționale/internaționale)	1204	366	360	244	765	551	<b>3490</b>
Preprinturi	8	-	3	-	-	-	<b>11</b>
Publicații electronice (naționale/internaționale)	28	13	6	1	34	14	<b>96</b>

### 9.2. Manifestări științifice

Pe parcursul anului 2013, organizațiile din sfera științei și inovării au organizat 219 de manifestări științifice, inclusiv 127 naționale și 92 internaționale.

Tabelul 9.2.1

Organizarea manifestărilor științifice în cadrul secțiilor de științe ale AȘM

Secții de științe	Total	Naționale	Internaționale
Secția Științe Naturale și Exacte	21	13	8
Secția Științe Inginerești și Tehnologice	10	3	7
Secția Științe Medicale	52	35	17
Secția Științe Agricole	14	6	8
Secția Științe Sociale și Economice	43	28	15
Secția Științe Umanistice și Arte	79	42	37
<b>TOTAL</b>	<b>219</b>	<b>127</b>	<b>92</b>



La 26 aprilie 2013, Universitatea Academiei de Științe a Moldovei a organizat Conferința științifică a studenților și masteranzilor *Viitorul ne aparține*, ediția a III-a.

La eveniment au participat 142 studenți și masteranzi din cinci universități (UnAȘM, UASM, USMF, USM, Universitatea de Stat din Tiraspol). Conferința și-a desfășurat lucrările în cadrul sesiunii plenare și în cinci ateliere de lucru, iar cele mai bune prezentări au fost premiate cu diplome.

„Noaptea Cercetătorilor” – evenimentul, a cărui scop este să promoveze cercetarea în rândul publicului larg, se desfășoară anual simultan în 300 de orașe din Europa. În Republica Moldova, un astfel de eveniment a avut loc pentru prima dată în 2013. Proiectul este susținut prin fonduri europene, în cadrul celui de al șaptelea Program Cadru al Comunității Europene pentru Cercetare și Dezvoltare Tehnologică.

Astfel, pe data de 27 septembrie 2013, Academia de Științe a Moldovei, Centrul Proiecte Internaționale, Agenția de Logistică „Age Quod Agis” în parteneriat cu institutele de cercetare și cele de învățământ superior, au organizat un eveniment de anvergură cu genericul „Noaptea Cercetătorilor 2013” privind promovarea științei în societate.

Primul Club al Consiliului Europei în colaborare cu Universitatea Academiei de Științe a Moldovei (Centrul Universitar Biologie Moleculară) a organizat cea de-a X-a Conferință transfrontalieră a tinerilor, la 20-22 decembrie 2013.

### ***Secția Științe Naturale și Exacte***

Pe parcursul anului 2013, în cadrul Secției Științe Naturale și Exacte au fost organizate 21 manifestări științifice – 13 naționale și 8 internaționale, dintre care menționăm cele mai importante:

La 7 februarie 2013, cadrele didactice, masteranzii și studenții Facultății Științe Exacte, Catedra fizică și chimie au participat la Conferința științifică republicană *Chimia ecologică și estimarea riscului chimic*, ediția a XII-a (organizator: Centrul de Cercetări Științifice Chimie Aplicată și Ecologică a Universității de Stat a Moldovei) la care au fost puse în discuție: procesele chimice în ecosistemele acvatice și protecția apelor naturale; probleme de tratare a apelor naturale, reziduale și a deșeurilor solide; legislația ambientală; starea mediului înconjurător și sănătatea populației; informarea și educația ecologică; probleme de sinteză a unor medicamente cu indici farmacologici înalți și toxicitate scăzută; aspecte ambientale ale tehnologiilor moderne; sinteza și analiza fizico-chimică a compușilor biologic activi și a materialelor noi.

Universitatea de Stat din Moldova, Facultatea de Biologie și Pedologie, la 11 februarie 2013 a organizat Conferința „Postul cel Mare: de la cele trupești la cele sufletești”, consacrată academicianului Boris Melnic, care ar fi împlinit 85 de ani.

La 20 februarie 2013 s-au împlinit 88 ani de la nașterea prof. Valentin Belousov. Comunitatea științifică, Societatea Matematică din Moldova, Universitatea de Stat din Moldova și Institutul de Matematică și Informatică al AȘM au comemorat această aniversare într-o sesiune specială a seminarului științific *Algebra și Logica Matematică*, care a avut loc în Institutul de Matematică și Informatică la 22 februarie 2013. La ședința specială în memoria lui V. Belousov au fost prezentate referate și comunicări din teoria quasigrupurilor și sistemelor adiacente.

La 7 iunie 2013, Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie al AȘM a organizat Simpozionul „Санокреатология, формирование и поддержание психического здоровья” în cadrul celui de-al IX-lea Congres „Neuroscience for Medicine and Psychology”.

La 31 iulie 2013, Institutul de Matematică și Informatică al AȘM în colaborare cu Institutul de Informatică Teoretică, Academia Română, filiala Iași, a organizat NATO Advanced Research Workshop *Improving Disaster Resilience and Mitigation – New Means and Tools, Trends*.

Centrul de Cercetări Științifice „Probleme actuale ale matematicii și informaticii” a Universității de Stat a organizat, în perioada 18-22 august 2013, Conferința științifică internațională *Mathematics & IT: Research and Education (MITRE-2013)*, în cadrul căreia a fost organizată și o sesiune specială de comemorare a trei personalități ce ocupă un loc deosebit în istoria dezvoltării științei matematice și în administrarea instituțiilor din domeniu: Israel Gohberg (1928-2009), Constantin Sibirschi (1928-1990) și Chiril Prisăcaru (1942-2002).

CMC14 – The 14th International Conference on Membrane Computing a avut loc în perioada 20-23 august 2013 în Chișinău, Republica Moldova. Obiectivul conferinței a fost de a reuni cercetătorii din domeniul calculului cu membrane, precum și din domenii conexe, cu scopul consolidării comunicării și cooperării.

În perioada 10-12 octombrie 2013, Institutul de Zoologie al AȘM în parteneriat cu Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași a organizat Conferința a VIII-a internațională a zoologilor cu genericul *Probleme actuale ale protecției și valorificării durabile a diversității lumii animale*.

Biblioteca Științifică Centrală „A. Lupan” a AȘM a găzduit cel de-al III-lea Simpozion național cu participare internațională „Biotehnologii avansate – realizări și perspective”, care și-a ținut lucrările în perioada 24-25 octombrie 2013. Evenimentul a fost organizat la Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor și Universitatea AȘM, la care au luat parte 324 cercetători din domeniile biologiei, agriculturii, medicinei, 94 din participanții simpozionului au reprezentat diferite instituții de cercetare și universități din România, Rusia, Ucraina, Belarus, Vietnam, California, Carolina de Nord, Camerun, Filipine.

În perioada 21 noiembrie – 21 decembrie 2013, în incinta Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală, Institutul de Ecologie și Geografie al AȘM a organizat Expoziția foto *Ariile de importanță avifaunistice din Republica Moldova*.

La 4 decembrie 2013 a avut loc Conferința *Energia nucleară la 75 de ani*, organizatori: Institutul de Chimie, Institutul de Fizică Aplicată și Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii.

### ***Secția Științe Inginerești și Tehnologice***

În perioada anului 2013, în cadrul Secției Științe Inginerești și Tehnologice au fost organizate 10 manifestări științifice – 3 naționale și 7 internaționale, dintre care menționăm cele mai importante:

În cadrul expoziției MoldEnergy, la 23 martie 2013, Institutul de Energetică al AȘM a organizat masa rotundă cu genericul *Eficiența utilizării surselor regenerabile de energie în condițiile Moldovei*.

La 14 mai 2013 a avut loc Seminarul internațional *Dezvoltarea și Evaluarea portofoliului de politici consacrat Atenuării și Adaptării la Schimbările Climatice pentru R. Moldova* organizat de Institutul de Energetică în cadrul proiectului PROMITHEAS-4 finanțat pentru o perioadă de trei ani (2011-2013) de UE în cadrul programului PC7.

În perioada 18-20 aprilie 2013 a avut loc 2<sup>nd</sup> International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering and German-Moldovan Workshop on Novel Nanomaterials for Electronic, Photonic and Biomedical Applications (ICNBME-2013), organizatori: Academia de Științe a Moldovei, Universitatea Tehnică a Moldovei, Universitatea de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Societatea de Inginerie Biomedicală din Moldova.

Î.S. Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale, în perioada 20-23 august 2013, a fost gazda Conferinței internaționale *Intelligent Information Systems* – un eveniment organizat cu Institutul de Matematică și Informatică și [Russian Association of Artificial Intelligence](#).

Academia de Științe a Moldovei a găzduit, în zilele de 13-16 septembrie 2013, Simpozionul internațional *Humboldt Kolleg: Knowledge Society: mutual influence and interference of science and society (Societatea bazată pe cunoaștere: influența reciprocă și interferența dintre știință și societate)*. În cadrul evenimentului și-a ținut lucrările și Simpozionul „NANO–2013”, ajuns la cea de a V-a ediție. Evenimentul a întrunit renumiți savanți din Germania, precum și personalități științifice marcante din Marea Britanie, SUA, Rusia, Turcia, Ucraina, Polonia, Ungaria, Bulgaria, Slovenia, Italia, Franța, Germania, Lituania, Belarus, România și Republica Moldova. Organizatorii evenimentului au fost: Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu” al AȘM; Universitatea Academiei de Științe a Moldovei; Institutul de Fizică Aplicată al AȘM; Asociația Societăților Tehnico-Științifice din Moldova; Humboldt Club Moldova.

Institutul de Geologie și Seismologie în cadrul Programului Uniunii Europene de colaborare a țărilor bazinului Mării Negre „Black Sea Cross Border Cooperation”, a participat la realizarea proiectului comun ESNET-1.2.1.65963.80 / MIS-ETC code:250 (Black Sea Earthquake Safety Network). Astfel, la 27 septembrie 2013, s-a desfășurat întrunirea ordinară a reprezentanților țărilor-participante la realizarea proiectului nominalizat, în cadrul căreia a avut loc lansarea oficială a Web-portalului.

La 24 octombrie 2013 a avut loc Simpozionul național, organizat cu prilejul comemorării a 80 de ani de la nașterea academicianului Andrei Andrieș, cel de-al treilea președinte al Academiei de Științe a Moldovei. În cadrul evenimentului a fost lansată lucrarea „Academicianul Andrei Andrieș. Biobibliografie”, a patra apariție din colecția de carte „Biobibliografii”. Prezenta ediție a fost consacrată memoriei reputatului savant Andrei Andrieș, fondator al școlii științifice în domeniul fizicii semiconductorilor necristalini, președinte al Academiei de Științe a Moldovei (1989-2004).

În perioada 15-30 noiembrie 2013, Universitatea Tehnică a Moldovei a organizat *Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților UTM*.

### ***Secția Științe Medicale***

În perioada de referință în cadrul Secției Științe Medicale au fost organizate 52 manifestări științifice – 35 naționale și 17 internaționale, dintre care menționăm cele mai importante.

La 13 februarie 2013, Laboratorul științific Pediatrie al IMSP Institutul Mamei și Copilului a organizat Conferința științifico-practică cu participare internațională *Aspecte clinico-genetice ale diagnosticului astmului bronșic și a maladiilor ereditare*.

Conferința națională cu participare internațională consacrată aniversării a 75 ani de la nașterea prof. univ. Vitalie Bețișor *Tehnologii Moderne în Ortopedie și Traumatologie* a avut loc la 22-23 martie 2013, organizator: Asociația ortopezilor-traumatologi din Republica Moldova.

La 18-19 mai 2013 IMSP Institutul Mamei și Copilului, Academia de Științe a Moldovei, Asociația de Medicină Perinatală din Republica Moldova în colaborare cu Institutul Tropical și de Sănătate Publică, Basel, Elveția, Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa”, Iași, Disciplina Neonatologie, Colegiul Medicilor din România au organizat Conferința a 6-a moldo-română *Zilele neonatologiei moldave*.

Federația pediatriilor țărilor CSI, Asociația Medicilor Pediatri din RM, Asociația medicilor neonatologi din RM, IMSP Institutul Mamei și Copilului, USMF „N. Testemițanu” au organizat în perioada 22-24 mai 2013, *Congresul V al Federației pediatriilor țărilor CSI și Congresul VI al pediatriilor și neonatologilor din Republica Moldova*.

În perioada 31 mai – 2 iunie 2013 IMSP Spitalul Clinic Republican în colaborare cu Societatea Română de Chirurgie Cardiovasculară au organizat *Al doilea Simpozion internațional de medicină cardiovasculară*.

La 13-16 iunie 2013 a avut loc primul *Simpozion internațional moldo-britanic de neurochirurgie*, care a fost organizat sub egida Asociației Neurochirurgilor, în contextul celebrării a 60 de ani de serviciu neurochirurgical în Republica Moldova. Această reuniune științifică a avut ca scop să pună pe primul plan noutățile din domeniul neurochirurgical și identificarea de soluții pentru managementul optim al maladiilor asociate creierului și coloanei vertebrale.

IMSP Institutul Oncologic, în perioada 10-13 septembrie 2013, a organizat Conferința științifico-practică *Managementul chirurgiei miniinvazive în oncologie*.

În zilele de 22-24 septembrie 2013 a avut loc Sesiunea a XIX-a a Zilelor Uniunii Medicale Balcanice și al II-lea Congres în domeniul medicinei de urgență din Republica Moldova *Actualități și controverse în medicina de urgență*.

La 16-18 octombrie 2013, în cadrul Zilelor Universității de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”, a avut loc ediția a XIV-a a *Conferinței științifice anuale a colaboratorilor și studenților USMF „N. Testemițanu” – Probleme medico-biologice și farmaceutice*.

Centrul Național de Sănătate Publică în colaborare cu Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu” a organizat, la 25-26 octombrie 2013, *Congresul specialiștilor din domeniul sănătății publice și management sanitar din Republica Moldova*. La Centrul Național de Sănătate Publică a avut loc și *Atelierul de lucru dedicat problemelor managementului substanțelor chimice în Republica Moldova* (organizat în două etape: 14-18.10.2013 și 04-08.11.2013).

La 13 decembrie 2013, Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă a organizat Conferința științifică anuală *Actualități și controverse în managementul urgențelor medico-chirurgicale*.

### ***Secția Științe Agricole***

În perioada de referință în cadrul Secției Științe Agricole au fost organizate 14 manifestări științifice – 6 naționale și 8 internaționale, dintre care menționăm cele mai importante:

La 12-13 septembrie 2013, Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „Nicolae Dimo” a marcat 60 de ani de la fondare. Cu acest prilej, instituția a organizat Conferința științifică cu participare internațională *Cernoziomurile Moldovei – evoluția, protecția și restabilirea fertilității lor*, la care au fost prezenți reprezentanți din șapte țări.

Simpozionul științific internațional *Agricultura modernă – realizări și perspective*, dedicat aniversării de 80 ani ai Universității Agrare de Stat din Moldova, a fost organizat la 9-11 octombrie 2013.

Catedra ingineria transportului auto și tractoare, împreună cu Catedra ingineria și management în transport a Universității Tehnice a Moldovei au organizat la 25-26 octombrie 2013, Conferința națională științifico-practică cu participare internațională *Transport: economie, inginerie și management*.

Ministerul Agriculturii, Asociația producătorilor de cartof, Federația Fermierilor, Institutul de Horticultură, Consiliul Raional Briceni au organizat la 2 noiembrie 2013 – *Festivalul cartofului, ediția a doua*.

Instituția Publică Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția” a organizat la 10 noiembrie 2013 Conferința cu participare internațională *Impactul realizărilor științifice asupra producției și calității cerealelor spicoase*.

### ***Secția Științe Sociale și Economice***

În perioada de referință, în cadrul Secției Științe Sociale și Economice au fost organizate 43 manifestări științifice – 28 naționale și 15 internaționale, dintre care menționăm cele mai importante.

Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți a organizat la 22-23 mai 2013 Conferința științifico-practică cu participare internațională *Competitivitatea capitalului uman pe piața muncii în condițiile dezvoltării regionale și a integrării europene*. Aceeași instituție a fost gazda Conferinței științifice naționale cu participare internațională *Fortificarea sănătății angajaților prin suprimarea stresului organizațional*.

În cadrul Institutului Național de Cercetări Economice, la 11 iulie 2013, au fost puse în dezbatere tendințele principale în evoluția populației rurale și problemele cu care se confruntă aceștia la Conferința științifico-practică *Satul moldovenesc din perspectivă sociodemografică*. De asemenea, Institutul Național de Cercetări Economice a organizat și cea de-a VIII-a ediție a Conferinței internaționale științifico-practice *Creșterea economică în condițiile globalizării*, care s-a desfășurat la 17-18 octombrie 2013.

La 20 de ani de la înființare, Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova a organizat la 21-22 iulie 2013 Conferința științifică internațională *Prin cooperare – spre dezvoltare durabilă*, în cadrul căreia s-au întrunit reprezentanți ai mediului academic și de cercetare, factori de decizie din circa zece țări.

În zilele de 18-19 octombrie 2013, în incinta Institutului de Științe ale Educației, și-a desfășurat lucrările Conferința științifică internațională *Educația pentru dezvoltare durabilă: inovație, competitivitate, eficiență*”.

La 12 noiembrie 2013, Secția Științe Politice a Institutului de Cercetări Juridice și Politice a organizat *Conferința științifică națională consacrată comemorării a 100 de ani de la nașterea academicianului Dumitru Ursul*. În cadrul aceluiași institut, la 28 noiembrie 2013, și-a desfășurat lucrările Conferința internațională științifico-practică: *Securitatea regională și procesele integraționiste în spațiul extins al Mării Negre: abordări politico-juridice*.

Centrul de Cercetări Științifice Științe Sociale și Economice al Universității de Stat din Moldova a organizat, în septembrie 2013 – Conferința științifică *Integrare prin cercetare și inovare*; iar în noiembrie 2013 – Conferința științifică internațională *Învățământul postmodern între eficiență și funcționalitate*.

### ***Secția Științe Umanistice și Arte***

În perioada de referință, în cadrul Secției Științe Umanistice și Arte au fost organizate 79 manifestări științifice – 42 naționale și 37 internaționale, dintre care menționăm cele mai importante.

La 1 februarie 2013, în Sala albastră a Muzeului Național de Istorie a Moldovei și-a desfășurat lucrările Conferința internațională *Pe când Suedia era guvernată din Moldova*. La conferință au participat oameni de știință de la instituții academice, universități, muzee din Moldova, Suedia, Ucraina, Turcia. Comunicările prezentate au tratat problemele de istorie a secolelor XVII – XVIII, relațiile politice ale Suediei cu Rusia și Imperiul Otoman, rolul lui Carol XII, regele suedez, în aceste relații; calabalâcul de la Varnița și aflarea regelui suedez la Bender și Varnița în anii 1709-1713; problema necesității valorificării segmentului de istorie comună moldo-suedeză etc.

La 21 februarie 2013, Institutul de Studii Enciclopedice a organizat Conferința națională *Știință și spiritualitate: tradiții monahale*.

La Academia de Muzică, Teatru și Arte Plastice a avut loc (la 17 mai 2013) Conferința științifică internațională cu genericul *Creația muzicală din Republica Moldova: Documentare și valorificare*.

Institutul de Filologie în colaborare cu Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți și Universitatea de Stat „Bogdan Petriceicu Hasdeu” din Cahul a organizat la 22 mai Conferința internațională *Dezvoltarea sistemului de învățământ superior și de cercetare prin îmbunătățirea parteneriatului social*.

Institutul Patrimoniului Cultural în colaborare cu CNRM pentru UNESCO a organizat la 22-24 mai 2013 Conferința științifică cu participare internațională *Probleme actuale ale arheologiei, etnologiei și studiului artelor*.

La 10 august 2013 a avut loc Conferința științifică internațională *Ziua universală a iei*, organizatori: Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală; Biroul pentru Relații cu Diaspora și Casa Portului Popular „Casa Cristea”.

În perioada 3-4 septembrie 2013, Institutul de Filologie în colaborare cu Institutul Cultural Român au organizat *Congresul mondial al eminescologilor*.

La Chișinău s-a desfășurat *Simpozionul al XIV-lea internațional de numismatică*. Ediția din anul 2013 a fost dedicată aniversării a XX-a a leului moldovenesc. Evenimentul a avut loc în perioada de 26-28 septembrie și a fost organizată de Muzeul Național de Istorie a Moldovei în colaborare cu Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române și cu Societatea de Numismatică din Republica Moldova. La acest for științific au participat cercetători numismatici din Belarus, Germania, România, Rusia, Slovacia, Ucraina și Republica Moldova. În cadrul evenimentului au fost prezentate comunicări din domeniul numismatiei antice, medievale, moderne și contemporane, al heraldicii, dar și din alte științe auxiliare ale istoriei.

În perioada 10-13 octombrie 2013, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”, în colaborare cu Institutul de Istorie al Academiei de Științe a Moldovei și Societatea Științifică de Bulgaristică din Republica Moldova, a organizat Simpozionul Internațional *Politica marilor puteri în Balcani și Europa Centrală*. În cadrul ședințelor Simpozionului, la care au participat peste 60 de savanți din Republica Moldova, România, Rusia, Ucraina, Bulgaria și Italia, au fost audiate comunicări științifice referitoare la factorii externi și conjunctura politică internațională, economică, socială și culturală a Țării Moldovei, Basarabiei, RSSM și Republicii Moldova. Aceasta a permis înaintarea unor propuneri privind vectorul politic al Republicii Moldova la etapa actuală.

La 23 octombrie 2013, Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală a organizat Sesiunea anuală de comunicări științifice *Noi abordări de reconsiderare a patrimoniului cultural și natural în contextul strategiilor identitare*.

Conferința științifică internațională cu genericul *Creația componistică din Republica Moldova: trecut și prezent* a avut loc la 25 octombrie 2013, organizator: Academia de Muzică, Teatru și Arte Plastice.

Institutul de Istorie al AȘM în colaborare cu Fundația Europeană „Mihai Eminescu” din Craiova a organizat, la 29 octombrie 2013, *Conferința științifică internațională consacrată aniversării a 340 de ani de la nașterea savantului iluminist și domnului Moldovei, Dimitrie Cantemir*.

La 21 noiembrie 2013, Secția Filosofie a Institutului de Istorie al AȘM a organizat Conferința științifică *Filosofia și perspectiva umană, consacrată zilei mondiale a filosofiei, ediția a XI-a*.

Centrul de Etnologie al Institutului Patrimoniului Cultural al AȘM a organizat la 28 noiembrie 2013 Conferința științifică națională *100 de ani de la nașterea I. Șraibman: idiș, ștetl, idișkait*.

La 18 decembrie 2013, Institutul de Istorie al AȘM în colaborare cu ISSM-CNR Napoli, FIRB Palermo a organizat Conferința științifică internațională *Sanità nel Mediterraneo e nei Balcani in età moderna e contemporanea: politiche, istituzioni, luoghi, pratiche (XVII-XX century)* Italia, Napoli.

### 9.3. Activitatea Centrului Media al AȘM

Centrul Media al AȘM a asigurat pe parcursul anului 2013 operativitatea diseminării și familiarizării societății cu realizările științifice obținute de cercetători, desfășurării evenimentelor cu tematică științifică, purtând un dialog eficient în menținerea relațiilor de colaborare cu instituțiile media din țară.

Remarcabilă pentru anul de referință a fost organizarea și desfășurarea în premieră a mai multor evenimente de rezonanță, printre care menționăm: Ziua Culturii Naționale 15 ianuarie, manifestare organizată în colaborare cu Institutul Cultural Român „M. Eminescu” din Chișinău. O premieră absolută pentru Republica Moldova a fost lansarea, la 27 septembrie 2013, a unui proiect de amploare – „Noaptea cercetătorilor”, dedicat inovațiilor și științei, care s-a desfășurat concomitent în peste 300 de orașe europene. Tot la acest capitol se înscrie vizita Alteței Sale Regale Margareta, Princesesa Moștenitoare a României și Alteței Sale Regale Radu, Principe al României, care au fost pe larg reflectate de aproape toate posturile naționale radio și TV, agențiile de presă, dar și presa scrisă.

Au fost mediatizate pe larg subiectele discutate în cadrul a peste 28 de mese rotunde, dintre care vom evidenția: Masa rotundă dedicată împlinirii a 154 de ani de la Unirea Principatelor Române; Masa rotundă „Rolul Parlamentului în procesul de dobândire a Independenței Republicii Moldova” (Institutul de Istorie, Stat și Drept al AȘM); Masa rotundă cu genericul „Eficiența utilizării surselor regenerabile de energie în condițiile Moldovei”, „Institutul de Energetică al AȘM); Masa rotundă „Investigarea relațiilor de cauzalitate dintre variabilele economice utilizând metoda vectorilor autoregresivi”; Masa rotundă „Stabilitatea financiară a statului: abordări metodologice” (Institutului Național de Cercetări Economice). Mesele rotunde, organizate de Institutul de Cercetări Juridice și Politice, au fost cele mai multe pe parcursul anului, dar și cu o abordare tematică de actualitate. Printre acestea evidențiem: „Imperativul europeanizării: fațetele procesului”; „Integrarea europeană și reintegrarea țării – mecanisme de asigurare a modernizării statului și societății”; „Relațiile economice ale Republicii Moldova cu Statele Unite ale Americii: realizări, provocări și perspective”; „Inegalitatea în bunăstarea populației Republicii Moldova și măsurile de reducere a ei”; Masa rotundă consacrată Zilei Independenței Republicii Moldova. Despre aceste evenimente, Centrul Media al AȘM a relatat cu operativitate, comunicatele de presă fiind preluate de portalurile Unimedia, Infotag, Moldova.org, politik.md, noi.md, info-prim neo.md, moldpres; ziarele Literatura și arta, Timpul, Cuvântul, Făclia etc; Posturile radio și TV – Moldova 1, TV 7, TVC 21, Prime TV, Publika TV, Radio Moldova, Radio Chișinău.

Pe parcursul anului 2013 s-au desfășurat mai multe simpozioane științifice naționale și internaționale care și-au găsit reflectarea în mass-media atât din țară, cât și de peste hotare. Informații pertinente despre Simpozionul „Ion Creangă și regenerarea spiritului”; Simpozionul internațional consacrat aniversării a 110-a a pogromului din Chișinău; Simpozionul științific internațional „Orheiul Vechi și Marele Drum al Sării secolul VII-XIV”; Simpozionul „NANO–2013”, Simpozionul internațional „Politica Marilor Puteri în Balcani și Europa Centrală”; Simpozionul național, organizat cu prilejul comemorării a 80 de ani de la nașterea academicianului Andrei Andrieș, Al III-lea Simpozion național cu participare internațională „Biotehnologii avansate – progrese și perspective”.

O conotație aparte au avut forumurile și conferințele naționale și internaționale, organizate de Academia de Științe a Moldovei.

Remarcăm, de asemenea, că în anul 2013 a fost continuată tradiția de a organiza în cadrul lecturilor academice prelegeri publice. Astfel, pe parcursul anului au fost prezentate 8 prelegeri publice, printre protagoniști fiind Ion Sturza, ex-prim-ministru al Republicii Moldova, acad. Valeriu Pasat, Crin Antonescu, președintele Senatului României, Principele Radu al României, acad. Ion Druță etc.

Centrul Media al AȘM a organizat 4 conferințe de presă: „Savanții au prezentat cele mai semnificative realizări științifice, obținute în anul 2012”, 29 ianuarie; Conferință de presă cu genericul „Pachetul de reforme în Academia de Științe a Moldovei”, 4 februarie 2013; Conferința de presă „Savanții de

pe ambele maluri ale Nistrului – în soluționarea problemelor economice, sociale și ecologice”, 21 mai 2013; Conferință de presă susținută de președintele AȘM, Gheorghe Duca, privind rezultatele vizitei sale de lucru la Bruxelles, 24 iunie 2013. Cele mai receptive instituții media s-au dovedit a fi: postul național TV Moldova 1, TV 7, Publika TV, Jurnal TV; portalurile Unimedia, moldpres, info-prim neo, Vocea Basarabiei, Agerpress.ro

Anul 2013 a fost bogat și în aniversări ale savanților. 17 texte omagiale ale academicienilor au fost publicate pe site-ul asm.md la rubrica „Date jubiliare”, iar de la conferințele jubiliare au fost realizate comunicate de presă care au fost diseminate în mass-media.

Instituția de presă a AȘM a mediatizat operativ cele 11 întrevederi ale președintelui AȘM, acad. Gheorghe Duca, cu reprezentanții misiunilor diplomatice, ai comunităților științifice din diverse țări, în cadrul cărora au fost semnate acorduri de colaborare cu Ungaria, Turcia, România, Ucraina, UE. Comunicatele de presă au fost plasate pe site-ul asm.md și difuzate în mass-media.

De asemenea, Centrul Media al AȘM a promovat pe larg 11 lansări de carte. Lucrările de rezonanță, precum: „Opera moldovenească”, autor Aurelian Dănilă; Strategia de Dezvoltare Social-Economică a Raionului Hâncești 2013-2020, elaborată de Institutul Național de Cercetări Economice; Lansarea Atlasului Zoologic, autor Tudor Cozari; Cartea „Eugen Doga: muzica este prima și ultima mea iubire”, de Luminița Dumbrăveanu; Volumul „Димитрий Кантемир. Описание Молдавии”, autor: acad. Andrei Eșanu, Cartea „Labirintul Destinului”, autor Mircea Snegur, primul Președinte al Republicii Moldova, au fost reflectate în cadrul programelor de știri ale posturilor TV și radio din țară – Moldova 1, MIR, Jurnal TV, TV 7, Publika TV, Radio Moldova (edițiile de limbă română și rusă); Vocea Basarabiei, Infotag.

Pe parcursul anului Academia de Științe a Moldovei a conferit titlul academic *doctor honoris causa* al AȘM distinsului tenor Mihai Munteanu. Cu titlul de Membru de Onoare al AȘM au fost decernați academicianul Cristian Hera, vicepreședinte al Academiei Române; profesorul universitar, dr. Ion Petrescu, decan al Facultății de Management la Universitatea „Spiru Haret” din România; profesorul Sava Costin, Institutul Max-Planck din Germania. Informațiile de la ceremoniile de decernare au fost difuzate de Moldova 1, MIR, Jurnal TV, Publika TV; TV 7, Radio Moldova (edițiile de limbă română și rusă), Vocea Basarabiei, moldpres, Agerpress.ro, Literatura și arta, Timpul etc.

Centrul Media a promovat semnarea Acordului de colaborare între Academia de Științe a Moldovei și Mitropolia Moldovei.

Pe parcursul anului, Centrul Media al AȘM a monitorizat aparițiile în presa națională și internațională, care au vizat activitatea comunității științifice. Astfel, din cele peste 500 de articole, interviuri și emisiuni, în care a fost reflectată activitatea comunității științifice din Republica Moldova, peste 300 s-au regăsit în presa scrisă, peste 90 – TV, peste 80 – radio.

Pe site-ul AȘM au fost plasate 70 galerii foto, care au reflectat în imagini activitatea comunității științifice pe parcursul anului 2013.

Menționăm că în topul presei scrise, care a reflectat tematica științifică, aniversări etc., a fost săptămânalul „Literatura și arta”, care a publicat 128 de articole, printre care 23 cu semnătura Centrului Media al AȘM; Unimedia – 118; ipn.md – 28; Ziarul Timpul – 22; Moldpres – 16; Noi.md – 16; Ziarul Cuvântul – 13; Ziarul Făclia – 13; Infotag – 12; Info Prut.ro – 12; Moldovenii.md – 9; AVA.md – 8; Moldova.org – 7; Financiarul.ro – 7; Ziarul Săptămâna – 7; stiri-azi.ro – 6; Ziarul Național – 6; Эксперт Новостей: Интервью Георге Дуга – 6; Revista Basarabia.md – 5; Akademos – 4; Politik.md – 3; Flux de Știri – 3; Adevărul – 3; Moldova Suverană – 3; Revistapresei.net – 3; click.md – 2; Puls.md – 1; Kommersant.md – 1; Revista „Работа & Отдыхай” – 1.

În topul știrilor și emisiunilor radio despre AȘM difuzate s-a aflat postul Radio Moldova cu peste 180 de știri; Radio Vocea Basarabiei – 48; Radio Europa Libera – 16; Radio Chișinău – 11; Radio Noroc – 9.

Pe primul loc în difuzarea știrilor și emisiunile TV cu profil științific a fost Postul Național TV Moldova 1 cu 48 de emisii; Publika TV – 28; Jurnal TV- 18; Prime TV – 16; Privesc.eu – 8; TV7 – 7; ProTV – 3; TVC 21 – 3.



## X. DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DE CERCETARE

### 10.1. Asigurarea cu echipament științific

Pe parcursul anului 2013, în sfera științei și inovării au fost efectuate cheltuieli pentru mijloace fixe (art. 242) în valoare de 7,2 mil. lei din care circa 1,7 mil. lei, din surse bugetare și circa 5,5 mil. lei din mijloace speciale. Cheltuielile pentru mijloace fixe în anul 2013 s-au redus cu circa 33% comparativ cu anul precedent.

Tabelul 10.1.1

Procurarea mijloacelor fixe la art. 242 grupul 7 „Știință și inovare” (mii lei)

Anul	Executat		Total
	Buget	Mijloace speciale	
2008	31987,1	2886,6	34873,7
2009	13384,6	2524,3	15908,9
2010	14177,6	3659,3	17836,9
2011	12810,1	143,1	12953,2
2012	7739,7	2987,9	10727,6
2013	1697,8	5546,2	7244,0

Investițiile în echipamentul științific sunt ne semnificative, majoritatea utilajului și echipamentului procurat nu depășesc valoarea de 100,0 mii lei. În ceea ce privește repartizarea pe vârste a echipamentului științific aceasta diferă de situația din anul precedent, datorită faptului că nu au fost efectuate investițiile necesare și urmare a uzurii echipamentului existent situația este reflectată grafic în figura 10.1.1. Astfel, cota echipamentului științific de la 10 ani în sus constituie 40% din total, ceea ce este cu 3% mai mult decât în anul 2012, iar cota echipamentului științific de până la 10 ani constituie 60%.

Aceași descriere se atribuie calculatoarelor utilizate în cercetare, situație reflectată grafic în figura 10.1.2. Cota calculatoarelor noi (de până la 3 ani) constituie 35%, cu 2,6% mai puțin decât în anul 2012, iar cota calculatoarelor cu vârsta de peste 3 ani constituie 65%.

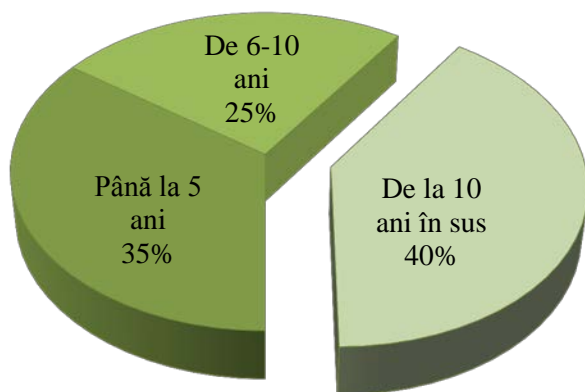


Figura 10.1.1 Cota echipamentului științific aflat în dotarea organizațiilor din sfera științei și inovării, după categorii de vârstă, la 31 decembrie 2013

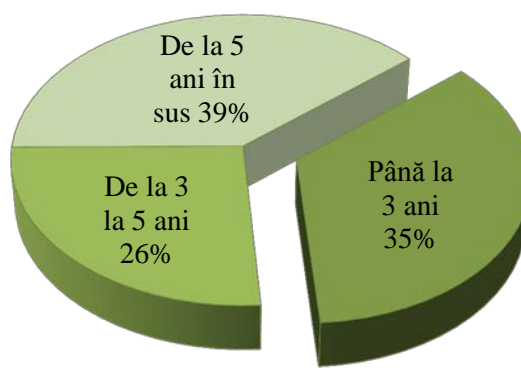


Figura 10.1.2 Cota calculatoarelor utilizate în cercetare de către organizațiile din sfera științei și inovării, după categorii de vârstă, la 31 decembrie 2013

Conform datelor prezentate în rapoartele organizațiilor din sfera științei și inovării pentru anul 2013

## 10.2. Activitatea administrativ-gospodărească

Activitatea administrativ-gospodărească în anul 2013 a fost orientată spre modul de procurare, păstrare, evidență, legalizare, utilizare și reparații capitale a patrimoniului Academiei de Științe a Moldovei.

Principalele tipuri de activitate administrativ-gospodărească în anul 2013 ale organizațiilor din sfera științei și inovării în funcție de dinamica volumului de finanțare, conform Legii bugetului de stat, sunt reflectate în tabelul de mai jos.

Tabelul 10.2.1

Principalele tipuri de cheltuieli administrativ-gospodărești (mii lei)

Nr. d/o	Denumirea lucrărilor	Plan precizat	Valorificat
1.	Investiții capitale (art.241) mijloace speciale	46,9	46,9
2.	Reparații capitale (art.243)	2526,6	2523,4
3.	Procurarea mijloacelor fixe (art.242)	9122,3	7267,9
4.	Plata mărfurilor și serviciilor (art.113.00)	137675,8	131942,2
5.	Darea patrimoniului în locațiune (venit efectiv)	60069,4	53188,5

Din lipsa surselor financiare de la bugetul de stat au fost stopate lucrările la următoarele obiecte:

- Universitatea AȘM, tranșa 1 (bloc cămine) șos. Hâncești, 55/4, mun. Chișinău;
- Lucrările de construcție-montaj la Liceul AȘM – etapa II din str. Sprâncenoaia, 1, mun. Chișinău (blocul A – cămin, complexul sportiv, lucrări de amenajare parțială a teritoriului și rețelele ingineresti);
- Reconstrucția Centrului de Calcul și a Blocului tehnic în Biblioteca științifică centrală „A. Lupan” (tranșa II), str. Academiei, 5, mun. Chișinău;
- Reconstrucția imobilului din str. G. Bănulescu-Bodoni, 35, mun. Chișinău.

La capitolul reparații capitale a fost alocată suma de 2523,4 mii lei.

Cea mai semnificativă investiție în sumă de 1167,1 mii lei a fost alocată la reparația și amenajarea încăperilor laboratoarelor de microbiologie și dozimetrie (specializate în analize microbiologice pre- și post-iradiere, analize chimice și fizico-mecanice ale materialelor iradiate) a spațiilor Centrului de Tehnologii Ionizante al AȘM, din str. Pădurii, nr. 26/1, mun. Chișinău. Institutului de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor i-a fost alocată suma de 316,8 mii lei pentru reparația rețelei tehnice, Institutului de Fitotehnie „Porumbeni” – suma de 825,1 mii lei și Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția” – suma de 216,3 mii lei pentru reparații capitale.

## 10.3. Activitatea Serviciului de protecție și prevenire

Direcțiile principale ale politicii de stat în domeniul securității și sănătății în muncă sunt asigurarea vieții și sănătății salariaților, emiterea și aplicarea actelor legislative și normative privind securitatea și sănătatea în muncă, coordonarea activităților în domeniul securității și sănătății în muncă și a mediului, supravegherea și controlul asupra respectării actelor normative în domeniul dat.

Serviciul intern de protecție și prevenire al Direcției logistică a CSȘDT al AȘM pe parcursul anului 2013 a efectuat mai multe verificări în vederea respectării de către organizațiile sferei științei și inovării subordonate AȘM a cerințelor „Legii securității și sănătății în muncă” nr.186 -XVI din 10.07.2008. Volumul de lucru a fost îndreptat întru determinarea stării condițiilor de muncă, situațiilor antiincendiu și îndeplinirea cerințelor actelor legislative și normative în domeniul respectiv.

Pe data de 4 aprilie 2013, Serviciul intern de protecție și prevenire a organizat un seminar practic cu participarea lucrătorilor desemnați, numiți responsabili de problemele ce țin de securitatea și sănătatea în muncă în instituțiile științifice, programul căruia a fost aprobat de vicepreședintele AȘM dl M. VIERU.

Pe parcursul anului colaboratorii Serviciului intern de protecție și prevenire au efectuat instruirea introductivă generală a 60 persoane din CSȘDT și alte organizații științifice.

În conformitate cu ordinul nr. 132 al Ministerului Sănătății al RM din 17.06.1996 „Privind examenele medicale obligatorii la angajare în muncă și periodice ale lucrătorilor care sunt supuși acțiunii factorilor nocivi și nefavorabili” s-a organizat examenul medical periodic a 460 de colaboratori, care lucrează în condiții nocive de muncă și 12 colaboratori de categoria „A”, care lucrează cu surse de radiații ionizante.

Au fost întocmite 35 de procese-verbale de constatare a încălcărilor actelor legislative și normative de securitate și sănătate în muncă, iar în 2 cazuri au fost întrerupte lucrările de sudare în secția de deservire a imobilului și instalațiilor inginerești și stopat accesul în depozitul de reactive chimice ale Institutului de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor până la lichidarea încălcărilor.

Un rol important în activitatea Serviciului intern de protecție și prevenire îl are acordarea ajutorului metodologic organizațiilor din sfera științei și inovării. Astfel, pe parcursul anului colaboratorii serviciului au petrecut peste 600 consultații cu salariații Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică, dar și a instituțiilor din sfera științei și inovării subordonate AȘM.

Activitățile de protecție și prevenire în instituțiile științifice se organizează de angajator prin desemnarea persoanei responsabile, care verifică și monitorizează respectarea de către salariați a legislației în vigoare. Trebuie de menționat faptul că în organizațiile sferei științei și inovării, unde persoana desemnată responsabilă de problemele securității și sănătății în muncă are pregătirea de nivelul doi, așa cum prevede „Legea securității și sănătății în muncă”, situația în acest domeniu este satisfăcătoare.

Una din direcțiile de activitate pentru următorii ani este necesitatea îndreptării activităților conducătorilor organizațiilor din sfera științei și inovării subordonate AȘM spre îmbunătățirea condițiilor de muncă, eliminarea riscurilor profesionale la locurile de muncă, astfel excluzând necesitatea acordării suporturilor bănești pentru munca salariaților în condiții nocive.

## XI. ACTIVITATEA MANAGERIALĂ A ÎNTREPRINDERILOR AUXILIARE

### 11.1. Activitatea Bibliotecii Științifice Centrale „Andrei Lupan”

Biblioteca Științifică Centrală „Andrei Lupan” a AȘM este instituția de cultură integrată în sistemul național de biblioteci specializate, a cărei misiune și obiective sunt orientate pentru a servi interesele de informare și documentare, educație permanentă, studiu, instruirea utilizatorilor, lectură și cercetare oferite membrilor comunității științifice naționale și internaționale.

Biblioteca oferă utilizatorilor acces liber, limitat și în mod nediscriminatoriu la colecțiile proprii, la bazele de date deținute sau la alte surse proprii de informații cu caracter științific.

În perioada de referință au fost achiziționate publicații de diverse tipuri, valoroase sub aspect cultural-științific național și internațional. Numărul total de documente noi intrate în colecțiile bibliotecii constituie 11280, categoriile de documente achiziționate: 6160 (5575 titluri) cărți – 54% din totalul publicațiilor achiziționate, pe suport tipărit și electronic, s-au achiziționat 4185 (2573 titluri) de reviste – 37,6% și alte tipuri de documente: 536 (388 titluri) broșuri – 4,8%, 399 (399 titluri) teze – 3,6%.

Pentru a asigura dezvoltarea și continuitatea colecțiilor științifice în anul de referință au fost achiziționate 784 reviste și 1206 cărți ce constituie 18% la sută din toate intrările anului. În anul 2013 a fost posibilă abonarea revistelor științifice și referative rusești, ziarelor republicane, a revistelor științifice românești și în alte limbi. Au fost procurate 99 abonamente la periodice, inclusiv 82 la reviste științifice din Rusia, România, SUA, Franța, Polonia și Moldova și 18 la ziarele naționale. Formele de completare a resurselor infodocumentare s-au efectuat prin diverse surse: depozit legal 3028 documente, din care 503 reviste, 1851 cărți, 399 teze, 275 broșuri. Fondul de rezervă și schimb a fost completat cu 6438 unități din care 2602 reviste și 3836 cărți, transfer, redistribuire, diverse 786 publicații.

Schimbul internațional și național de publicații constituie 3307 documente: 2505 reviste, 586 cărți, 216 broșuri ce reprezintă 30 la sută din toate intrările anului 2013, donațiile 2169 unități, provenind din diverse surse: ale instituțiilor AȘM – 5343 din partea autorilor și a diverselor organizații – 696 unități. În 2013 a crescut numărul intrărilor în bibliotecă pe suport electronic. Au fost achiziționate: Baza de date Springer, reviste și cărți online în diverse domenii ale științei, Baza de date MathSciNet, EBSCO.

Biblioteca promovează publicațiile științifice ale AȘM, întreținând relații de parteneriat cu cca 222 parteneri din 48 de țări, în particular cu biblioteci academice, dar și cu alte instituții științifice. În anul de referință partenerilor de schimb au fost expediate 3361 documente, pentru 224 parteneri din 49 țări inclusiv: Schimbul de Vest cu 187 parteneri din 34 țări – 2533 documente, Schimbul de Est cu 35 parteneri din 14 țări – 803 documente, partenerilor din Republică 25 documente.

Biblioteca academică este inclusă în Programul de Schimb al Materialelor Dublete (DMEP) din cadrul Bibliotecii Congresului. Anual deținem dreptul de a comanda literatura care este solicitată de către colaboratorii instituțiilor academice. Au fost încheiate 2 acorduri de colaborare cu BENRAN din Rusia. Biblioteca primește reviste și cărți științifice rusești în număr de 1341 documente: 1117 reviste și 224 cărți în schimb au fost expediate 90 publicații din colecțiile bibliotecii.

Procesul de casare a documentelor din motive de uzură morală și fizică însumează un număr de 7296 documente (2391 titluri). Motivele casării: uzură morală – 1181 documente (16,2%), dublete – 6115 documente (83,8%). Analizând datele din Registrul de Mișcare a Fondurilor la data de 31 decembrie 2013, biblioteca dispune de: 1415835 documente care sunt structurate în: Fondul activ în număr de 1383557 și Fondul de rezervă și schimb 32278.

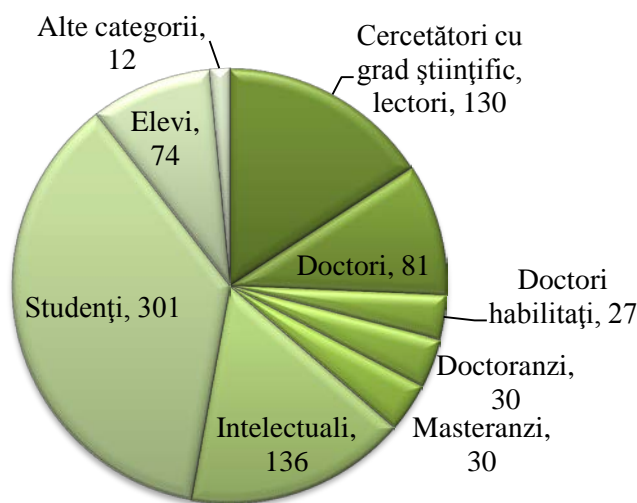
O altă direcție importantă în susținerea activității științifice și de cercetare în anul de referință a fost partajarea colecțiilor în catalogul electronic, ce are scopul catalogarea și indexarea publicațiilor recent achiziționate, descrierea analitică a 2128 de articole din reviste naționale, elaborate de comunitatea științifică, în retrospectivă.

În perioada de referință s-a efectuat prelucrarea intrărilor curente în catalogul electronic – 26750 de înregistrări; prelucrarea articolelor din edițiile periodice (25 de titluri de reviste academice) – 2234 de înregistrări; multiplicarea și intercalarea – 21051 de fișe în cataloagele tradiționale; clasificarea literaturii științifice – 6209 documente și atribuirea indicilor CZU la 95 de rapoarte ale instituțiilor AȘM, aplicarea

indexelor CZU la 842 teze introduse în catalogul electronic, atribuirea și clasificarea 473 publicații din domeniul literaturii universale în Sectorul carte rară. Anularea publicațiilor din colecții prin eliminarea fișelor din cataloagele tradiționale și catalogul electronic constituie un număr de 5364 și 2020 înregistrări din softul Qseries care au fost scoase din circuit. Totalul înregistrărilor în catalogul electronic la 12 decembrie 2013 este de 62471.

Pe parcursul anului 2013 au fost consultate și împrumutate 193377 de documente. Biblioteca a extins serviciile prin împrumutul la domiciliu pe diverse suporturi electronice și deservirea utilizatorilor de la distanță. Repartizarea documentelor după solicitare se reprezintă prin următorii indicatori: în sala de lectură au fost consultate 81736 documente, la domiciliu – 18054, împrumutul electronic – 32076, au fost împrumutate 50931 fotocopii și 10580 copii scanate, diverse publicații pentru domeniile științei. Cel mai solicitat domeniu sunt publicațiile în științe sociale și economice 53626.

Deservirea comunității științifice este o direcție importantă în utilizarea colecției și constituie o analiză a categoriilor de utilizatori care solicită diversitatea publicațiilor:



**Figura 11.1.1 Deservirea comunității științifice**

Printre formele importante de promovare a lecturii și colecțiilor cu caracter științific sunt expozițiile de carte tradiționale: jubiliare, tematice, achiziții noi, organizate cu prilejul unor evenimente, sărbători naționale, calendaristice, omagierea personalităților din domeniul științei, organizarea activităților cultural-științifice, în cadrul lor fiind organizate lansări, prezentări de carte.

În anul de referință au fost organizate 224 expoziții tradiționale cu 14219 documente expuse, au fost împrumutate 6317 publicații. O formă nouă de promovare a colecțiilor bibliotecii este expoziția on-line distribuită pe rețele de socializare, în anul de referință au fost organizate 21 expoziții on-line, în cadrul cărora au fost prezentate 1650 publicații.

Colecțiile și serviciile bibliotecii au fost utilizate de 2782 utilizatori activi, dintre care 1057 utilizatori noi. Categoriile sociale sunt formate prioritar din cercetători științifici și lectori, specialiști, studenți și liceeni. Pe parcursul anului au fost organizate 43 vizite colective cu 881 participanți. Numărul total de vizite, intrări în bibliotecă și utilizarea serviciilor constituie 30711.

Promovarea și utilizarea bazelor de date EBSCO, MathSciNet, SpringerLink, OARE – on-line, AGORA – Access to Global Online Research in Agriculture, Food and Agriculture Organization, HINARI – Health InterNetwork Access to Research Initiative, World Health Organization, INIS – International Nuclear Information Systems, Springer Link oferă resurse electronice informaționale și documentare calitative privind cele mai noi realizări în știință.

Activitatea bibliografică definește direcții principale: asistență informațională și bibliografică a utilizatorilor, ținerea la zi a bazei analitice de articole și elaborarea bibliografiilor, instruirea utilizatorilor privind selectarea referințelor pentru elaborarea referatelor, tezelor, comunicărilor și articolelor științifice. Au fost înregistrate 11430 referințe bibliografice. S-a continuat completarea mapei tematice „Academia de

Științe a Moldovei în presa locală” cu dosare de presă 920 articole. În scopul promovării colecțiilor au fost elaborate 20 liste tematice și 10 liste bibliografice ale publicațiilor noi de referință. În anul de referință au fost lansate blogurile informaționale Info-Webliografie și Resursele Acvative ce promovează activitatea bibliografică a serviciului. Abonarea la rețele de socializare permite distribuirea rapidă a informațiilor despre Academia de Științe a Moldovei, publicațiile recent achiziționate, prezentarea colecțiilor de referință.

Activitatea bibliografică și de cercetare promovează mediul științific și cultural național prin elaborarea bibliografiilor și biobibliografiilor pe suport tipărit și e-biobibliografii disponibile pe pagina web a bibliotecii [www.bscalupan.asm.md](http://www.bscalupan.asm.md), cât și pe platformele on-line: scribd.com, issuu.com.: *Lista lucrărilor științifice publicate și a titlurilor de protecție obținute de comunitatea științifică din Republica Moldova în anul 2012; Arta Moldovei. Vol. II: Muzică și coreografie*, Șpac, Ion. *Revista „Din trecutul nostru” (1933-1939): cercetări bibliografice și informative*, Halarambie Corbu - *critic literar, Academician AȘM: Bibliografie*, Celac Valentin - *doctor habilitat în biologie*, Maria Sandu - *cercetător devotat în protecția apelor*. Au fost elaborate și biobibliografii ale academicienilor în parteneriat cu Institutul de Studii Enciclopedice al AȘM: *Academicianul Andrei Andrieș, Academicianul Andrei Eșanu, Academicianul Halarambie Corbu*.

Orice activitate umană se bazează pe transmiterea și utilizarea de informații. Obiectivele urmărite în anul de referință au fost: prelucrarea automatizată a documentelor și stocarea informației în catalogul electronic; dezvoltarea paginii web și a accesului de la distanță a bazelor de date și a altor resurse electronice. Conectarea bibliotecii la rețelele de socializare: Facebook – s-a extins cu 2223 fani, Delicious – au fost postate 670 linkuri în domeniile științei, Twitter – a fost canalul de distribuire a noutăților în număr de 222 și abonarea on-line la informațiile altor instituții de cercetare în știință din diverse țări ale lumii. Youtube este canalul ce reprezintă diversitatea activităților cultural-științifice organizate în cadrul bibliotecii: lansări de carte, lecturi academice, vernisaje de pictură, 75 imagini video cu 1103 vizualizări, Flickr, Pinterest sunt rețelele de promovare a evenimentelor prin intermediul cărora au fost plasate 147 imagini. Pe slideshare.com au fost promovate comunicările științifice și trainingurile organizate în cadrul bibliotecii, vizualizate de 936 ori.

Elaborarea blogurilor informaționale care promovează diverse servicii ale bibliotecii: completarea și evidența colecțiilor, diversitatea colecțiilor, instrumentele bibliografice și informaționale, resurse acvative, activitățile cultural-științifice, carte rară științifică, partajarea catalogului electronic, serviciul e-informație.

Statistica utilizării rețelelor de socializare și platformele on-line de promovare a resurselor informaționale elaborate de bibliotecă și comunitatea științifică este reprezentată prin următorii indicatori statistici: pagina web a fost accesată de 9941 utilizatori, pe bloguri au fost postate 347 articole, vizitate de 11660 vizitatori unici, împrumutul electronic – 7560.

Dezvoltarea sistemului informatic automatizat al bibliotecii în anul 2013 a fost important prin elaborarea Repoziatoriului Științific Digital, înregistrarea unui număr de 400 articole științifice. Dezvoltarea tehnologică și nevoia de informare tot mai rapidă a cercetătorilor din mediul academic au impact asupra distribuirii rapide a conținuturilor. Crearea Repoziatoriului instituțional va permite accesarea publicațiilor on-line diversificate pe secțiile științifice ale Academiei de Științe a Moldovei, conform listelor de publicații pe ani și colecții după tipurile de articole, cât și lucrările elaborate de bibliotecă, e-bibliografii, revista BiblioScientia.

Activitatea bibliotecii a fost reflectată în 40 articole în reviste de specialitate, 7 articole în presa locală; 6 emisiuni TV, 5 prezentări la radio și 50 resurse electronice.

Au fost organizate 55 activități cultural-științifice la care au participat 3558 persoane prin care biblioteca a devenit un spațiu public de comunicare pentru diverse categorii de utilizatori: elevi, studenți, intelectuali, cercetători, academicieni, scriitori etc. Promovarea activităților și evenimentelor au fost promovate pe site-urile oficiale: [www.asm.md](http://www.asm.md), [www.cnaa.md](http://www.cnaa.md), [www.moldpres.md](http://www.moldpres.md), [www.publika.md](http://www.publika.md), [www.jc.md](http://www.jc.md), [www.academy.army.md](http://www.academy.army.md), [www.trm.md/ro/raft](http://www.trm.md/ro/raft), [www.radioromaniacultural.ro](http://www.radioromaniacultural.ro).

## 11.2. Activitatea Bibliotecii Republicane Tehnico-Științifice a Institutului Național de Cercetări Economice

Biblioteca Republicană Tehnico-Științifică (în continuare BRTȘ) are misiunea de a contribui la procesul de studii și cercetarea științifică din țară, prin satisfacerea necesităților informaționale și documentare și prin promovarea transferului tehnologic al rezultatelor științifice și inovațiilor în mediul de afaceri. Obiectivele principale ale activității BRTȘ în anul 2013 au fost orientate spre satisfacerea necesităților și intereselor utilizatorilor, extinderea și modernizarea serviciilor, sporirea eficacității activităților desfășurate în concordanță cu politicile, strategiile și programele din domeniu la nivel național și internațional.

Colecțiile de documente ale BRTȘ constituie la 31.12.2013 - 12199590 de titluri în 13582142 exemplare de documente și publicații din țară și din străinătate.

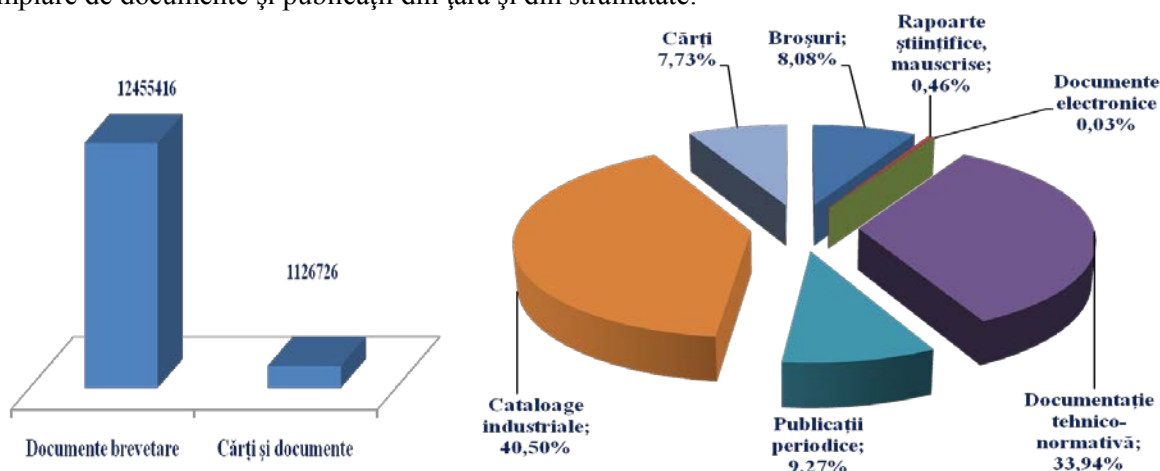


Figura 11.2.1 Structura colecțiilor BRTȘ după tipuri de documente la sfârșitul anului 2013

În anul 2013, colecțiile BRTȘ au fost completate cu 257 titluri în 960 exemplare. Din numărul total de documente intrate prevalează publicațiile periodice – cu 65,14%, fiind urmate de cărți – cu 24,59%, documente normative și documente nepublicate – 10,25%.

Sursele de completare au fost diverse. Prin achiziții s-a efectuat abonarea a 109 titluri de publicații periodice în sumă de 162616,00 lei (procedura de concurs, oferta celui mai mic preț) și 3 standarde naționale în sumă de 531 lei; prin schimbul de publicații național și internațional (în baza acordurilor de colaborare) – 85 documente, din donații – 188 documente. Toate documentele au fost luate la evidență, prelucrate, indexate și înregistrate în Catalogul electronic al bibliotecii, și anume baza de date „Cărți”, ce constituie 54004 înregistrări sau 53% din înregistrările bibliografice și Baza de date a articolelor științifice „ARTICE”, care constituie 71723 înregistrări bibliografice. Accesul la Baza de date „Invenții protejate în RM” este oferit gratis de către AGEPI, după care se actualizează colecția „Brevete de invenții”. Concomitent sunt completate cataloagele tradiționale, în care s-au intercalat peste 2535 fișe și redactate sau actualizate peste 57000 fișe.

O prerogativă a anului 2013 rămâne a fi asigurarea necesităților informaționale ale utilizatorilor prin utilizarea noilor servicii electronice, prin promovarea colecțiilor și resurselor. În anul de referință s-au înregistrat 2335 utilizatori, care au consultat 555190 de documente. În anul 2013 s-au înregistrat 739 de utilizatori noi, mai mulți decât în anul 2012, motivul fiind că BRTȘ a organizat pe parcursul anului mai multe activități de promovare a serviciilor și resurselor de bibliotecă, dar a scăzut numărul unităților economice care utilizează colecțiile bibliotecii prin serviciul „împrumutul interbibliotecar”. De acest serviciu beneficiază: SRL Oeno Consulting, Institutul de Viticultură, SA Moldavhidromaș, INET Express, Uzina Topaz, SA Art Met, bibliotecile universitare și de colegii din țară ș.a.



## Principalii indicatori de activitate ai BRTȘ pentru anii 2010-2013

<b>UTILIZATORII BRTȘ PENTRU ANII 2010 - 2013</b>					
<b>INDICATORI</b>		<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>1.</b>	Numărul de utilizatori: Total	2120	2652	2290	2335
	Utilizatori noi înscriși	739	594	320	416
	Utilizatori reînregistrați	1381	2058	1970	1919
	Unități economice	21	55	19	15
<b>2.</b>	Numărul de vizite: Total	7942	10099	6473	17967
	Vizite directe în spațiile bibliotecii				9117
	Vizite virtuale (baze de date internet, vizualizări site etc.)				8850
<b>3.</b>	Publicații consultate/ împrumutate	97604	60730	528241	555185
<b>4.</b>	Activități științifice/culturale	2	3	3	4
<b>5.</b>	Expoziții organizate	74	97	66	76
	- extra-muros	4	8	5	8

Din numărul total de împrumuturi, documentele brevetate și edițiile periodice sunt cele mai solicitate sunt brevetele de invenții – 171 de documente per utilizator, iar la edițiile periodice – 25,9 de documente per utilizator.

Numărul de livrări electronice / baze de date, au crescut comparativ față de anul 2012, la acesta contribuind și activitățile de promovare a accesului deschis la publicațiile științifice și indexarea în baze de date internaționale, organizate pe parcursul anului raportat.

În anul de referință s-a elaborat o cerere de proiect, la concursul anunțat de Ambasada SUA din RM, pentru crearea paginii web a BRTȘ (variante nouă).

Activitatea informațional bibliografică cuprinde mai multe direcții; asistență informațională a utilizatorilor, ținerea la zi a bazei de date analitice a articolelor științifice în domeniul economic (ARTICE), redactarea referințelor bibliografice la publicațiile INCE, elaborarea bibliografiilor. În anul 2013 au fost soluționate peste 27125 de cerințe informaționale. Din numărul total de solicitări, 90% au fost realizate în regim automatizat. Din acest număr: 417 sunt tranzacții virtuale prin intermediul poștei electronice și skype-ului. La catalogul electronic au fost realizate 10508 referințe bibliografice; în baza de date ARTICE – 11151, în baza de date legislativă – 817, la cataloagele tradiționale – 3713, solicitări telefonice – 519. Au fost realizate 74 cercetări bibliografice tematice complexe și 29 referințe factografice. S-au redactat 129 liste bibliografice, care cuprind 1720 referințe bibliografice (conform SM ISO 690:2012 Informare și documentare).

S-au elaborat 4 lucrări bibliografice și 1 ghid informativ:

1. Indexul bibliografic „Repertoriul publicațiilor periodice – 2013”;
2. Bibliografia „Publicații științifice ale IEFS” (2006-2010)”;
3. Biobibliografia „Tudor Bajura – Savant. Profesor”;
4. Ghidul „DOAJ-calea în spațiul științific electronic”;
5. Buletinul informativ „În susținerea cercetării științifice”.

Pentru promovarea și valorificarea colecțiilor BRTȘ s-au organizat diverse activități: „Săptămâna ușilor deschise”, „Zile de informare”, „Ore informative tematice”, „e-buletine”, „Tombolă științifică”, FLASH MOB de sensibilizare a comunității științifice despre accesul deschis la informație.

Accesul deschis la cercetările realizate de colaboratorii INCE a devenit un indispensabil obiectiv strategic atât pentru Institut cât și pentru BRTȘ. În acest sens s-a extins aria serviciilor de bibliotecă prin activități de informare și argumentarea impactului OA asupra vizibilității producției științifice. Cele mai relevante rezultate ale echipei BRTȘ sunt:

1. Elaborarea Politicii Accesului Deschis a revistei Economie și Sociologie (aprobată la Consiliul Științific din 24 mai 2013, P.V. nr. 3) și plasarea ei pe site-ul instituției [http://iefs.md/en/editorial\\_complex/news\\_ec/90-open-access-policy.html](http://iefs.md/en/editorial_complex/news_ec/90-open-access-policy.html);
2. Crearea arhivei digitale a articolelor științifice INCE;
3. Înregistrarea revistei Economie și Sociologie în Directoriul Revistelor Științifice cu Acces Deschis – DOAJ;
4. Studiarea și înaintarea revistei, materialelor Conferințelor INCE în alte baze de date cotate ISI.

BRTȘ își asumă în continuare rolul de centru metodologic pentru bibliotecile tehnice de la întreprinderi și instituții, prin activități de instruire (seminare, ateliere profesionale), prin informarea asupra schimbărilor în documentația tehnico-normativă pe profilul de activitate a organizației.

De asemenea, BRTȘ continuă să dezvolte servicii noi pentru utilizatori, să creeze condiții optime pentru accesul la toate tipurile de documente din spațiile BRTȘ, să asigure accesul la resursele electronice, să promoveze pe diferite căi rezultatele cercetării științifice. Activitatea BRTȘ este reflectată în 2 articole în reviste de specialitate, în 4 comunicări la reuniuni profesionale, pe pagina web a INCE, prin intermediul rețelelor de socializare. Totodată a fost premiată cu Diplomă de laureat și premiul mare pentru participare la Concursul Republican „Biblioteca – partener în promovarea proprietății intelectuale” și alte diplome de participare la expoziții specializate organizate la CIE Moldexpo.



### 11.3. Întreprinderea de Stat Editorial-Poligrafică „Știința”

În anul 2013, Întreprinderea de Stat Editorial-Poligrafică „Știința” (în continuare Editura „Știința”) s-a axat pe câteva activități prioritare cum sunt cartea științifică și de popularizare din domeniul ecologiei, istoriei, culturii, literaturii, istoriei literare, lingvisticii, precum și la cartea didactică. În total, pe parcursul anului, au văzut lumina tiparului 51 de titluri, cu un volum total de 767,01 coli editoriale și un tiraj general de circa 426,7 mii de exemplare, valoarea totală fiind de peste 12 mil. lei.

Continuând o strategie de durată a tematicii generale a Editurii „Știința”, au fost pregătite și trimise la tipar patru volume din colecția „Management ecologic” (autor dr. Arcadie Capcelea): *Managementul ecologic: fundamentarea teoretică și evoluția paradigmatelor*; *Sistemul managementului ecologic*; *Managementul ecologic la diferite niveluri. Particularitățile funcționării și căile de armonizare*; *Managementul ecologic în tranziția economică. Cazul Republicii Moldova*.

În aceeași linie strategică a educației ecologice a fost editat *Atlasul Zoologic*, autor Tudor Cozari, o lucrare inedită prin cele peste 600 specii de animale și păsări din spațiul autohton reprezentate în cca 1300 de imagini color originale, lucrare care a fost apreciată cu Premiul de Stat al Republicii Moldova. Încă o lucrare de acest gen este *Atlasul Resursele climatice ale Republicii Moldova*. Din aceeași serie tematică a lucrărilor cu caracter ecologic face parte și *Cartea pescarului. Ghid ilustrat*.

În acest an, Editura „Știința” a definitivat seria de autor „B.P.Hasdeu, Scrieri” în 16 volume (colecția „Moștenire”), lucrare de amploare, care cuprinde în vvasitotalitate creația literară, istorică, lingvistică, publicistică a compatriotului nostru. În anul 2013 au fost editate ultimele titluri care au finalizat colecția: *Cuvente den bătrâni* (2 volume) și *Etimologicum Magnum Romaniae* (3 volume). Colecția de opere hasdeene a fost distinsă cu Premiul Ministerului Culturii.

Colecția „Personalități notorii” a fost completată cu volumul *Mihail Muntean: o viață în lumea muzicii*, dedicat cunoscutului tenor de la Opera Națională, artist al poporului. A fost editat volumul antologic *Maluri de Prut* de Adrian Păunescu, incluzând poeme dedicate Basarabiei, și volumul de eseistică *Dincolo de suprafață* de Leo Butnaru. Colecția de carte istorică s-a completat cu volumul *Lipoveanul. Un fenomen basarabean în Duma de Stat a Imperiului Rus*, autor Andrei Grosu.

În acest an, Editura „Știința” a scos de sub tipar (inclusiv, traduceri și retipăriri) cca 30 de titluri de manuale și auxiliare didactice.

### 11.4. Raportul de activitate a Întreprinderii de Stat Baza de Odihnă „Știința”

Întreprinderea de Stat Baza de Odihnă „Știința” reprezintă o întreprindere specializată în domeniul odihnă și turism pentru colaboratorii Academiei de Științe și membrii familiilor lor.

Veniturile din vânzări pe perioada 01.01.2013 – 31.12.2013 constituie suma de 679987,0 lei. Baza de Odihnă „Știința” dispune de bunuri materiale în sumă de 368687,0 lei, active materiale pe termen lung în sumă de 2413194,0 lei.

Toate bunurile imobile sunt înregistrate în Registrul bunurilor imobile la Organul Cadastral Belgorod-Dnestrovsc.

Pe parcursul perioadei de gestiune, Baza de Odihnă „Știința” a achitat regulat taxele, impozitele și alte plăți față de bugetul public național al Republicii Moldova și față de bugetul Ucrainei.

La data de 31.12.2013 nu are nici o restanță la plățile de bază sau penalități. Soldul final la data de 31.12.2013 în baza actului de verificare la contractul de locațiune nr. AȘM-DL/2013/02/L constituie 3994,49lei.

Întreprinderea de Stat Baza de Odihnă „Știința” în perioada anului 2013 a investit în îmbunătățirea fondurilor fixe (lucrări de reparații a căsuțelor și a cantinei și alte lucrări). S-au efectuat lucrări de reparație în sumă de 16001,0 lei.

Întreprinderea de Stat Baza de Odihnă „Știința” prin documentele de evidență contabilă primară confirmă că din contul mijloacelor financiare obținute de la prestarea serviciilor (realizarea foilor de odihnă) își acoperă toate cheltuielile de întreținere, achitarea regulată și la timpul stabilit de legislația în vigoare, toate plățile privind impozitele, taxele, plățile aferente bugetului public național și bugetului Ucrainei.

Întreprinderea de Stat Baza de Odihnă „Știința” administrează eficient bunurile și le menține din contul mijloacelor proprii într-o stare bună.

### **11.5. Întreprinderea de Stat Tipografia Academiei de Științe a Moldovei**

Întreprinderea de Stat Tipografia Academiei de Științe a Moldovei (în continuare Tipografia AȘM) este parte iminentă a dezvoltării științei, propagării rezultatelor științifice, realizării schimbului necesar de informații științifice cu universitățile din Moldova și centrele științifice de peste hotare.

Tipografia AȘM este o întreprindere de stat cu autonomie financiară, activează în conformitate cu prevederile Constituției RM, Codului cu privire la știință și inovare și este persoană juridică cu adresa: MD 2004 Chișinău, str. Petru Movilă, 8.

Genul de activitate a Tipografiei AȘM este editarea cărților și a revistelor științifice ale AȘM, executarea operativă a tipăririlor necesare pentru subdiviziunile AȘM, precum și prestarea serviciilor editorial-poligrafice altor agenți economici.

Pe tot parcursul anului 2013 activitatea economică a fost orientată spre editarea literaturii și revistelor științifice ale AȘM, precum și prestarea serviciilor editorial-poligrafice altor agenți economici.

Tipografia AȘM a participat la majoritatea licitațiilor publice, ce țin de achiziționarea serviciilor editorial-poligrafice publicate în Buletinul Achizițiilor Publice și la concursurile Cererii Ofertelor de Prețuri, câștigând mai multe contracte anunțate de instituțiile publice. Menționăm doar câteva: Secretariatul Parlamentului Republicii Moldova, Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei, Ministerul Mediului, Casa Națională de Asigurări Sociale, Centrul Național de Sănătate Publică, Centrul de Sănătate Publică al mun. Chișinău, Instituția Publică Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Universitatea Tehnică din Moldova, IMSP Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă, IMSP Institutul de Neurologie și Neurochirurgie, IMSP Institutul Oncologic, precum și Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie, Institutul de Chimie, Institutul de Matematică și Informatică, Institutul de Energetică, Grădina Botanică (Institut), Institutul de Microbiologie și Biotehnologie din cadrul Academiei de Științe a Moldovei etc.

În anul de referință au fost tipărite 67 de titluri de carte din diverse domenii, numeroase blanchete, mape, registre etc., cu un volum total de 404 mii coli imprimate și, un tiraj general de 11339,25 mii de exemplare, valoarea totală fiind de 1370,0 mii lei.

Printre cele mai semnificative publicații tipărite sunt manualele: Farmacologie, autori Veaceslav Gonciar, Corina Scutari, Ivan Cekman, Nadejda Gorceakova; Dermatovenerologie, sub redacția conferențiarului universitar Mircea Bețiu; Anestezie și terapie intensivă, sub redacția conferențiarului universitar Serghei Șandru; Propedeutica maladiilor dermatovenerice, autori Vasile Sturza, Mircea Bețiu; Toxicologia militară, autori Nikon Cîrștea, Dumitru Cebotar, Vasile Dumitraș licitate de Instituția Publică Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”. De asemenea, la Tipografia AȘM au văzut lumina tiparului lucrările monografice: Estimarea impactului calității apei potabile asupra stării de sănătate a copiilor, autori Grigore Friptuleac, Ion Șalaru, Vladimir Bernic, și Hepatite virale și HIV, autori Constantin Spînu, Tiberiu Holban, Vladimir Gusiev, Igor Spînu, Centrul Național de Sănătate Publică; Noțiuni generale despre micro- și nanoelectronica modernă, autori N. Andronati, V. Spivak, Gh. Mladenov, V. Berzan, A. Bogdan, M. Tîrșu, N. Golovanov, Institutul de Energetică. Au mai fost tipărite revistele (buletinele) științifice: „Akademos”, nr. 1-4/2013, Revista de Știință, Inovare, Cultură și Artă, Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM; „Buletinul Științe Medicale” nr. 1-5/2013, Secția Științe Medicale a AȘM; „Computer Science” nr. 1-3/2013 și „Buletinul de Matematică” nr. 1-3/2013, Institutul de Matematică și Informatică; „Științele Vieții”, nr. 1-3/2013, Secția Științe Biologice, Chimice și Ecologice a AȘM; „Chemistry Journal of Moldova”, No 1-2/2013, Institutul de Chimie; „Problemele energeticii regionale”, nr. 1-3/2013, Institutul de Energetică; Revista Botanică, nr. 1-2/2013, Grădina Botanică (Institut).

De asemenea, au fost publicate materialele unor conferințe științifice internaționale ca: 2ND International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering, Technical University of Moldova, April 18-20, 2013; ale Congresului specialiștilor din domeniul sănătății publice și management

sanitar din Republica Moldova, Centrul Național de Sănătate Publică, 25-26 octombrie 2013; Conferinței Internaționale Sisteme de transport și logistică, Academia de Transporturi, Informatică și Comunicații, 11-13 decembrie 2013.

În anul 2013 la Tipografie a apărut Dicționarul de termeni și noțiuni de botanică, autor Eugeniu Alexandrov.

Numărul scriptic al personalului la sfârșitul anului a fost 11, inclusiv 4 cu studii superioare și 5 persoane cu studii medii speciale în poligrafie.

Volumul veniturilor obținute din vânzări a fost de 1372,0 mii lei, în creștere cu 2,4% față de perioada anului precedent. Profitul net al întreprinderii a fost de 10,0 mii lei.

Efortul investițional de modernizare a întreprinderii în anul 2013 din surse financiare proprii obținute din suma acumulărilor din uzura fondurilor fixe a constituit 58966,85 lei. Astfel, pe parcursul anului 2013 mijloacele fixe ale Tipografiei AȘM s-au majorat cu 58966,85 lei, dintre care:

1. Modernizarea parțială a sistemului de termoficare și schimbarea contorului de evidență a consumului de energie termică – 17826,0 lei.
2. Achiziții de utilaj tehnologic – 17560,0 lei.
3. Elaborarea caietului de sarcini și confecționarea unei caroserii noi pentru un pres tehnologic – 7800,0 lei.
4. Instalarea sistemului de prevenire a înghețurilor în jgheaburi și burlane și dezapezirea lor – 15780,85 lei.

A fost modernizată secția de copiere și dezvoltare a plăcilor termale. Pentru îmbunătățirea calității tiparului au fost folosite în producție plăci termale CTP.

Au fost virate și achitate impozite și taxe în bugetul public național, în mărime de 222,3 mii lei, inclusiv în bugetul de stat – 7,8 mii lei, bugetele unităților administrativ-teritoriale – 49,8 mii lei, bugetul asigurărilor sociale de stat – 132,7 mii lei, fondurile asigurărilor obligatorii de asistență medicală – 32,0 mii lei.

#### **11.6. Întreprinderea de Stat Uzina Experimentală „ASELTEH”**

Activitatea principală a Î.S. „ASELTEH” în anul 2013 a fost administrarea Parcului Științifico-Tehnologic „Academica” cu Incubatorul de Inovare „Inovatorul”, în conformitate cu Legea nr. 138-XVI din 22.06.2007 „Cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare.”

Prin Hotărârea Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică, ca fondator al întreprinderii a revenit Academia de Științe a Moldovei cu modificările respective în Statut și Registrul de Stat.

Prin Dispoziția nr. 11-75 din 26.03.03 a fost constituit și noul Consiliu de administrație al întreprinderii în componența:

1. mem. cor. Anatolie Sidorenco – director al Institutului de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu” al AȘM, președinte al Consiliului de administrație.
2. Ana Ionaș – consultant al Direcției analiză, monitorizare și evaluare a politicilor, Ministerul Economiei, membrul Consiliului de administrație.
3. Maxim Bucatari – auditor intern al Direcției audit intern, Ministerul Finanțelor al RM, membrul Consiliului de administrație.
4. Mihail Vozian – șef de producție-depozitare al Î.S. „ASELTEH”, membrul Consiliului de administrație.
5. Natalia Conoval – cercetător științific al Parcului științifico-tehnologic „Academica”, din cadrul Î.S. „ASELTEH”, membrul Consiliului de administrație.

Cu acordul Academiei de Științe a Moldovei, membrilor Consiliului de administrație le-au fost stabilite indemnizații, începând cu luna aprilie 2013 (600 lei președintelui, câte 300 lei membrilor, lunar) achitate din contul întreprinderii.

În anul 2013, întreprinderea a realizat Proiectul „Perfecționarea administrării proceselor inovaționale în Parcul științifico-tehnologic „Academica” și Incubatorul de Inovare „Inovatorul”. De asemenea, a fost elaborat și prezentat Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic proiectul privind administrarea parcului,

intitulat „Organizarea și funcționarea Parcului științifico-tehnologic „Academica” (cu Incubatorul de Inovare „Inovatorul”), crearea și dezvoltarea infrastructurii acestuia în anul 2014”.

A fost elaborată, perfectată și aprobată documentația privind securitatea muncii, securitatea ecologică, protecția antiincendiară și activitatea privind situațiile excepționale.

În ședința Consiliului de administrație din 5 aprilie 2013 a fost aprobată organigrama structurii întreprinderii și lista de state pentru 2013.

Pentru perfecționarea administrării și promovarea parcului și incubatorului, au fost realizate următoarele măsuri:

1. A fost elaborat și se pune în aplicare portalul informațional corporativ PȘT „Academica” cu crearea platformei electronice pentru tranzacții.

2. S-a creat sistemul automatizat de selectare a rezidenților PȘT și II prin utilizarea tehnologiilor web.

3. S-a creat și s-a deschis oficial Centrul expozițional și de mediatizare a produselor și tehnologiilor rezidenților parcului și incubatorului.

4. A fost elaborat proiectul strategiei de dezvoltare a PȘT „Academica” și II „Inovatorul” pentru anii 2014 – 2016 și prezentat AITT pentru analiză și aprobare.

5. A fost elaborată și editată cartea „Afaceri inovaționale: esența și metodele de administrare”, cu lansarea de carte pe 06.12.2013. De asemenea, a fost editată cartea „Inovare și transfer tehnologic”.

6. S-au analizat structura și nomenclatorul serviciilor acordate rezidenților PȘT și II și s-au elaborat propuneri de optimizare și perfecționare a acestora (inclusiv servicii de chirie și infrastructură).

7. Au fost elaborate și afișate 2 panouri publicitare despre activitatea parcului și incubatorului în ultimii 5 ani, în incinta întreprinderii.

8. S-a inițiat amenajarea unei biblioteci tehnico-științifice de inovare.

9. Au avut loc 3 seminare/traininguri, cu rezidenții și candidații în rezidenți ai PȘT, II și IMM-uri.

10. Au fost întreprinse activități de colaborare cu centre inovaționale din București, România, și cu Universitatea Națională de Comerț din Kiev. Administrația a participat la ședința a 10-a a Consiliului Interstatal privind colaborarea tehnico-științifică și inovațională a statelor CSI (or. Ialta, Ucraina, septembrie 2013).

Toate aceste măsuri realizate au contribuit esențial la promovarea întreprinderii – administrator al parcului, ce a permis atragerea anumitor investiții din vânzări și serviciile prestate și din realizarea proiectului în calitate de administrator.

Numărul mediu scriptic al angajaților, conform schemei de încadrare a întreprinderii „ASELTEH”, în anul 2013 a fost 27, din care 4 – administrația întreprinderii, 1 – secția de producere-depozitare, 3 – biroul deservire tehnică. Studii superioare au 13 specialiști, 2 persoane au grad și titlu științific. Lucrările de menținere a infrastructurii necesare sunt efectuate cu ajutorul specialiștilor titulari, angajaților prin cumul sau în baza contractelor individuale de muncă pe termen determinat (8 – paza, 2 – personalul de deservire, 9 – administrația PȘT și II).

Salariul mediu lunar pe întreprindere constituie aprox. 3210,00 lei.

Tabelul 11.6.1

Veniturile întreprinderii (mii lei)

Denumirea indicatorilor	Suma
<b>Venituri, total:</b> din ele:	<b>2573,0</b>
1. Vânzarea produselor și mărfurilor	67,9
2. Prestarea serviciilor (total), din care:	
a) servicii de reparație și confecționare a pieselor	13,5
b) servicii comunale, de întreținere și comunicații	335,6
3. Venituri din locațiune (arendă)	1164,0
4. Alte venituri operaționale, venituri din proiect	992,0

## Cheltuielile întreprinderii (mii lei)

Denumirea indicatorilor	Suma
<b>Consumuri și cheltuieli (fără TVA), total, din ele:</b>	<b>2325,8</b>
1. Retribuirea muncii:	1001,6
2. Defalcări fondul social și asigurări med. (26,5%)	259,1
3. Consumuri și cheltuieli materiale	151,4
4. Taxe și impozite	25,1
5. Servicii comunale, de întreținere și comunicații	435,2
6. Servicii de cercetare, marketing, tipar etc.	48,7
7. Uzura activelor pe termen lung	221,1
8. Costul vânzărilor de materiale, mărfuri	64,3
9. Reparații și întreținere a mijloacelor fixe și imobilelor	63,4
10. Alte consumuri și cheltuieli	55,9

Î.S. „ASELTEH” a prestat următoarele servicii de producere, comercializare a mărfurilor și materialelor:

- Confecționarea și montarea dispozitivelor pentru lucrările de încărcare-descărcare de tip DAC EB 687 și repararea dispozitivului DAC „Polesta”;
- Confecționarea pieselor de schimb pentru pompe centrifuge OKM 21/32 – 12 bucăți, și asamblarea a 3 pompe de tip OKM 8/32;
- Comercializarea materialelor metalice și de completare neutilizate în sumă de 67900 lei;
- Periodic s-au efectuat lucrări și s-au confecționat piese pentru întreținerea și deservirea întreprinderii și parcului;
- Au fost transferate la AȘM trei utilaje (mașini-unelte) cu dispozitivele necesare.  
Pentru amenajarea, menținerea și dezvoltarea infrastructurii întreprinderii/parcului au fost:
- reparate și amenajate 2 încăperi noi pentru producere, pentru două firme (rezident și candidat în rezident), și 4 birouri pentru a le pune la dispoziție firmelor interesate;
- reparate acoperișurile blocului administrativ și a unui depozit de materiale;
- ermetizate ferestrele blocului administrativ;
- renovată intrarea în bloc (placarea cu plăci de ceramică);
- menținute în stare satisfăcătoare toate imobilele întreprinderii;
- efectuată reparația curentă a sistemului de aprovizionare cu apă și canalizare;
- revizuite și reparate rețelele de iluminare internă a blocului administrativ și rețelele de iluminare externă;
- îngrijit și amenajat teritoriul aferent parcului și întreprinderii;
- echipat cu mobilă și materiale video și informaționale Centrul expozițional.

În concluzie putem confirma că, în linii mari, activitatea întreprinderii ca administrator a parcului științifico-tehnologic și activitatea economico-financiară a întreprinderii se poate califica ca satisfăcătoare, cu un anumit profit pentru anul 2013.

Suma de bani oferită pentru realizarea proiectului a fost în întregime cheltuită conform devizului de cheltuieli.

Profitul este obținut prin optimizarea consumurilor și cheltuielilor în activitatea întreprinderii.



### 11.7. Întreprinderea de Stat Uzina Experimentală Chimică „IZOMER”

Activitatea de bază a Întreprinderii Experimentale Chimice „Izomer” a AȘM este crearea condițiilor favorabile pentru organizațiile din sfera științei și inovării ale AȘM, cât și pentru alte organizații în implementarea elaborărilor științifice și promovarea lor în economia națională; totodată producerea reactivilor chimici pentru industria chimică, agrochimică, farmaceutică, cosmetologică, alimentară, construcție etc.

Activitatea întreprinderii este axată pe trei domenii:

- elaborarea și implementarea produselor noi;
- producerea fungicidului de cupru „Cuprostar” și soluției de aprindere „Focușor”;
- acordarea unor altor servicii cu caracter chimic.

La întreprindere activează 7 specialiști cu studii superioare, din ei doi dețin gradul științific de doctor în științe chimice.

Activitatea de producere a întreprinderii este axată pe obținerea soluției de aprindere „Focușor” și a fungicidului de contact pe bază de cupru.



Figura 11.7.1 Ambalaje Fungicid de contact pe bază de cupru „Cuprostar”



Pe parcursul anului au fost efectuate și servicii de extracție a uleiului de soia pentru firma particulară SRL „Gloria Impex”.

În anul 2013 la Întreprinderea Experimentală Chimică „Izomer” s-au efectuat lucrări și servicii în volumul menționat în tabelul de mai jos:

Figura 11.7.2 Ambalaje soluție de aprindere a mangelului „Focușor”

Tabelul 11.7.1

## Lucrări și servicii efectuate pe parcursul anului 2013

Denumirea producției, lucrărilor, serviciilor	Cantitatea produsă, kg	Cantitatea vândută, kg	Venitul din vânzări, lei Inklusiv TVA
Producere a Cuprostarului	2690	1072,0	148552,0
Producerea soluției de aprindere a mangelului Focușor	7215,1	5964,7	260584,6
Servicii de extracție a uleiului de soia			67140,0
Servicii ambalare reactivi			1757,0
Arenda spațiului			78087,5
Servicii comunale			28462,1
Alte servicii (contracte cercetare științifică)			36000,0
<b>TOTAL</b>			<b>620583,2</b>

Tabelul 11.7.2

## Rezultatele financiare estimative ale activității Î.S. „Izomer” în anul 2013

611A	Venituri din vânzări (Altele)	57414,16 lei
611F	Venituri din vânzări (Focușor)	217453,82 lei
611K	Venituri din vânzări (Cuprostar)	123793,31 lei
612	Alte venituri operaționale	65072,93 lei
612Com	Alte venituri operaționale (Comunale)	23739,08 lei
612A1	Alte venituri operaționale (Altele)	30544,50 lei
6223	Venit financiar	500,00 lei
	<b>Total venit</b>	<b>518517,80 lei</b>
711F	Costul vânzărilor (Focușor)	103318,55 lei
711K	Costul vânzărilor (Cuprostar)	107336,68 lei
711A1	Costul vânzărilor (Altele)	127209,06 lei
713	Cheltuieli generale și administrative	85530,41 lei
713N	Cheltuieli neconfirmate documentar	824,35 lei
714	Alte cheltuieli operaționale	4091,04 lei
	<b>Total cheltuieli</b>	<b>428310,09 lei</b>
	<b>Rezultat financiar cumulativ</b>	<b>90207,71 lei</b>

Întreprinderea continuă să activeze parțial din cauză dispoziției transferului adresei juridice și a întreprinderii de la str. Sprâncenoaia 5/1 la str. Pădurii 26/1.

Raportul statistic al consumurilor și cheltuielilor întreprinderii pentru 2013 se va anexa în luna martie 2014.

### 11.8. Întreprinderea de Stat „Preventoriul Autogestionar al AȘM”

Î.S. „Preventoriul Autogestionar al AȘM” a fost fondat în anul 1993 conform Hotărârii prezidiului AȘM nr. 43 din 1993. Capitalul social al Î.S. „Preventoriul Autogestionar al AȘM” constituie 895 lei.

Scopul afacerii este de a oferi servicii medicale persoanelor fizice și clienților corporativi atât din mun. Chișinău, cât și din alte localități din Republica Moldova.

Î.S. „Preventoriul Autogestionar” este amplasat pe adresa mun. Chișinău, str. Gh. Asachi 62/3 și funcționează de luni până vineri de la orele 8 până la 16.

Factorii care contribuie la realizarea scopului propus sunt calitatea serviciilor prestate, prețul rezonabil, deservirea rapidă, precum și amabilitatea și serviabilitatea medicilor.

În cadrul Î.S. „Preventoriul Autogestionar” activează un medic-șef (dermatovenerolog), având în subordonare 4 medici stomatologi cu doi asistenți medicali, 2 medici ginecologi cu un asistent medical, un otorinolaringolog cu un asistent medical, un neurolog și o infirmieră.

Rezultatele financiare estimative ale activității Î.S. „Preventoriul Autogestionar al AȘM” în anul 2013 sunt prezentate în tabelele 11.8.1 și 11.8.2.

Tabelul 11.8.1

Veniturile întreprinderii (mii lei)

<b>Denumirea indicatorilor</b>	<b>Suma</b>
Venitul din prestarea serviciilor	514,9

Tabelul 11.8.2

Cheltuielile întreprinderii (mii lei)

<b>Denumirea indicatorilor</b>	<b>Suma</b>
<b>I. Cheltuieli salariale,</b> inclusiv:	<b>489,3</b>
Fond de salarizare	386,8
Contribuții de asigurări sociale de stat virate de angajator	89,0
Prime de asigurare obligatorie de asistență medicală	13,5
<b>II. Consumuri și cheltuieli aferente serviciilor prestate de terți,</b> inclusiv:	<b>39,0</b>
Energie termică	11,4
Energie electrică	13,3
Apă și canalizare	9,2
Comunicații	1,0
Salubritate	4,1
<b>TOTAL</b>	<b>528,3</b>

## XII. INDICATORII DE ACTIVITATE

### *Indicatorii privind activitatea Academiei de Științe a Moldovei*

Numărul proiectelor, total		436
Instituționale		312
<i>Inclusiv:</i>		
fundamentale		112
aplicative		200
Proiecte din cadrul programelor de stat		15
Proiecte de inovare și transfer tehnologic		22
Proiecte independente pentru tineri cercetători		35
Proiecte FCF Belarus		9
Proiecte MEŞ Germania (BMBF)		10
Proiecte GEC Italia		4
Proiecte ANCS România		20
Proiecte CNCŞ Franța		1
Proiecte Black Sea ERA NET		1
Proiecte STCU – AŞM		9
Proiecte PC7		19
Alocații bugetare (mil. lei)		283,2
Cheltuieli de bază executate (mil. lei)		280,7
Mijloace speciale și alte surse de finanțare (cofinanțare) (mil. lei)		53,7
Cheltuieli pentru mijloace fixe, mil. lei		7,2
Cercetători științifici, inclusiv cei cu grad științific	numărul	3212
	vârsta medie (ani)	48,5
Doctori habilitați	numărul	434
	vârsta medie (ani)	64,9
Doctori în științe	numărul	1383
	vârsta medie (ani)	52,6
Cercetători științifici până la 35 de ani		888
Doctoranzi		269
Monografii		199
Articole în reviste recenzate naționale, <i>inclusiv</i>		1701
Articole în reviste recenzate naționale categoria A		10
Articole în reviste recenzate naționale categoria B		850
Articole în reviste recenzate naționale categoria C		841
Articole în alte reviste / culegeri naționale și internaționale		301/756
Articole în reviste cu factor de impact		373
Brevete de invenție		146
Teze de doctor susținute în anul de referință		168
Teze de doctor habilitat susținute în anul de referință		26
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 de lei alocați pentru cercetare		0,74
Numărul de cercetători științifici până la 35 de ani, raportat la numărul total de cercetători (%)		27,6
Resursele extrabugetare internaționale (mijloace speciale și alte surse de finanțare (cofinanțare)), raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)		5,2
Alocații pentru echipament, raportate la alocațiile de la bugetul de stat (%)		0,6

## 12.1. Secția Științe Naturale și Exacte

### Grădina Botanică (Institut)

#### CADRUL TEMATIC DE CERCETARE

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	2	11
Cercetări științifice	2	10
Proiecte/granturi internaționale	0	1

#### CADRUL DE FINANȚARE

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	8826.4	8599.6	6662.2	2565.4	168.0	10.0	1040.8
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	8826.4	8599.6	6662.2	1857.4	70.0	10.0	226.8
Cercetări științifice fundamentale, total	2915.6	2915.6	2240.9	656.7	14.0	4.0	0
Proiecte de cercetări instituționale	2830.6	2830.6	2189.9	636.7		4.0	
Proiecte pentru tineri cercetători	85.0	85.0	51.0	20.0	14.0		
Cercetări științifice aplicative, total	5910.8	5684.0	4421.3	1200.7	56.0	6.0	226.8
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	5355.8	5349.5	4227.8	1115.7		6.0	6.3
Proiecte pentru tineri cercetători	85.0	64.5	30.1	16.4	18.0		20.5
Proiecte internaționale bilaterale	100.0	100.0	42.7	40.1	17.2		
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	370.0	170.0	120.7	28.5	20.8		200.0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	1620.0	806.0	0	708.0	98.0	0	814.0
Servicii cu plată	597.5	455.7		435.7	20.0		141.8
Chiria / Arenda bunurilor	158.2	148.2		143.2	5.0		10.0
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	864.3	202.1	0	129.1	73.0	0	662.2

#### PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL

Articole în alte reviste editate în străinătate	Nr.	11
Articole în culegeri internaționale		68
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale		20
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale		1
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale		1
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale		1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>	
Monografii		5
Articole în reviste naționale, categoria B		5
Articole în reviste naționale, categoria C		19
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare		2
Articole în culegeri		17
Rezumate (teze) la conferințe naționale		10
Alte publicații științifice (de indicat)		2
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative		9
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale		2
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>	
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate		7
Hotărâri de acordare a brevetelor		7
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Soiuri create		5
		7
Recomandări științifico-practice documentate		1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>	
Dicționare		1
Manuale pentru învățământ universitar		1
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri		2
Cursuri elaborate în anul de referință		1

**Institutul de Chimie**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	11	5
Cercetări științifice	5	3
Proiecte/granturi internaționale	6	2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	11705.9	11522.6	7660.9	2867.3	959.3	35.1	183.3
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	9499.5	9363.7	6939.9	2257.0	137.7	29.1	135.8
Cercetări științifice fundamentale, total	3564.0	3476.9	2502.4	907.8	54.6	12.1	87.1
Proiecte de cercetări instituționale	2936.3	2923.3	2279.6	611.2	20.4	12.1	13.0
Proiecte pentru tineri cercetători	170.0	170.0	47.8	115.2	7.0		
Proiecte internaționale bilaterale	457.7	383.6	175.0	181.4	27.2		74.1
Cercetări științifice aplicative, total	5935.5	5886.8	4437.5	1349.2	83.1	17.0	48.7
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	5784.2	5748.0	4419.1	1277.8	34.1	17.0	36.2
Proiecte internaționale bilaterale	151.3	138.8	18.4	71.4	49.0		12.5
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	2206.4	2158.9	721.0	610.3	821.6	6.0	47.5
Servicii cu plată	303.7	303.7	133.2	97.2	73.3		
Chiria / Arenda bunurilor	901.8	889.1	490.0	393.1		6.0	12.7
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	1000.9	966.1	97.8	120.0	748.3	0	34.8

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

Monografii în alte ediții din străinătate	Nr.	2
Capitole în monografii și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale		4
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3		10
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9		16
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9		13
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact		12
Articole în alte reviste editate în străinătate		4
Articole în culegeri internaționale		5
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale		67
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare >100 mii EU		3
Rapoarte (comunicări verbale) la invitație la conferințe internaționale		13
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale		5
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale		3
Diplome obținute la expoziții internaționale		2
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetării și elaborărilor: Cupa de Aur, Cupa Mare de Argint și Prize „A.I. Cuza” din Iași		3
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate ISI		1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare		4
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale		1
Referent științific al revistei cotate ISI;		10
Referent la susținerea în străinătate a tezei de doctor		1
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate		1
Cercetător invitat pentru activitatea științifică		3
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate		2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>	
Monografii		2
Capitole în monografii		1
Articole în reviste naționale, categoria A		1
Articole în reviste naționale, categoria B		6
Articole în reviste naționale, categoria C		5

din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare	11
Articole în culegeri	11
Rezumate (teze) la conferințe naționale	10
Alte publicații științifice (de indicat), articole în alte reviste	2
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	30
Doctor conferit în perioada evaluată	3
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	6
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	6
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	11
Expert al CSȘDT sau CNAA	9
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	5
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	2
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	7
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	3
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	3
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	7
Președinte al seminarului științific de profil	3
Membru al seminarului științific de profil	33
Secretar al seminarului științific de profil	3
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	7
Hotărâri de acordare a brevetelor	11
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare <100 mii lei	17
Substanțe noi documentate	100
Tehnologii noi documentate	1
Prestări de servicii în laboratoare acreditate	2629
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	2199
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	1
Cursuri elaborate în anul de referință	14
Cursuri ținute în anul de referință	13
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	21
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	2
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	25
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	1
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	2
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	6
Manifestări științifice naționale organizate	1
Articole de popularizare a științei	5

### *Institutul de Ecologie și Geografie*

#### CADRUL TEMATIC DE CERCETARE

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	1	28
Cercetări științifice	1	2
Proiecte/granturi internaționale	0	4
Proiecte/granturi naționale	0	1
Contracte cu agenți economici	0	21



**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	7650.3	7563.8	6556.6	898.4	108.8	27.8	86.5
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	7157.8	7136.3	6338.6	702.2	67.7	27.8	21.5
Cercetări științifice fundamentale, total	2264.8	2264.8	2066.4	176.9	11.6	9.9	0
Proiecte de cercetări instituționale	2264.8	2264.8	2066.4	176.9	11.6	9.9	
Cercetări științifice aplicative, total	4893	4871.5	4272.2	525.3	56.1	17.9	21.5
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	4648.4	4648.4	4122.1	490.3	18.1	17.9	
Proiecte pentru tineri cercetători	94.8	81.3	60.1	11.4	9.8		13.5
Proiecte internaționale bilaterale	149.8	141.8	90	23.6	28.2		8
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	520.3	455.3	218	196.2	41.1	0	65
Servicii cu plată	169	169	100	41.8	27.2		
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	351.3	286.3	118	154.4	13.9	0	65
Internaționale	351.3	286.3	118	154.4	13.9		65

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Monografii în alte ediții din străinătate	1
Capitole în monografii și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	2
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	13
Articole în culegeri internaționale	13
Publicații științifice electronice internaționale	6
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	19
Brevete obținute	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	20
Mențiuni ale publicațiilor și rezultatelor cercetării în ediții electronice internaționale	7
Diplome obținute la expoziții internaționale	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	1
Membru în Comisiile pentru decernarea premiilor relevante din străinătate	2
Referent la susținerea în străinătate a tezei de doctor	2
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	4
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	4
Capitole în monografii	45
Articole în reviste naționale, categoria B	17
Articole în reviste naționale, categoria C	16
Articole în culegeri	37
Rezumate (teze) la conferințe naționale	10
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	1
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	13
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNAA	2
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	6
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Expert al CSSDT sau CNAA	2
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	6
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	8
Referent la susținerea tezei de doctor	5
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	8
Președinte al seminarului științific de profil	1

Membru al seminarului științific de profil	20
Secretar al seminarului științific de profil	1
Recenzent la seminarul științific de profil; secție/catedră	2
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	
<b>Nr.</b>	
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	1
Atlase și hărți editate	3
Materiale noi documentate	36
Alte rezultate (de indicat) Expertize ecologice (6); Elaborări și implementări (11); Acord de Mediu (10); Baza de date (1).	26
Recomandări științifico-practice documentate	7
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	
<b>Nr.</b>	
Articole în enciclopedii	1
Manuale pentru învățământ preuniversitar	3
Capitole în manuale de învățământ universitar	2
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	6
Cursuri elaborate în anul de referință	18
Cursuri ținute în anul de referință	34
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	39
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	16
Documente de politici elaborate și aprobate	3
Acte normative elaborate, inclusiv tratate internaționale	1
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	67
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	19
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	52
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Articole de popularizare a științei	11
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	22
Seminare științifice de profil	6

### *Institutul de Fizică Aplicată*

#### CADRUL TEMATIC DE CERCETARE

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	9	16
Cercetări științifice	3	3
Proiecte/granturi internaționale	6	13

#### CADRUL DE FINANȚARE

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casă), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	14634.0	14292.7	12599.6	1458.9	182.1	52.1	341.3
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	13520.6	13226.7	11981.9	1115.8	84.1	44.9	293.9
Cercetări științifice fundamentale, total	2341.9	2273.3	1831.0	370.0	67.7	4.6	68.6
Proiecte de cercetări instituționale	1811.6	1811.6	1587.7	219.3		4.6	
Proiecte internaționale bilaterale	530.3	461.7	243.3	150.7	67.7		68.6
Cercetări științifice aplicative, total	11178.7	10953.4	10150.9	745.8	16.4	40.3	225.3
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	10550.2	10550.2	9873.6	636.3		40.3	
Proiecte pentru tineri cercetători	94.7	61.7	49.0	6.2	6.5		33.0
Proiecte internaționale bilaterale	533.8	341.5	228.3	103.3	9.9		192.3
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	1113.4	1066.0	617.7	343.1	98.0	7.2	47.4
Servicii cu plată	451.4	404.0	196.1	156.1	51.8		47.4
Chiria / Arenda bunurilor	111.0	111.0	37.9	73.1			
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	551.0	551.0	383.7	113.9	46.2	7.2	0.0
Internaționale	551.0	551.0	383.7	113.9	46.2	7.2	

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>		<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale		4
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3		26

Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	45
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	37
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	35
Articole în alte reviste editate în străinătate	42
Publicații științifice electronice internaționale	13
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	146
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare >100 mii EU	4
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare <100 mii EU	4
Premii din străinătate pentru rezultatele cercetării	2
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	11
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Diplome obținute la expoziții internaționale	2
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetării și elaborărilor	1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate ISI	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	4
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	5
Referent științific al revistei cotate ISI;	77
Referent la susținerea în străinătate a tezei de doctor	2
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	6
Cercetător invitat pentru activitatea științifică	12
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	12
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	2
Capitole în monografii	3
Articole în reviste naționale, categoria A	8
Articole în reviste naționale, categoria B	25
Articole în reviste naționale, categoria C	1
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare	2
Alte premii naționale obținute în perioada evaluată	2
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	2
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	2
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	4
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	2
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	4
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSSDT și CNAA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNAA	8
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	17
Expert al CSSDT sau CNAA	15
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	5
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	3
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	3
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	11
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	3
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Președinte al seminarului științific de profil	3
Membru al seminarului științific de profil	59
Secretar al seminarului științific de profil	4
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	10
Hotărâri de acordare a brevetelor	11
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	21
Brevete implementate	1
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare >100 mii lei	2
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare <100 mii lei	3

Softul elaborat și implementat	1
Mostre de mașini, echipamente, dispozitive funcționale elaborate în perioada evaluată	3
Procedee noi documentate	1
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	67
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	
	<b>Nr.</b>
Cursuri elaborate în anul de referință	5
Cursuri ținute în anul de referință	19
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor habilitat	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	9
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	1
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	1
Cărți de popularizare a științei	1
Articole de popularizare a științei	12
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	9
Seminare științifice de profil	4

*Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie*

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	2	4
Cercetări științifice	1	2
Proiecte/granturi internaționale	1	0
Contracte cu agenți economici		2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	5130.3	5076	4259.5	754.0	52.2	10.3	54.3
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	4889.1	4889.1	4208.4	618.2	52.2	10.3	0
Cercetări științifice fundamentale, total	2957.2	2957.2	2595.1	324.9	29.9	7.3	0
Proiecte de cercetări instituționale	2957.2	2957.2	2595.1	324.9	29.9	7.3	0
Cercetări științifice aplicative, total	1931.9	1931.9	1613.3	293.3	22.3	3.0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	1916.9	1916.9	1613.3	278.3	22.3	3.0	0
Alocații din fondul de rezervă	15.0	15.0		15.0			0
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	241.2	186.9	51.1	135.8	0	0	54.3
Servicii cu plată	57.8	57.8	29.2	28.6			0
Chiria / Arenda bunurilor	183.4	129.1	21.9	107.2			54.3

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Monografii în alte ediții din străinătate	2
Articole în alte reviste editate în străinătate	6
Articole în culegeri internaționale	7
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	28
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	5
Membri al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	6
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	
	<b>Nr.</b>
Monografii	3
Articole în reviste naționale, categoria B	28
Articole în reviste naționale, categoria C	14
Articole în culegeri	18
Alte publicații științifice (de indicat)	2
Medalii de aur obținute la expoziții naționale	1
Medalii de argint obținute la expoziții naționale	1

Medalii de bronz obținute la expoziții naționale	1
Diplome obținute la expoziții naționale	3
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	1
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	5
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA	2
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	5
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	2
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	3
Expert al CSȘDT sau CNAA	3
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	5
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Președinte al seminarului științific de profil	1
Membru al seminarului științific de profil	26
Secretar al seminarului științific de profil	2
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	1
Hotărâri de acordare a brevetelor	1
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	1
Brevete implementate	2
Metode noi documentate	1
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	82
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	8
Cursuri elaborate în anul de referință	23
Cursuri ținute în anul de referință	38
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	16
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza tezei de doctor	2
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor habilitat	1
Studenți, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	92
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	6
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	5
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	3
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Manifestări științifice naționale organizate	1
Articole de popularizare a științei	2
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	2
Seminare științifice de profil	2

***Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor***

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	41	46
Cercetări științifice	6	11
Proiecte/granturi internaționale	2	4
Contracte cu agenți economici	33	31

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total	inclusiv	
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte		Procurarea mijloacelor fixe	Reparații capitale
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	24235.7	23421	17103	5981.8	255.1	81.2	814.9	499.9	315
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	19564.4	19275	16162	2932.9	106	74.1	289.1	223.4	65.7
Cercetări științifice fundamentale, total	9591.4	9433.3	7466.6	1888.2	46.1	32.4	158.1	92.4	65.7
Proiecte de cercetări instituționale	9333.8	9268.1	7406.3	1794.4	35	32.4	65.7		65.7
Proiecte internaționale bilaterale	257.6	165.2	60.3	93.8	11.1		92.4	92.4	
Cercetări științifice aplicative, total	9973	9842	8695.7	1044.7	59.9	41.7	131	131	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	9402.9	9402.9	8499.8	861.4		41.7	0		
Proiecte internaționale bilaterale	350.1	219.1	86.3	86.9	45.9		131	131	
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	220	220	109.6	96.4	14		0		
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	4671.3	4145.5	940.4	3048.9	149.1	7.1	525.8	276.5	249.3
Servicii cu plată	1931.3	1684.8	795.6	737.8	149.1	2.3	246.5	246.5	
Chiria / Arenda bunurilor	2740	2460.7	144.8	2311.1		4.8	279.3	30	249.3

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în monografii și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	2
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0.9	4
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	4
Articole în alte reviste editate în străinătate	43
Articole în culegeri internaționale	103
Publicații științifice electronice internaționale	2
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	34
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare <100 mii EU	6
Brevete obținute (adeverințe de soi)	5
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	20
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	11
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	7
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	3
Diplome obținute la expoziții internaționale	5
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	3
Cercetător invitat pentru activitatea științifică	2
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria B	19
Articole în reviste naționale, categoria C	11
Articole în culegeri	80
Rezumate (teze) la conferințe naționale	108
Alte publicații științifice (de indicat)	12
Premiul Național, obținut în perioada evaluată	1
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	1
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	7
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	1
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	8
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNA	11
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	22
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	3

Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	11
Expert al CSȘDT sau CNAA	1
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	7
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	3
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	2
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	6
Președinte al seminarului științific de profil	6
Membru al seminarului științific de profil	52
Secretar al seminarului științific de profil	6
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Contracte de licență (cesiune) în baza brevetelor, know-how și soiurilor de plante omologate, rase, tipuri, linii de animale și păsări	15
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	17
Hotărâri de acordare a brevetelor	22
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	32
Brevete implementate	3
CertIFICATE de soi, obținute în perioada evaluată	2
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare >100 mii lei	1
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare <100 mii lei	10
Produse noi valorificate la agenți economici prin colaborare sau contracte de royalty	15
Softul elaborat și implementat	2
Mostre de mașini, echipamente, dispozitive funcționale elaborate în perioada evaluată	5
Metode noi documentate	7
Linii create	158
Hibridi creați	300
Soiuri create	3
Linii, hibridi, soiuri, rase, sușe omologate și înscrise în registru	7
Recomandări științifico-practice documentate	3
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	4
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Cursuri elaborate în anul de referință	8
Cursuri ținute în anul de referință	8
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	17
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor habilitat	2
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	4
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	4
Manifestări științifice naționale organizate	2
Articole de popularizare a științei	14
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	53
Seminare științifice de profil	5

**Institutul de Matematică și Informatică**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	3	13
Cercetări științifice	3	6
Proiecte/granturi internaționale	0	7



**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	5348.3	5211.3	3939.0	952.3	308.9	11.1	137.0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	5139.3	5002.3	3918.5	898.8	173.9	11.1	137.0
Cercetări științifice fundamentale, total	1827.4	1803.3	1512.9	234.8	50.6	5.0	24.1
Proiecte de cercetări instituționale	1531.1	1531.1	1429.2	96.9		5.0	
Proiecte din cadrul programelor de stat	145.0	132.4	59.4	57.4	15.6		12.6
Proiecte internaționale bilaterale	151.3	139.8	24.3	80.5	35.0		11.5
Alocații din fondul de rezervă	0.0	0.0					
Cercetări științifice aplicative, total	3311.9	3199.0	2405.6	664.0	123.3	6.1	112.9
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	2342.6	2342.6	2116.6	219.9		6.1	
Proiecte pentru tineri cercetători	240.0	214.9	43.7	135.5	35.7		25.1
Proiecte internaționale bilaterale	329.3	305.2	125.1	132.5	47.6		24.1
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	400.0	336.3	120.2	176.1	40.0		63.7
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	209.0	209.0	20.5	53.5	135.0	0.0	0.0
Chiria / Arenda bunurilor	59.4	59.4	20.5	38.9			
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	149.6	149.6	0.0	14.6	135.0	0.0	0.0
Internaționale	149.6	149.6		14.6	135.0		

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Monografii în alte ediții din străinătate	2
Capitole în monografii și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	1
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	4
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	13
Articole în alte reviste editate în străinătate	8
Articole în culegeri internaționale	52
Publicații științifice electronice internaționale	10
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	74
Preprint-uri internaționale	7
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare <100 mii EU	3
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	25
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetării și elaborărilor	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	9
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	2
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	1
Referent științific al revistei cotate ISI; a bazei de date electronice	18
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	3
Cercetător invitat pentru activitatea științifică	2
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	6
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria B	15
Articole în reviste naționale, categoria C	3
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare	5
Publicații științifice electronice naționale	3
Rezumate (teze) la conferințe naționale	3
Alte publicații științifice (Materialele conferințelor internaționale)	2
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	4
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	4
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	14
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	1
Doctor conferit în perioada evaluată	2
Profesor universitar (profesor cercetător) conferit în perioada evaluată	1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNA	2

Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	22
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	3/8
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	8
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	13
Expert al CSȘDT sau CNAA	9
Membru în Comisiile pentru decernarea Premiilor Naționale	1
Membru în Comisiile pentru decernarea premiilor A.Ș.M	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	3
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	2
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	3
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	13
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	3
Referent la susținerea tezei de doctor	4
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	6
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	4
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	32
Secretar al seminarului științific de profil	3
Recenzent la seminarul științific de profil; secție/catedră	5
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare >100 mii lei	1
Softul elaborat și implementat	1
Metode noi documentate	1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în enciclopedii	1
Manuale pentru învățământ universitar	1
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	1
Cursuri elaborate în anul de referință	6
Cursuri ținute în anul de referință	59
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	15
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	3
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza tezei de doctor	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	12
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	1
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	1
Manifestări științifice internaționale organizate	2
Manifestări științifice naționale organizate	3
Articole de popularizare a științei	2
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	8
Seminare științifice de profil și manifestări organizate	21

### *Institutul de Microbiologie și Biotehnologie*

#### CADRUL TEMATIC DE CERCETARE

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	1	6
Cercetări științifice	1	4
Proiecte/granturi internaționale	0	2

#### CADRUL DE FINANȚARE

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	5661.6	5647.4	4514.1	592	537.9	3.4	14.2
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	5123.7	5109.5	4514.1	592	0	3.4	14.2

Cercetări științifice fundamentale, total	1921.4	1921.4	1764.3	157.1	0	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	1921.4	1921.4	1764.3	157.1			
Cercetări științifice aplicative, total	3202.3	3188.1	2749.8	434.9	0	3.4	14.2
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	2979.6	2979.6	2624.7	351.5		3.4	
Proiecte pentru tineri cercetători	165	157	91.6	65.4			8.00
Proiecte internaționale bilaterale	57.7	51.5	33.5	18			6.2
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	<b>537.9</b>	<b>537.9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>537.9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	537.9	537.9	0	0	537.9	0	0
Internaționale	537.9	537.9			537.9		

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	2
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	5
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,09	1
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	8
Articole în alte reviste editate în străinătate	8
Articole în culegeri internaționale	12
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	48
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare >100 mii EU	1
Premii din străinătate pentru rezultatele cercetării	<b>1</b>
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	2
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	19
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	5
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Diplome obținute la expoziții internaționale	2
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	3
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	14
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria B	14
Articole în reviste naționale, categoria C	3
Articole în culegeri	2
Rezumate (teze) la conferințe naționale	23
Alte premii naționale obținute în perioada evaluată	1
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	2
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	1
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSSDT și CNAA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNAA	4
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	7
Expert al CSSDT sau CNAA	4
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	2
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	1/7
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Președinte al seminarului științific de profil	1
Membru al seminarului științific de profil	42
Secretar al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	8
Hotărâri de acordare a brevetelor	1
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	12
Brevete implementate	3
Substanțe noi documentate	1
Metode noi documentate	1
Procedee noi documentate	6
Sușe create	3

Recomandări științifico-practice documentate	5
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Cursuri elaborate în anul de referință	5
Cursuri ținute în anul de referință	5
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	6
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	31
Articole de popularizare a științei	1
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	4
Seminare științifice de profil	1

**Institutul de Zoologie**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	5	12
Cercetări științifice	2	4
Proiecte/granturi internaționale	1	1
Proiecte/granturi naționale	0	1
Contracte cu agenți economici	2	6

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	14936.5	12190.9	7892.3	3277.5	1015.8	5.3	2745.6
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	8655.9	8476.1	6880.6	1227.9	362.3	5.3	179.8
Cercetări științifice fundamentale, total	4083.0	3913.0	3232.9	465.0	211.8	3.3	170.0
Proiecte de cercetări instituționale	4018.0	3848.0	3232.9	460.0	151.8	3.3	170.0
Proiecte internaționale bilaterale	65.0	65.0		5.0	60.0		
Cercetări științifice aplicative, total	4572.9	4563.1	3647.7	762.9	150.5	2.0	9.8
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	4487.9	4487.9	3627.4	744.3	114.2	2.0	
Proiecte pentru tineri cercetători	85.0	75.2	20.3	18.6	36.3		9.8
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	6280.6	3714.8	1011.7	2049.6	653.5	0.0	2565.8
Servicii cu plată	420.5	398.1	205.6	79.7	112.8		22.4
Chiria / Arenda bunurilor	1334.9	1310.6	91.0	1219.6			24.3
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	4525.2	2006.1	715.1	750.3	540.7	0.0	2519.1
Naționale	955.4	955.4	0.0	475.4	480.0		0.0
Internaționale	3569.8	1050.7	715.1	274.9	60.7		2519.1

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	1
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	2
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	4
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	3
Articole în alte reviste editate în străinătate	16
Articole în culegeri internaționale	13
Publicații științifice electronice internaționale	2
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	29
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare >100 mii EU	2
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	5
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	3
Diplome obținute la expoziții internaționale	8
Medalia de Aur OMPI „Cel mai bun inventator junior”	1
Trofeul OMPI “Întreprindere inovatoare în anul 2013”	1

Medalia „Grigore Cobălcescu” – 150 ani ai Departamentului de Geologie al Universității Al.I.Cuza, Iași, România	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	5
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	5
Referent științific al revistei cotate ISI;	4
Cercetător invitat pentru activitatea științifică	2
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	6
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	4
Capitole în monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria B	8
Articole în reviste naționale, categoria C	5
Articole în culegeri	27
Rezumate (teze) la conferințe naționale	69
Alte reviste naționale	2
Premiul Național, obținut în perioada evaluată	1
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	3
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	6
Medalii de aur obținute la expoziții naționale	1
Medalii de argint obținute la expoziții naționale	2
Diplome obținute la expoziții naționale	1
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Profesor universitar (profesor cercetător) conferit în perioada evaluată	1
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSSDT și CNAA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNAA	5
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	2/3
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Expert al CSSDT sau CNAA	5
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	3
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	0/4
Referent la susținerea tezei de doctor	2
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat / doctorat	3
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat / doctorat	9
Președinte al seminarului științific de profil	5
Membru al seminarului științific de profil	47
Secretar al seminarului științific de profil	5
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	1
Hotărâri de acordare a brevetelor	3
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	7
Brevete implementate	5
Substanțe noi documentate	1
Procedee noi documentate	2
Recomandări științifico-practice documentate	1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Cursuri ținute în anul de referință	13
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	3/4
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	15
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	14
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	3
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	6
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	10
Manifestări științifice internaționale organizate	2
Manifestări științifice naționale organizate	1
Articole de popularizare a științei	34

Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	24
Seminare științifice de profil	5

**Universitatea AȘM, Centrul universitar „Biologie moleculară”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	1	3
Cercetări științifice	1	1
Proiecte/granturi internaționale	0	2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total 15.12.13	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	1100.6	1092.1	858.1	226.7	7.3	0	8.5
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	1100.6	1092.1	858.1	226.7	7.3	0	8.5
Cercetări științifice fundamentale, total	840.6	840.6	710.8	129.8	0	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	840.6	840.6	710.8	129.8			0
Cercetări științifice aplicative, total	260	251.5	147.3	96.9	7.3	0	8.5
Proiecte pentru tineri cercetători	85	76.5	45.6	30.9			8.5
Proiecte internaționale bilaterale	175	175	101.7	66	7.3		0
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	0	0	0	0	0	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	3
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0.9	1
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	3
Articole în alte reviste editate în străinătate	3
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	16
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	3
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	1
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria B	5
Articole în reviste naționale, categoria C	5
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare	2
Articole în culegeri	4
Rezumate (teze) la conferințe naționale	17
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	2
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	11.
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	3
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	2
Expert al CSSDT sau CNAA	2
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al seminarului științific de profil	2
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Marca înregistrată	1
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	1
Manuale pentru învățământ preuniversitar	14
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	1
Cursuri elaborate în anul de referință	1
Cursuri ținute în anul de referință	7

Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	3
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	2
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	10
Manifestări științifice naționale organizate	11
Articole de popularizare a științei	6

**Universitatea de Stat din Moldova, Centrul de Cercetări Științifice „Chimie aplicată și ecologică”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	2	4
Cercetări științifice	1	2
Proiecte/granturi internaționale	1	2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	1864.3	1794.7	1183	562.8	48.9	0	69.6
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	1538.3	1468.7	1183	236.8	48.9	0	69.6
Cercetări științifice fundamentale, total	330	321.8	258.2	58.4	5.2	0	8.2
Proiecte de cercetări instituționale	230	230	205.5	19.3	5.2		0
Proiecte internaționale bilaterale	100	91.8	52.7	39.1			8.2
Cercetări științifice aplicative, total	1208.3	1146.9	924.8	178.4	43.7	0	61.4
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	957	920.3	813.7	95.2	11.4		36.7
Proiecte internaționale bilaterale + STCU	251.3	226.6	111.1	83.2	32.3		24.7
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	326	326	0	326	0	0	0
Cofinanțare (din contul Mijloacelor speciale USM)	326	326		326			0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	1
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	2
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	8
Articole în alte reviste editate în străinătate	1
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	32
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	11
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	12
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	3
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria B	4
Articole în reviste naționale, categoria C	14
Rezumate (teze) la conferințe naționale	12
Premiul Național, obținut în perioada evaluată	1
Premiile Savantul anului, Tânărul Savant al anului	1
Academician A.Ș.M ales în perioada evaluată	1
Membrii corespondenți al A.Ș.M. ales în perioada evaluată	1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSSDT și CNA	1
Membrii al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNA	5
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	5
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	3
Membrii al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	6
Expert al CSSDT sau CNA	4
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	2
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Contracte de licență (cesiune) în baza brevetelor, know-how și soiurilor de plante omologate, rase, tipuri, linii de animale și păsări	16

Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	8
Hotărâri de acordare a brevetelor	10
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	1
Substanțe noi documentate	3
Metode noi documentate	2
Procedee noi documentate	5
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	1
Manifestări științifice naționale organizate	3
Articole de popularizare a științei	2
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	3

*Universitatea de Stat din Moldova,*

*Centrul de Cercetări Științifice „Materiale și dispozitive semiconductoare”*

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	3	2
Cercetări științifice	3	1
Proiecte/granturi internaționale	0	1

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	3375	3097.3	2242.6	752.2	102.5	0	277.7
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	2713	2585.3	2242.6	240.2	102.5	0	127.7
Cercetări științifice fundamentale, total	1128	1118.5	885.5	136.7	96.3	0	9.5
Proiecte de cercetări instituționale	1033	1023.5	828.5	123.7	71.3		9.5
Proiecte pentru tineri cercetători	95	95	57	13	25		0
Cercetări științifice aplicative, total	1585	1466.8	1357.1	103.5	6.2	0	118.2
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	1485	1377.8	1304	67.6	6.2		107.2
Proiecte internaționale bilaterale	100	89	53.1	35.9			11
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	662	512	0	512	0	0	150
Cofinanțare din partea USM (servicii cu plata)	662	512		512			150

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	2
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	3
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	13
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	5
Articole în alte reviste editate în străinătate	3
Articole în culegeri internaționale	9
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	57
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Diplome obținute la expoziții internaționale	2
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria C	6
Rezumate (teze) la conferințe naționale	9
Premiul Național, obținut în perioada evaluată	1
Alte premii naționale obținute în perioada evaluată	2
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNAA	3
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	4
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	2



<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>		<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate		2
Hotărâri de acordare a brevetelor		4
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante		1
Mostre de mașini, echipamente, dispozitive funcționale elaborate în perioada evaluată		2
Metode noi documentate		2
Procedee noi documentate		3
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>		<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar		1
Manifestări științifice naționale organizate		2

*Universitatea de Stat din Moldova,*

*Centrul de Cercetări Științifice „Probleme actuale ale matematicii și informaticii”*

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	7	4
Cercetări științifice	6	2
Proiecte/granturi internaționale	1	2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	1331.2	1197	889.8	249.7	57.5	0	134.2
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	1060.8	1002.6	889.8	64.3	48.5	0	58.2
Cercetări științifice fundamentale, total	582	551.9	502.4	19.2	30.3	0	30.1
Proiecte de cercetări instituționale	207	207	185		22		0
Proiecte din cadrul programelor de stat	210	210	202	8			0
Proiecte pentru tineri cercetători	165	134.9	115.4	11.2	8.3		30.1
Cercetări științifice aplicative, total	478.8	450.7	387.4	45.1	18.2	0	28.1
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	346.3	339.1	308.3	26.2	4.6		7.2
Proiecte internaționale bilaterale	132.5	111.6	79.1	18.9	13.6		20.9
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	270.4	194.4	0	185.4	9	0	76
Cofinanțare din contul extrabugetar al USM	270.4	194.4		185.4	9		76

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Monografii în alte ediții din străinătate	1
Capitole în monografii și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	2
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	2
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	12
Articole în alte reviste editate în străinătate	56
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	56
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	7
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	1
Referent științific al revistei cotate ISI;	10
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	3
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	
	<b>Nr.</b>
Monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria B	3
Articole în reviste naționale, categoria C	12
Publicații științifice electronice naționale	3
Rezumate (teze) la conferințe naționale	19
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	2

Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	10
Conducător al Programelor de Stat	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	4
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	2
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	6
Expert al CSȘDT sau CNAA	6
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	2
Manuale pentru învățământ preuniversitar	1
Capitole în manuale de învățământ universitar	1
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	2
Cursuri elaborate în anul de referință	2
Cursuri ținute în anul de referință	76
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	97
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Documente de politici elaborate și aprobate	1
Manifestări științifice internaționale organizate	3
Manifestări științifice naționale organizate	3
Cărți de popularizare a științei	2
Articole de popularizare a științei	1

*Universitatea de Stat din Moldova,  
Centrul de Cercetări Științifice „Științe ale vieții”*

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	2	3
Cercetări științifice	2	3

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	3016	2859.7	2064.1	758.2	37.4	0	156.3
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	2368	2211.7	2064.1	110.2	37.4	0	156.3
Cercetări științifice fundamentale, total	1555	1468.5	1385	60.9	22.6	0	86.5
Proiecte de cercetări instituționale	1555	1468.5	1385	60.9	22.6		86.5
Cercetări științifice aplicative, total	813	743.2	679.1	49.3	14.8	0	69.8
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	643	616.8	598.8	10	8		26.2
Proiecte pentru tineri cercetători	170	126.4	80.3	39.3	6.8		43.6
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	648	648	0	648	0	0	0
Cofinanțare (din contul Mijloacelor speciale USM)	648	648		648			0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	3
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	2
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	9
Articole în culegeri internaționale	6
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	34
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	3
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	3
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Diplome obținute la expoziții internaționale	6

<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>		<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria B		1
Articole în reviste naționale, categoria C		23
Articole în culegeri		9
Rezumate (teze) la conferințe naționale		21
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative		3
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale		3
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat		1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor		2
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat		2
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat		5
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>		<b>Nr.</b>
Hotărâri de acordare a brevetelor		1
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante		4
Materiale noi documentate		1
Metode noi documentate		1
Procedee noi documentate		2
Linii, hibridi, soiuri, rase, sușe omologate și înscrise în registru		1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>		<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar		7
Manifestări științifice naționale organizate		3
Articole de popularizare a științei		8
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei		11
Seminare științifice de profil		5

*Universitatea de Stat din Tiraspol*

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	5	2
Cercetări științifice	4	2
Proiecte/granturi internaționale	1	0

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	795.5	746.3	610.8	75	60.5	0	49.2
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	795.5	746.3	610.8	75	60.5	0	49.2
Cercetări științifice fundamentale, total	568.3	548.8	450.9	46.6	51.3	0	19.5
Proiecte de cercetări instituționale	493.3	473.8	411.6	25.9	36.3		19.5
Proiecte din cadrul programelor de stat	75	75	39.3	20.7	15		0
Cercetări științifice aplicative, total	227.2	197.5	159.9	28.4	9.2	0	29.7
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	142.2	133.6	125.8	7.8			8.6
Proiecte pentru tineri cercetători	85	63.9	34.1	20.6	9.2		21.1
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	0	0	0	0	0	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>		<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9		1
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,09		5
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact		4
Articole în alte reviste editate în străinătate		7
Articole în culegeri		6
Rezumate la conferințe științifice internaționale		42
Preprint-uri internaționale		1

Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	8
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	5
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	2
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	2
Cercetător invitat pentru activitatea științifică	2
Stagiar, doctorand sau postdoctorand	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	3
Articole în reviste naționale, categoria B	12
Articole în reviste naționale, categoria C	5
Articole în culegeri	12
Rezumate la conferințe	15
Preprint-uri naționale	2
Alte publicații științifice (de indicat)	2
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	23
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	6
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din naționale	3
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice din naționale	5
Expert al CSȘDT sau CNAA	1
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	3
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	7
Membru a consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	2
Referent la susținerea tezei de doctor	4
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat / doctorat	4
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat / doctorat	14
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	19
Secretar al seminarului științific de profil	2
Recenzent la seminarul științific de profil; secție/catedră	9
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Softul elaborat și implementat	1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	5
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	6
Cursuri elaborate în anul de referință	38
Cursuri ținute în anul de referință	59
Conducător al persoanelor care au susținut tezei de licență/de masterat	75
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	4
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	3
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	1
Manifestări științifice naționale organizate	1
Cărți de popularizare a științei	3
Articole de popularizare a științei	8
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	3
Seminare științifice de profil și manifestări organizate	2

## 12.2. Secția Științe Inginerești și Tehnologice

### Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale

#### CADRUL TEMATIC DE CERCETARE

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	33
Cercetări științifice	0	1
Proiecte/granturi internaționale	0	1
Contracte cu agenți economici	0	31

#### CADRUL DE FINANȚARE

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII	4092.7	3896.2	2492.9	638.5	67.2	697.6	196.5
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	1595.5	1424.3	1045.6	350.6	23.7	4.4	171.2
Cercetări științifice aplicative, total	1595.5	1424.3	1045.6	350.6	23.7	4.4	171.2
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	1595.5	1424.3	1045.6	350.6	23.7	4.4	171.2
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	2497.2	2471.9	1447.3	287.9	43.5	693.2	25.3
Servicii cu plată	2292.2	2266.9	1301.5	285.5		679.9	25.3
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	205	205	145.8	2.4	43.5	13.3	0
Internaționale	205	205	145.8	2.4	43.5	13.3	0

PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL	Nr.
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	4
Articole în alte reviste editate în străinătate	6
Articole în culegeri internaționale	6
Publicații științifice electronice internaționale	12
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	6
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	2
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	1
CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ	Nr.
Articole în reviste naționale, categoria A	1
Articole în reviste naționale, categoria B	8
Articole în reviste naționale, categoria C	7
Articole în culegeri	2
Publicații științifice electronice naționale	2
Alte premii naționale obținute în perioada evaluată	1
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	5
Diplome obținute la expoziții naționale	1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	3
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	1
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Expert al CSȘDT sau CNAA	3
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	3
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	4
Președinte al seminarului științific de profil	1
Membru al seminarului științific de profil	3

<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în manuale de învățământ preuniversitar	1
Cursuri elaborate în anul de referință	4
Cursuri ținute în anul de referință	9
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	27
Acte normative elaborate, inclusiv tratate internaționale	4
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	13
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	3
Cărți de popularizare a științei	2
Articole de popularizare a științei	20
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	3

**Institutul de Energetică**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	1	8
Cercetări științifice	1	1
Proiecte/granturi internaționale	0	1
Proiecte/granturi naționale	0	1
Contracte cu agenți economici	0	5

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	3122.6	3122.6	2850.2	226.6	39.6	6.2	0
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	2894.6	2894.6	2707.4	181	0	6.2	0
Cercetări științifice fundamentale, total	1007.8	1007.8	962.8	42.1	0	2.9	0
Proiecte de cercetări instituționale	1007.8	1007.8	962.8	42.1		2.9	0
Cercetări științifice aplicative, total	1886.8	1886.8	1744.6	138.9	0	3.3	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	1871.8	1871.8	1744.6	123.9		3.3	0
Proiect pentru editarea monografiei	15	15		15			0
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	228	228	142.8	45.6	39.6	0	0
Servicii cu plată	80.6	80.6	66.0	8.2	6.4		0
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	147.4	147.4	76.8	37.4	33.2	0	0
Internaționale	147.4	147.4	76.8	37.4	33.2		0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0.9	1
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	18
Articole în culegeri internaționale	1
Publicații științifice electronice internaționale	12
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	18
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare <100 mii EU	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	8
Mențiuni ale publicațiilor și rezultatelor cercetării în ediții electronice internaționale	15
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Diplome obținute la expoziții internaționale	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	3
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	6
Referent științific al revistei cotate ISI;	2

<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>		<b>Nr.</b>
Monografii		1
Articole în reviste naționale, categoria B		15
Articole în reviste naționale, categoria C		1
Articole în culegeri		2
Publicații științifice electronice naționale		15
Alte premii naționale obținute în perioada evaluată		1
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice		1
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată		1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA		1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA		8
Conducător al Programelor de Stat		
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative		3
Expert al CSȘDT sau CNAA		3
Expert al altor proiecte și activități la nivel național		9
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor		1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat		4
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat		2
Președinte al seminarului științific de profil		1
Membru al seminarului științific de profil		11
Secretar al seminarului științific de profil		1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>		<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate		5
Hotărâri de acordare a brevetelor		4
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante		9
Brevete implementate		1
Mostre de mașini, echipamente, dispozitive funcționale elaborate în perioada evaluată		5
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate		10
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>		<b>Nr.</b>
Cursuri elaborate în anul de referință		2
Cursuri ținute în anul de referință		9
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat		4
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației		22
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente		16
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative		20
Manifestări științifice internaționale organizate		1
Manifestări științifice naționale organizate		3
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei		3
Seminare științifice de profil		1

**Institutul de Geologie și Seismologie**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	2	19
Cercetări științifice	1	3
Proiecte/granturi internaționale	1	1
Contracte cu agenți economici		15

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	5301.7	5301.7	4258.5	936.6	106.6	0	0
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	4098.5	4098.5	3726.6	317.5	54.4	0	0

Cercetări științifice fundamentale, total	608.5	608.5	517.7	36.4	54.4	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	547.9	547.9	517.7	30.2			0
Proiecte internaționale bilaterale	60.6	60.6		6.2	54.4		0
Cercetări științifice aplicative, total	3490	3490	3208.9	281.1	0	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	3490	3490	3208.9	281.1			0
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	<b>1203.2</b>	<b>1203.2</b>	<b>531.9</b>	<b>619.1</b>	<b>52.2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Servicii cu plată	649.5	649.5	310.9	298.6	40		0
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	553.7	553.7	221	320.5	12.2	0	0
Internaționale	553.7	553.7	221	320.5	12.2		0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>		<b>Nr.</b>
Capitole în monografii și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale		2
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9		5
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact		1
Articole în culegeri internaționale		4
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale		22
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare >100 mii EU		1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale		12
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetării și elaborărilor		1
Cercetător invitat pentru activitatea științifică		2
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate		1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>		<b>Nr.</b>
Capitole în monografii		1
Articole în reviste naționale, categoria B		18
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare		3
Alte publicații științifice (de indicat)		4
Alte premii naționale obținute în perioada evaluată		1
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice		1
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare		8
Diplome obținute la expoziții naționale		1
Doctor conferit în perioada evaluată		1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA		1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA		4
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative		4
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor		3
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor		1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat		2
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat		2
Președinte al seminarului științific de profil		1
Membru al seminarului științific de profil		11
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>		<b>Nr.</b>
Atlase și hărți editate		3
Metode noi documentate		1
Recomandări științifico-practice documentate		3
Prestări de servicii în laboratoare acreditate		10
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate		5
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>		<b>Nr.</b>
Cursuri ținute în anul de referință		4
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat		7
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației		6
Acte normative elaborate, inclusiv tratate internaționale		2
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative		9
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale		1
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern		15
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente		12
Manifestări științifice internaționale organizate		1
Articole de popularizare a științei		15
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei		40



**Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	4	13
Cercetări științifice	1	4
Proiecte/granturi internaționale	3	6
Contracte cu agenți economici		3

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	12572.1	12275.2	7783.3	1560.3	333.1	2598.5	296.9
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	8149.5	8081.6	7094.9	930.1	51	5.6	67.9
Cercetări științifice fundamentale, total	2493.7	2439.5	2082.8	317.1	39.6	0	54.2
Proiecte de cercetări instituționale	2136.7	2136.7	1901.7	235			0
Proiecte internaționale bilaterale	357.0	302.8	181.1	82.1	39.6		54.2
Cercetări științifice aplicative, total	5655.8	5642.1	5012.1	613	11.4	5.6	13.7
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	5361.2	5361.2	4896.2	459.4		5.6	0
Proiecte pentru tineri cercetători	94.9	94.9	46.2	48.7			0
Proiecte internaționale bilaterale	199.7	186.0	69.7	104.9	11.4		13.7
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	4422.6	4193.6	688.4	630.2	282.1	2592.9	229
Servicii cu plată	141.1	141.1	49.8	45.3	45.8	0.2	0
Chiria / Arenda bunurilor	396.0	396.0	302.0	92.3		1.7	0
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	3885.5	3656.5	336.6	492.6	236.3	2591.0	229.0
Internaționale	3885.5	3656.5	336.6	492.6	236.3	2591	229

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	Nr.
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	1
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	4
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	18
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	9
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	8
Articole în alte reviste editate în străinătate	4
Articole în culegeri internaționale	46
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	59
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare >100 mii EU	1
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare <100 mii EU	2
Brevete obținute	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale, institute	19
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Diplome obținute la expoziții internaționale	2
Membru de onoare al societăților științifice din străinătate ales în perioada evaluată	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	8
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	2
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	3
Referent științific al revistei cotate ISI;	18
Referent la susținerea în străinătate a tezei de doctor	1
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	2
Cercetător invitat pentru activitatea științifică	17
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	1

<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria A	2
Articole în reviste naționale, categoria B	16
Articole în reviste naționale, categoria C	1
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare	2
Articole în culegeri	1
Rezumate (teze) la conferințe naționale	6
Alte publicații științifice (de indicat)	1
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	3
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	2
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	7
Diplome obținute la expoziții naționale	1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	8
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	9
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	4
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	9
Expert al CSȘDT sau CNAA	5
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	5
Membru în Comisiile pentru decernarea Premiilor Naționale	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	6
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	2
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	4
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	6
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	16
Secretar al seminarului științific de profil	2
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	10
Hotărâri de acordare a brevetelor	6
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	16
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare <100 mii lei	1
Mostre de mașini, echipamente, dispozitive funcționale elaborate în perioada evaluată	7
Recomandări științifico-practice documentate	3
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	6
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	8
Cursuri elaborate în anul de referință	1
Cursuri ținute în anul de referință	13
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	28
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	26
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	1
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Articole de popularizare a științei	15
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	19
Seminare științifice de profil	5

**Universitatea de Stat „A. Russo” din Bălți**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	4	2
Cercetări științifice	4	2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	641.3	641.3	592.2	31.6	17.5	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	641.3	641.3	592.2	31.6	17.5	0	0
Cercetări științifice fundamentale, total	387.7	387.7	355.8	21.2	10.7	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	387.7	387.7	355.8	21.2	10.7		0
Cercetări științifice aplicative, total	253.6	253.6	236.4	10.4	6.8	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	253.6	253.6	236.4	10.4	6.8		0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	0	0	0	0	0	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

**Nr.**

Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0.9	2
Articole în alte reviste editate în străinătate	1
Articole în culegeri internaționale	5
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	25
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	5
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	6
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	3
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Diplome obținute la expoziții internaționale	7
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	4
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	2
Referent la susținerea în străinătate a tezei de doctor	2
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	5
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	4

**CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ**

**Nr.**

Articole în reviste naționale, categoria C	2
Articole în culegeri	3
Premiile Academiei de Științe a Moldovei, obținute în perioada evaluată	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	6
Expert al CSȘDT sau CNAA	3
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	4
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	2
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al seminarului științific de profil	4

**RELEVANȚA ECONOMICĂ**

**Nr.**

Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	1
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	4
Mostre de mașini, echipamente, dispozitive funcționale elaborate în perioada evaluată	1
Procedee noi documentate	3
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	2

**RELEVANȚA SOCIALĂ**

**Nr.**

Cursuri ținute în anul de referință	1
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	2
Studenți, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	12
Articole de popularizare a științei	1

**Universitatea Tehnică a Moldovei**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	11	34
Cercetări științifice	10	23
Proiecte/granturi internaționale	1	9
Contracte cu agenți economici		2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	7588.1	7108	5208.8	1161.1	738.1	0	480.1
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	6027.8	5547.7	4650.5	738.5	158.7	0	480.1
Cercetări științifice fundamentale, total	1566.8	1544.7	1371.7	106.4	66.6	0	22.1
Proiecte de cercetări instituționale	1261.8	1261.8	1248.7	13.1			0
Proiecte din cadrul programelor de stat	70	70	50.5	2.2	17.3		0
Proiecte pentru tineri cercetători	85	85	32.8	22.2	30		0
Proiecte internaționale bilaterale	150	127.9	39.7	68.9	19.3		22.1
Cercetări științifice aplicative, total	4461	4003	3278.8	632.1	92.1	0	458
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	2967	2672.1	2644.1	28			294.9
Proiecte din cadrul programelor de stat	250	236.5	137.8	68.4	30.3		13.5
Proiecte pentru tineri cercetători	185	156.4	101.5	42.4	12.5		28.6
Proiecte internaționale bilaterale	559	449.4	229.4	170.7	49.3		109.6
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	500	488.6	166	322.6			11.4
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	1560.3	1560.3	558.3	422.6	579.4	0	0
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	1560.3	1560.3	558.3	422.6	579.4	0	0
Naționale	76	76	37.4	38.6			0
Internaționale	1484.3	1484.3	520.9	384	579.4		0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Monografii în alte ediții din străinătate	1
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	2
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	3
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	27
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	9
Articole în alte reviste editate în străinătate	5
Articole în culegeri internaționale	65
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	41
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare >100 mii EU	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	11
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	32
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	9
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	6
Diplome obținute la expoziții internaționale	32
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	10
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	4
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	17
Referent științific al revistei cotate ISI;	17
Referent la susținerea în străinătate a tezei de doctor	6
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	4
Cercetător invitat pentru activitatea științifică	9
Stagiatar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	3

<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria B	3
Articole în reviste naționale, categoria C	12
Articole în culegeri	30
Rezumate (teze) la conferințe naționale	6
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	4
Doctor conferit în perioada evaluată	4
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	2
Conducător al Programelor de Stat	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	8/17
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Expert al CSȘDT sau CNAA	13
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	7
Membru în Comisiile pentru decernarea premiilor A.Ș.M	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	6
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	18
Președinte al seminarului științific de profil	11
Membru al seminarului științific de profil	17
Secretar al seminarului științific de profil	4
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	15
Hotărâri de acordare a brevetelor	3
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	3
Brevete implementate	2
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare >100 mii lei	1
Mostre de mașini, echipamente, dispozitive funcționale elaborate în perioada evaluată	6
Tehnologii noi documentate	1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	1
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	16
Cursuri elaborate în anul de referință	48
Cursuri ținute în anul de referință	140
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	201
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	2
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	150
Documente de politici elaborate și aprobate	1
Acte normative elaborate, inclusiv tratate internaționale	6
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	7
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	4
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	15
Manifestări științifice internaționale organizate	2
Manifestări științifice naționale organizate	1
Articole de popularizare a științei	19
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	9
Seminare științifice de profil	9

### 12.3. Secția Științe Medicale

#### Centrul Național de Sănătate Publică

#### CADRUL TEMATIC DE CERCETARE

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	10
Cercetări științifice	0	10

#### CADRUL DE FINANȚARE

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	5224.9	5224.9	4939.5	235	50.4	5.8	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	5230.7	5230.7	4939.5	235	50.4	5.8	0
Cercetări științifice aplicative, total	5230.7	5230.7	4939.5	235	50.4	5.8	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	5245.8	5145.8	4888.9	215.1	36	5.8	0
Proiecte pentru tineri cercetători	84.9	84.9	50.6	19.9	14.4		0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	0	0	0	0	0	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	3
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	3
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	4
Articole în culegeri internaționale	10
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	53
Brevete obținute	3
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	27
Mențiuni ale publicațiilor și rezultatelor cercetării în ediții electronice internaționale	1
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	11
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Diplome obținute la expoziții internaționale	8
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetării și elaborărilor	1
Membru de onoare al societăților științifice din străinătate ales în perioada evaluată	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	5
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	2
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	6
Capitole în monografii	13
Articole în reviste naționale, categoria B	50
Articole în reviste naționale, categoria C	13
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare	2
Articole în culegeri	1
Rezumate (teze) la conferințe naționale	8
Alte publicații științifice (de indicat) Ghiduri/ alte reviste naționale	19
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	93
Medalii de aur obținute la expoziții naționale	1
Medalii de bronz obținute la expoziții naționale	1
Diplome obținute la expoziții naționale	3
Doctor conferit în perioada evaluată	2
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNAA	3
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	9
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	2

Expert al CSȘDT sau CNAA	2
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	12
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	4
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	1
Referent la susținerea tezei de doctor	2
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	2
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	10
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Contracte de licență (cesiune) în baza brevetelor, know-how și soiurilor de plante omologate, rase, tipuri, linii de animale și păsări	1
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	3
Hotărâri de acordare a brevetelor	1
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	2
Brevete implementate	5
Certificate de soi, obținute în perioada evaluată	4
Softul elaborat și implementat	1
Procedee noi documentate	1
Linii, hibridi, soiuri, rase, sușe omologate și înscrise în registru	1
Recomandări științifico-practice documentate	5
Prestări de servicii în laboratoare acreditate	758
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	2
Manuale pentru învățământ preuniversitar	1
Capitole în manuale de învățământ universitar	13
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	1
Cursuri elaborate în anul de referință	48
Cursuri ținute în anul de referință	162
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	4
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	9
Documente de politici elaborate și aprobate	1
Acte normative elaborate, inclusiv tratate internaționale	12
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	9
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	6
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	11
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Manifestări științifice naționale organizate	6
Cărți de popularizare a științei	1
Articole de popularizare a științei	21
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	55
Seminare științifice de profil	2

**Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	1
Cercetări științifice	0	1

### CADRUL DE FINANȚARE

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	503.3	367.8	339.3	28.5	0	0	135.5
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	383.3	367.8	339.3	28.5	0	0	15.5
Cercetări științifice aplicative, total	383.3	367.8	339.3	28.5	0	0	15.5
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	383.3	367.8	339.3	28.5			15.5
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	120	0	0	0	0	0	120
Servicii cu plată	120	0					120

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0.9	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	15
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	82
Brevete obținute	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	2
Mențiuni ale publicațiilor și rezultatelor cercetării în ediții electronice internaționale	1
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	8
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	3
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Diplome obținute la expoziții internaționale	3
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	4
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	2
Articole în reviste naționale, categoria B	27
Articole în culegeri	1
Alte publicații științifice (de indicat)	5
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	1
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Președinte al seminarului științific de profil	1
Membru al seminarului științific de profil	1
Secretar al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	2
Hotărâri de acordare a brevetelor	1
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	2
Brevete implementate	5
Procedee noi documentate	10
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	1
Manifestări științifice internaționale organizate	3
Manifestări științifice naționale organizate	2
Articole de popularizare a științei	5
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	6



**IMSP Institutul de Cardiologie**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	7
Cercetări științifice	0	5
Proiecte/granturi internaționale	0	2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	2944.9	2944.9	2480.7	425.7	38.5	721.3	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	2657	2657	2480.7	52.6	38.5	85.2	0
Cercetări științifice aplicative, total	2470.6	2470.6	2392.5	39.6	38.5	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	2470.6	2470.6	2392.5	39.6	38.5		0
PREGĂTIREA CADRELOR	186.4	186.4	88.2	13	0	85.2	0
Doctorat	123.9	123.9	75.1	13		35.8	0
Postdoctorat	62.5	62.5	13.1			49.4	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	1009.2	1009.2	0	373.1	0	636.1	0
Servicii cu plată, cofinanțare	1009.2	1009.2		373.1		636.1	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0.9	2
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	2
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	49
Preprint-uri internaționale	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	37
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Diplome obținute la expoziții internaționale	2
Membri de onoare al societăților științifice din străinătate ales în perioada evaluată	1
Membri al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria B	32
Articole în reviste naționale, categoria C	12
Preprint-uri naționale	4
Articole din alte reviste naționale	1
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	35
Doctor conferit în perioada evaluată	2
Profesor universitar (profesor cercetător) conferit în perioada evaluată	1
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	4
Membri al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNA	2
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	0/5
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	3
Membri al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	7
Expert al CSȘDT sau CNA	3
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	3
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	3
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	3
Membri al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	0/2
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	1
Referent la susținerea tezei de doctor	3

Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	3
Președinte al seminarului științific de profil	1
Membru al seminarului științific de profil	11
Secretar al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	
	<b>Nr.</b>
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	
	<b>Nr.</b>
Cursuri ținute în anul de referință	16
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	2
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	1
Manifestări științifice internaționale organizate	3
Manifestări științifice naționale organizate	23
Articole de popularizare a științei	9
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	18
Seminare științifice de profil	2

**IMSP Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	1	9
Cercetări științifice	1	7
Proiecte/granturi internaționale	0	2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	2713.6	2707.4	2481.8	214.9	9	1.7	6.2
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	2713.6	2707.4	2481.8	214.9	9	1.7	6.2
Cercetări științifice fundamentale, total	2639.4	2633.2	2456.3	167.9	9	0	6.2
Proiecte de cercetări instituționale	2549.4	2543.2	2423.1	120.1			6.2
Proiecte pentru tineri cercetători	90	90	33.2	47.8	9		0
<b>PREGĂTIREA CADRELOR</b>	74.2	74.2	25.5	47.0	0	1.7	0
Doctorat	74.2	74.2	25.5	47		1.7	0
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	0	0	0	0	0	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	1
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	4
Articole în culegeri internaționale	13
Publicații științifice electronice internaționale	1
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	49
Preprint-uri internaționale	3
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	11
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	
	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria B	3
Articole în reviste naționale, categoria C	10
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNA	2
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	2
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	9

Expert al CSȘDT sau CNAA	3
Președinte al Comisiei de acreditare a organizației	4
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	4
Referent la susținerea tezei de doctor	3
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat / doctorat	2
Membru al seminarului științific de profil	11
Secretar al seminarului științific de profil	1
Recenzent la seminarul științific de profil; secție/catedră	9
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	1
Brevete implementate	1
Metode noi documentate	1
Procedee noi documentate	1
Prestări de servicii în laboratoare acreditate	1
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	6
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	3
Cursuri elaborate în anul de referință	11
Cursuri ținute în anul de referință	32
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	3
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	1
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	4
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	16
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Manifestări științifice naționale organizate	3
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	3
Seminare științifice de profil	2

**IMSP Institutul de Neurologie și Neurochirurgie**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	0	4
Cercetări științifice	0	4

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	1883.7	1139.6	994.2	59.5	65.5	20	744.1
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	1883.7	1139.6	994.2	59.5	65.5	20	744.1
Cercetări științifice aplicative, total	1806.4	1062.3	946.5	50.3	65.5	0	744.1
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	1281.4	1062.3	946.5	50.3	65.5	0	219.1
Proiecte pentru procurarea echipamentului	400	0					400
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	125	0	0	0	0	0	125
<b>PREGĂTIREA CADRELOR</b>	77.3	77.3	47.7	9.2	0	20	0
Doctorat	77.3	77.3	47.7	9.2		20	0
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	0	0	0	0	0	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	1
Articole în culegeri internaționale	1
Publicații științifice electronice internaționale	4
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	30

Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	5
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	2
Articole în reviste naționale, categoria B	1
Articole în reviste naționale, categoria C	13
Articole în culegeri	1
Rezumate (teze) la conferințe naționale	3
Alte premii naționale obținute în perioada evaluată	1
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	1
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	17
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	1
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Profesor universitar (profesor cercetător) conferit în perioada evaluată	1
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	2
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	4
Referent la susținerea tezei de doctor	4
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	3
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	2
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	3
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	2
Metode noi documentate	8
Prestări de servicii în laboratoare acreditate	3
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	1
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	2
Cursuri ținute în anul de referință	4
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	1
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor habilitat	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	1
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	2
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Articole de popularizare a științei	2
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	5
Seminare științifice de profil	16

**IMSP Institutul Mamei și Copilului**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	1	9
Cercetări științifice	1	4
Proiecte/granturi internaționale	0	4
Proiecte/granturi naționale	0	1

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	3328.11	3256.9	2670.4	574.87	10.18	1.5	71.2

CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	3328.11	3256.9	2670.4	574.87	10.18	1.5	71.2
Cercetări științifice fundamentale, total	652.1	652.1	614.6	37.5	0	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	652.1	652.1	614.6	37.5			0
Cercetări științifice aplicative, total	2676.01	2604.8	2055.8	537.37	10.18	1.5	71.2
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	2676.01	2604.8	2055.8	537.37	10.18	1.5	71.2
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	0	0	0	0	0	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0.9	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,09	1
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	2
Articole în alte reviste editate în străinătate	3
Articole în culegeri internaționale	18
Publicații științifice electronice internaționale	3
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	70
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare <100 mii EU	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	4
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Diplome obținute la expoziții internaționale	2
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	1
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	1
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	11
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	2
Articole în reviste naționale, categoria B	33
Articole în reviste naționale, categoria C	13
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare	2
Articole în culegeri	1
Rezumate (teze) la conferințe naționale	1
Culegeri de lucrări	5
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	39
Diplome obținute la expoziții naționale	1
Academician A.Ș.M ales în perioada evaluată	1
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	3
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	7
Expert al CSȘDT sau CNAA	2
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	2
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	4
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	5
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	2
Membru al seminarului științific de profil	9
Secretar al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	6
Brevete implementate	6
Metode noi documentate	6
Protocoale clinice naționale, protocoale clinice standardizate	5
Recomandări științifico-practice documentate	8
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în manuale de învățământ universitar	1
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	4
Cursuri elaborate în anul de referință	4

Cursuri ținute în anul de referință	6
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	6
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	1
Documente de politici elaborate și aprobate	1
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	1
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	3
Manifestări științifice internaționale organizate	2
Manifestări științifice naționale organizate	10
Articole de popularizare a științei	8
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	20
Seminare științifice de profil	11

**IMSP Institutul Oncologic**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	1	9
Cercetări științifice	1	8
Proiecte/granturi internaționale	0	1

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	4014.6	3859.8	3434.7	425.1	0	0	154.8
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	4014.6	3859.8	3434.7	425.1	0	0	154.8
Cercetări științifice fundamentale, total	332.4	332.4	269.5	62.9	0	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	332.4	332.4	269.5	62.9			0
Cercetări științifice aplicative, total	3682.2	3527.4	3165.2	362.2	0	0	154.8
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	3682.2	3527.4	3165.2	362.2			154.8
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	0	0	0	0	0	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	1
Publicații științifice electronice internaționale	1
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	71
Preprint-uri internaționale - postere	16
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	39
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Membri al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	2
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	1
Referent științific al revistei cotate ISI;	2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	3
Articole în reviste naționale, categoria B	47
Articole în reviste naționale, categoria C	61
Articole în culegeri	2
Medalii de aur obținute la expoziții naționale	2
Medalii de argint obținute la expoziții naționale	1
Doctor conferit în perioada evaluată	6
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNA	2
Membri al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNA	10
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	9
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Membri al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	2
Expert al CSȘDT sau CNA	5
Membri în Comisiile pentru decernarea premiilor A.Ș.M	1

Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	18
Referent la susținerea tezei de doctor	6
Președinte al seminarului științific de profil	1
Membru al seminarului științific de profil	15
Secretar al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	2
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	2
Inovații	31
Recomandări științifico-practice documentate	1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	1
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	2
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	6
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza tezei de doctor	6
Documente de politici elaborate și aprobate	4
Acte normative elaborate, inclusiv tratate internaționale	4
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	4
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	3
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	3
Manifestări științifice naționale organizate	2
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	18
Seminare științifice de profil	6

**IMSP Spitalul Clinic Republican**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	4
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	2
Publicații științifice electronice internaționale	3
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	59
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	62
Membru de onoare al societăților științifice din străinătate ales în perioada evaluată	14
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	1
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria B	33
Articole în reviste naționale, categoria C	11
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare	44
Rezumate (teze) la conferințe naționale	4
Alte publicații științifice (de indicat) Indicații metodice, ghiduri naționale	10
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	2
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	37
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	3
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	3
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	21
Expert al CSSDT sau CNAA	1
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	2
Referent la susținerea tezei de doctor	3
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al seminarului științific de profil	5

<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>		<b>Nr.</b>
Metode noi documentate		12
Recomandări științifico-practice documentate		10
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>		<b>Nr.</b>
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri		4
Cursuri elaborate în anul de referință		2
Cursuri ținute în anul de referință		2
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat		4
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza tezei de doctor		1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației		285
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern		1
Manifestări științifice internaționale organizate		1
Manifestări științifice naționale organizate		6
Articole de popularizare a științei		10

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

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	10	15
Cercetări științifice	9	13
Proiecte/granturi internaționale	1	2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	8908.9	8743.8	7703.9	976.4	63.6		164.4
Cercetări științifice fundamentale, total	2498.6	2477.0	2216.6	224.2	36.7		21.0
Proiecte de cercetări instituționale	8355.2	8280.5	7411.8	810.8	58.7		74.4
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	5856.6	5803.5	5195.2	585.9	22.0		53.0
Proiecte pentru tineri cercetători	175.0	130.6	60.0	70.6			44.0
Proiecte internaționale bilaterale	157.6	137.1	87.3	44.9	5.0		20.0
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	221.1	195.6	144.3	50.8			25.0
<b>PREGĂTIREA CADRELOR</b>	632.3	632.3	68.0	564.3			
Doctorat (finanțat de MS)	1969.6	1969.6	1294.6	224.5		450.0	
Postdoctorat	632.3	632.3	68.0	564.3			
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	0	0	0	0	0	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	7
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	4
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,09	1
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	6
Articole în alte reviste editate în străinătate	41
Articole în culegeri	18
Publicații științifice electronice	11
Rezumate la conferințe științifice internaționale	149
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare >100 mii EU	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	74
Mențiuni ale publicațiilor și rezultatelor cercetării în ediții electronice internaționale	18
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	10
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	6
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	3



Diplome obținute la expoziții internaționale	14
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetării și elaborărilor	1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate ISI	3
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	11
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	2
Membru în Comisiile pentru decernarea premiilor relevante din străinătate	1
Referent științific al revistei cotate ISI;	1
Stagiar, doctorand sau postdoctorand	2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	5
Capitole în monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria B	59
Articole în reviste naționale, categoria C	108
Articole în culegeri	1
Publicații științifice electronice	12
Rezumate la conferințe	7
Alte publicații științifice (de indicat)	2
Premiul Național, obținut în perioada evaluată	1
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	1
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	249
Medalii de bronz obținute la expoziții naționale	1
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	5
Doctor conferit în perioada evaluată	30
Profesor universitar (profesor cercetător) conferit în perioada evaluată	2
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	2
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSSDT și CNAA	3
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNAA	9
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	25
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din naționale	2
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice din naționale	8
Expert al CSSDT sau CNAA	8
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	9
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	3
Membru în Comisiile pentru decernarea premiilor AȘM	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	2
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	6
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Membru a consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	14
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	3
Referent la susținerea tezei de doctor	11
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	5
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	25
Președinte al seminarului științific de profil	4
Membru al seminarului științific de profil	31
Secretar al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	14
Hotărâri de acordare a brevetelor	2
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	8
Brevete implementate	14
Certificate de soi, obținute în perioada evaluată	9
Produse, material semincer, echipamente asimilate în fabricare de serie	1
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare >100 mii lei	1
Mostre de mașini, echipamente, dispozitive funcționale elaborate în perioada evaluată	1
Tehnologii noi documentate	1
Metode noi documentate	52
Procedee noi documentate	8
Alte rezultate (certificate de inovator)	47

Recomandări științifico-practice documentate	3
Prestări de servicii în laboratoare acreditate	2
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	4
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	11
Cursuri elaborate în anul de referință	77
Cursuri ținute în anul de referință	373
Conducător al persoanelor care au susținut tezei de licență/de masterat	36
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	5
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor habilitat	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul subdiviziunii	42
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	18
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	5
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	60
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	41
Manifestări științifice internaționale organizate	4
Manifestări științifice naționale organizate	18
Cărți de popularizare a științei	1
Articole de popularizare a științei	16
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	43
Seminare științifice de profil și manifestări organizate	20

## 12.4. Secția Științe Agricole

### Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția”

#### CADRUL TEMATIC DE CERCETARE

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	3
Cercetări științifice	0	2
Proiecte/granturi internaționale	0	1

#### CADRUL DE FINANȚARE

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total	inclusiv	
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte		Procurarea mijloacelor fixe	Reparații capitale
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	11001.2	10450	7328.6	3085.6	14.4	20.9	557.4	341.1	216.3
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	6121.3	6043.7	4587.4	1440.5	1.7	14.1	77.6	77.6	0
Cercetări științifice aplicative, total	6082.9	6005.3	4549	1440.5	1.7	14.1	77.6	77.6	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	5772.1	5772.1	4470.3	1287.7	0	14.1	0	0	0
Proiecte internaționale bilaterale	149.9	94.8	55.8	39	0	0	55.1	55.1	0
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	160.9	138.4	22.9	113.8	1.7	0	22.5	22.5	0
PREGĂTIREA CADRELOR	38.4	38.4	38.4	0	0	0	0	0	0
Doctorat	38.4	38.4	38.4				0		
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	4885.6	4405.8	2741.2	1645.1	12.7	6.8	479.8	263.5	216.3
Servicii cu plată	4741.9	4262.1	2710.1	1532.5	12.7	6.8	479.8	263.5	216.3
Chiria / Arenda bunurilor	28	28		28			0		
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	110	110	31.1	78.9	0	0	0	0	0
Internaționale	110	110	31.1	78.9			0		

#### PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL

	Nr.
Monografii în alte ediții din străinătate	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	6
Articole în culegeri internaționale	17
Membru de onoare al academiilor de științe din străinătate ales în perioada evaluată	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	
	<b>Nr.</b>
Monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria B	1
Articole în reviste naționale, categoria C	6
Articole în culegeri	23
Rezumate (teze) la conferințe naționale	7
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	1
Medalii de aur obținute la expoziții naționale	1
Medalii de argint obținute la expoziții naționale	1
Medalii de bronz obținute la expoziții naționale	1
Diplome obținute la expoziții naționale	1
Expert al CSSDT sau CNAA	2
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	2
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	1
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	2
Referent la susținerea tezei de doctor	2

Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	2
Președinte al seminarului științific de profil	1
Membru al seminarului științific de profil	3
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	16
Hotărâri de acordare a brevetelor	2
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	5
Brevete implementate	3
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare <100 mii lei	1400
Hibridi creați	2
Soiuri create	3
Linii, hibridi, soiuri, rase, sușe omologate și înscrise în registru	5
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	17
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Cursuri ținute în anul de referință	12
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	12
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practică în cadrul organizației	10
Documente de politici elaborate și aprobate	1
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	5
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	1
Participări în activitatea comisiilor instituite de Președinție, Parlament, Guvern	1
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	1
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Manifestări științifice naționale organizate	1

**Institutul de Fitotehnie „Porumbeni”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	70
Cercetări științifice	0	2
Contracte cu agenți economici		68

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total	inclusiv	
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte		Procurarea mijloacelor fixe	Investiții capitale
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	14726.4	12998.7	7413.9	4844.3	108.1	632.4	1727.7	902.6	825.1
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	5776.1	5776.1	4082,0	1675,6	0	18,5	0	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	5764.0	5764.0	4071.9	1673.6	0	18.5	0	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	5764.0	5764.0	4071.9	1673.6	0	18.5	0	0	0
PREGĂTIREA CADRELOR	12.1	12.1	10.1	2.0	0	0	0	0	0
Doctorat	12.1	12.1	10.1	2.0	0	0	0	0	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	8950.3	7222.6	3331.9	3168.7	108.1	613.9	1727.7	902.6	825.1
Servicii cu plată	8829.5	7137.9	3316.6	3107.6	99.8	613.9	1691.6	866.5	825.1
Chiria / Arenda bunurilor	41.1	41.1	0	41.1	0	0	0	0	0
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	79.7	43.6	15.3	20	8.3	0	36.1	36.1	0

<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Contracte de licență (cesiune) în baza brevetelor, know-how și soiurilor de plante omologate, rase, tipuri,	2

linii de animale și păsări	
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	4
Hotărâri de acordare a brevetelor	5
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	14
Brevete implementate	3
CertIFICATE de soi, obținute în perioada evaluată	4
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare >100 mii lei	15
Produse noi valorificate la agenți economici prin colaborare sau contracte de royalty	68
Linii create	105
Hibridi creați	106
Linii, hibridi, soiuri, rase, sușe omologate și înscrise în registru	8
Alte rezultate (de indicat)	29

**Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „N. Dimo”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	32
Cercetări științifice	0	2
Proiecte/granturi internaționale	0	1
Contracte cu agenți economici	0	29

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	3686.3	3669.3	3246.2	337.9	65	20.2	17
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	3618	3601	3216.5	315.5	59	10	17
Cercetări științifice aplicative, total	3618	3601	3216.5	315.5	59	10	17
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	3468	3468	3134.1	273.9	50	10	0
Proiecte internaționale bilaterale	150	133	82.4	41.6	9	0	17
PREGĂTIREA CADRELOR	68.3	68.3	29.7	22.4	6	10.2	0
Doctorat	68.3	68.3	29.7	22.4	6	10.2	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	2079.5	2049.5	776.7	942.8	330	0	30
Servicii cu plată	2079.5	2049.5	776.7	942.8	330	0	30

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	Nr.
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	11
Articole în alte reviste editate în străinătate	26
Articole în culegeri internaționale	12
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	6
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	1
Diplome obținute la expoziții internaționale	2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria C	12
Articole în culegeri	54
Rezumate (teze) la conferințe naționale	4
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	3
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	28
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	1
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1

Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	9
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	1
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat/doctorat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	11
Secretar al seminarului științific de profil	2
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	1
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare <100 mii lei	13
Atlase și hărți editate	8
Tehnologii noi documentate	2
Procedee noi documentate	6
Recomandări științifico-practice documentate	6
Prestări de servicii în laboratoare acreditate	19
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	5
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	1
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor habilitat	6
Studenți, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	14
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	4
Manifestări științifice naționale organizate	1
Articole de popularizare a științei	12

**Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	237
Cercetări științifice	0	4
Contracte cu agenți economici	0	233

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	30235.2	29561	12148	15628	47.7	1737.3	674.3
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	3114.4	3077.5	1822.7	1254.8	0	0	36.9
Cercetări științifice fundamentale, total	2859.1	2859.1	1715.2	1143.9	0	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	2859.1	2859.1	1715.2	1143.9	0	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	200	200	91.6	108.4	0	0	0
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	200	200	91.6	108.4	0	0	0
PREGĂTIREA CADRELOR	55.3	18.4	15.9	2.5	0	0	36.9
Doctorat	55.3	18.4	15.9	2.5	0	0	36.9
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	27120.8	26483	10325	14373	47.7	1737.3	637.4
Servicii cu plată	25929	25292	9619.4	14348	47.7	1276.2	637.4
Chiria / Arenda bunurilor	1191.8	1191.8	705.7	25	0	461.1	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	9
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	6
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	6
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	4
Diplome obținute la expoziții internaționale	7
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Alte publicații științifice (Curierul agricol)	1
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	15
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	32
Diplome obținute la expoziții naționale	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNAA	2
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	3
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	2
Președinte al Comisiei de acreditare a organizației	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1/1
Membru al seminarului științific de profil	3
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	13
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	4
Brevete implementate	8
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare >100 mii lei	48
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare <100 mii lei	603
Softul elaborat și implementat	5
Mostre de mașini, echipamente, dispozitive funcționale elaborate în perioada evaluată	25
Prestări de servicii în laboratoare acreditate	240
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	725
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Studenți, masteranzi, care au efectuat stagiere practică în cadrul organizației	75
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	2
Manifestări științifice naționale organizate	4
Articole de popularizare a științei	1
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	4

**Institutul Științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	2
Cercetări științifice	0	1
Contracte cu agenți economici	0	1

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	4041.4	4041.4	3236.4	655.4	91	33	25.6
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	4041.4	4041.4	3236.4	655.4	91	33	25.6

Cercetări științifice aplicative, total	3943.8	3943.8	3181.3	643.6	91	33	25.6
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	3900	3900	3152.5	628.6	69.8	23.5	25.6
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	43.8	43.8	28.8	15	0	0	0
<b>PREGĂTIREA CADRELOR</b>	97.6	97.6	55.1	11.8	21.2	9.5	0
Doctorat	97.6	97.6	55.1	11.8	21.2	9.5	0
<b>MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL</b>	179.9	179.9	0	179.9	0	0	0
Chiria / Arenda bunurilor	179.9	179.9	0	179.9	0	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	6
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	11
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0.9	5
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,09	3
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	19
Articole în alte reviste editate în străinătate	2
Articole în culegeri internaționale	19
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	11
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	10
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	6
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	3
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Diplome obținute la expoziții internaționale	14
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	1
Capitole în monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria B	1
Articole în reviste naționale, categoria C	1
Articole în culegeri	19
Alte publicații științifice (Recomandări, Programe, Instrucțiuni)	5
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	36
Diplome obținute la expoziții naționale	3
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	1
Expert al CSȘDT sau CNA	2
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	1
Membru al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	2
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	3
Brevete implementate	6
Tehnologii noi documentate	1
Procedee noi documentate	2
Hibridi creați	4
Alte rezultate (nuclee de selecție)	12
Recomandări și instrucțiuni științifico-practice documentate	4
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în manuale de învățământ universitar	2
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	1
Cursuri elaborate în anul de referință	2
Cursuri ținute în anul de referință	2
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	2
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	46
Documente de politici elaborate și aprobate	2



Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	4
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	7
Seminare științifice de profil	35

**Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	159
Cercetări științifice	0	6
Proiecte/granturi internaționale	0	3
Contracte cu agenți economici	0	150

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	17874.2	17759.1	14328.3	2925.4	302.7	202.7	115.1
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	14192.2	14157.7	12064.0	1909.3	102.7	81.7	34.5
Cercetări științifice aplicative, total	14077.7	14043.2	12045.9	1838.1	77.5	81.7	34.5
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	13587.3	13587.3	11795.8	1709.8	0	81.7	0.0
Proiecte pentru tineri cercetători	85.0	65.0	51.0	0	14.0	0	20.0
Proiecte internaționale bilaterale	215.4	200.9	105.5	57.1	38.3	0	14.5
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	190.0	190.0	93.6	71.2	25.2	0	0
PREGĂTIREA CADRELOR	142.9	142.9	18.1	0	0.0	124.8	0
Postdoctorat	142.9	142.9	18.1	0	0	124.8	0.0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	3682.0	3601.4	2264.3	1016.1	200.0	121.0	80.6
Servicii cu plată	3148.9	3068.3	2087.2	671.1	200.0	110.0	80.6
Chiria / Arenda bunurilor	533.1	533.1	177.1	345.0	0	11.0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	Nr.
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	2
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0.9	4
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	3
Articole în culegeri internaționale	52
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	4
Contracte de licență în baza invențiilor și know-how	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	1
Mențiuni ale publicațiilor și rezultatelor cercetării în ediții electronice internaționale	
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	4
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	2
Diplome obținute la expoziții internaționale	6
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetării și elaborărilor	3
Membri al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	4
Capitole în monografii	2
Articole în reviste naționale, categoria B	2
Articole în reviste naționale, categoria C	48
Articole în culegeri	50
Rezumate (teze) la conferințe naționale	7
Alte publicații științifice (de indicat)	12

Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	1
Diplome obținute la expoziții naționale	6
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	1
Doctor conferit în perioada evaluată	3
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	4
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	4
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	2
Expert al CSȘDT sau CNAA	4
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	1
Președinte al Comisiei de acreditare a organizației	1
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	2
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	2
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	7
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	2
Referent la susținerea tezei de doctor	2
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	4
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	4
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	18
Secretar al seminarului științific de profil	3
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	9
Hotărâri de acordare a brevetelor	9
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	9
Brevete implementate	3
Metode noi documentate	2
Hibridi creați	1900
Soiuri create	2
Sușe create	3
Linii, hibridi, soiuri, rase, sușe omologate și înscrise în registru	2
Recomandări științifico-practice documentate	5
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	736
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Cursuri ținute în anul de referință	5
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	8
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	2
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Studenți, masteranzi, care au efectuat stagiere practică în cadrul organizației	8
Manifestări științifice naționale organizate	4
Articole de popularizare a științei	12
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	25
Seminare științifice de profil	3

**Universitatea Agrară de Stat din Moldova**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	1	34
Cercetări științifice	1	7
Contracte cu agenți economici	0	27

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	2297.5	2145	1463.9	264.6	227.3	189.2	152.5
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	1375.4	1290	974.5	81.9	79.5	154.1	85.4
Cercetări științifice fundamentale, total	40.6	34.2	28.4	5.8	0	0	6.4
Proiecte de cercetări instituționale	40.6	34.2	28.4	5.8	0	0	6.4
Cercetări științifice aplicative, total	765.8	686.8	531.2	76.1	79.5	0	79
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	665.8	594.8	466	53.8	75	0	71
Proiecte din cadrul programelor de stat	100	92	65.2	22.3	4.5	0	8
PREGĂTIREA CADRELOR	569	569	414.9	0	0	154.1	0
Doctorat	569	569	414.9	0	0	154.1	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	922.1	855	489.4	182.7	147.8	35.1	67.1
Servicii cu plată	922.1	855	489.4	182.7	147.8	35.1	67.1

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Monografii în alte ediții din străinătate	2
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	6
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0.9	5
Articole în alte reviste editate în străinătate	5
Articole în culegeri internaționale	336
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	8
Medalii de aur obținute la expoziții și saloane internaționale	12
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	6
Medalii de bronz obținute la expoziții și saloane internaționale	3
Diplome obținute la expoziții internaționale	8
Membru de onoare al academiilor de științe din străinătate ales în perioada evaluată	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	4
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	8
Articole în reviste naționale, categoria B	14
Articole în reviste naționale, categoria C	28
Articole în culegeri	46
Rezumate (teze) la conferințe naționale	16
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	11
Diplome obținute la expoziții naționale	1
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Profesor universitar (profesor cercetător) conferit în perioada evaluată	2
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	5
Conducător al Programelor de Stat	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	7
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1

Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	8
Expert al CSȘDT sau CNAA	3
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	1
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	2
Membru în Comisiile pentru decernarea premiilor A.Ș.M	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	3
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	4
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	6
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	42
Președinte al seminarului științific de profil	9
Membru al seminarului științific de profil	69
Secretar al seminarului științific de profil	9
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete obținute, adeverințe de soi, documentație, tehnologii, regulamente tehnice, standarde înregistrate	3
Cereri de brevetare înaintate la AGEPI, cereri înaintate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante	2
Brevete implementate	1
Certificate de soi, obținute în perioada evaluată	3
Produce, material semincer, echipamente asimilate în fabricare de serie	271
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare <100 mii lei	1
Mostre de mașini, echipamente, dispozitive funcționale elaborate în perioada evaluată	1
Linii create	10
Hibrizi creați	65
Linii, hibrizi, soiuri, rase, sușe omologate și înscrise în registru	2
Testat hibrizi de porumb special wx1 și o2 și linii consangvinizate (256 + 200)	456
Recomandări științifico-practice documentate	2
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Dicționare	2
Manuale pentru învățământ universitar	4
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	23
Cursuri elaborate în anul de referință	9
Cursuri ținute în anul de referință	13
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	11
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	24
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Manifestări științifice naționale organizate	14
Articole de popularizare a științei	1
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	7
Seminare științifice de profil	10

**Filiala din Chișinău a Întreprinderii de Stat pentru Cercetare și Producere a Resurselor Biologice**  
**Acvatice „Acvacultura-Moldova”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	9
Cercetări științifice	0	1
Proiecte/granturi internaționale	0	1
Contracte cu agenți economici	0	7

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	970,7	970,7	776,3	117,3	77,1	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	767	767	620	100,4	46,6	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	767	767	620	100,4	46,6	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	567	567	533,8	7,6	25,6	0	0
Proiecte de inovare și transfer tehnologic	200,0	200,0	86,2	92,8	21,0	0	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	203,7	203,7	156,3	16,9	30,5	0	0
Servicii cu plată	203,7	203,7	156,3	16,9	30,5	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	<b>Nr.</b>
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,09	2
Articole în alte reviste editate în străinătate	1
Articole în culegeri internaționale	3
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	18
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	11
Diplome obținute la expoziții internaționale	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	4
	3
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Alte publicații științifice (de indicat)	2
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	1
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	2
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Brevete implementate	3
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare >100 mii lei	1
Tehnologii, secvențe tehnologice, produse noi și semințe de soiuri realizate și valorificate la agenți economici prin contracte cu un volum de finanțare <100 mii lei	1
Materiale noi documentate	1
Linii create	6
Hibridi creați	9
Rase create	1
Recomandări științifico-practice documentate	97
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Studenți, masteranzi, care au efectuat stagiere practică în cadrul organizației	2
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	6
Articole de popularizare a științei	1
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	2

## 12.5. Secția Științe Sociale și Economice

*Academia de Administrare Publică de pe lângă Președintele Republicii Moldova*

### CADRUL TEMATIC DE CERCETARE

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	1	0
Cercetări științifice	1	0

### CADRUL DE FINANȚARE

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	178.8	178.8	107.4	71.4	0	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	178.8	178.8	107.4	71.4	0	0	0
Cercetări științifice fundamentale, total	178.8	178.8	107.4	71.4	0	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	5
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria C	3
Articole în culegeri	13
Rezumate (teze) la conferințe naționale	19
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNA	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	1
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	4
Membru al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în manuale de învățământ universitar	13
Cursuri ținute în anul de referință	14
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	38
Studenți, masteranzi, care au efectuat stagiere practică în cadrul organizației	24
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	17
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	2
Seminare științifice de profil	1

**Institutul de Cercetări Juridice și Politice**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
<b>TOTAL</b>	4	0
Cercetări științifice	4	0

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
<b>TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE</b>	4602.5	4602.5	4113.3	474.2	15	0	0
<b>CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL</b>	4602.5	4602.5	4113.3	474.2	15	0	0
Cercetări științifice fundamentale, total	4256.7	4256.7	3770.7	471	15	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	4256.7	4256.7	3770.7	471	15	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	345.8	345.8	342.6	3.2	0	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	345.8	345.8	342.6	3.2	0	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	2
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	26
Articole în culegeri internaționale	38
Publicații științifice electronice internaționale	3
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	6
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	43
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetării și elaborărilor	1
Membru de onoare al societăților științifice din străinătate ales în perioada evaluată	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	6
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	1
Referent la susținerea în străinătate a tezei de doctor	1
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	2
Cercetător invitat pentru activitatea științifică	3
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	5
Capitole în monografii	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	37
Articole în reviste naționale, categoria C	61
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare	3
Articole în culegeri	63
Publicații științifice electronice naționale	2
Rezumate (teze) la conferințe naționale	8
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	10
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	2
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	78
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	1

Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	15
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	4
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	19
Expert al CSȘDT sau CNAA	3
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	5
Președinte al Comisiei de acreditare a organizației	5
Membru în Comisiile pentru decernarea premiilor A.Ș.M	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	8
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	6
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	7
Referent la susținerea tezei de doctor	5
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	11
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	4
Președinte al seminarului științific de profil	4
Membru al seminarului științific de profil	32
Secretar al seminarului științific de profil	7
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	5
Cursuri elaborate în anul de referință	2
Cursuri ținute în anul de referință	43
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	75
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	3
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor habilitat	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	17
Documente de politici elaborate și aprobate	13
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	40
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	8
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	3
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	6
Manifestări științifice internaționale organizate	8
Manifestări științifice naționale organizate	5
Articole de popularizare a științei	39

### *Institutul de Științe ale Educației*

#### **CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	2	5
Cercetări științifice	2	4
Proiecte/granturi internaționale	0	1

#### **CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	2873.3	2873.3	2689.3	184	0	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	2873.3	2873.3	2689.3	184	0	0	0
Cercetări științifice fundamentale, total	1005.7	1005.7	943.6	62.1	0	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	1005.7	1005.7	943.6	62.1	0	0	0



Cercetări științifice aplicative, total	1867.6	1867.6	1745.7	121.9	0	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	1867.6	1867.6	1745.7	121.9	0	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în alte reviste editate în străinătate	7
Articole în culegeri internaționale	21
Publicații științifice electronice internaționale	3
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	1
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare >100 mii EU	1
Medalii de argint obținute la expoziții și saloane internaționale	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	10
Capitole în monografii	3
Articole în reviste naționale, categoria B	2
Articole în reviste naționale, categoria C	48
Articole în culegeri	78
Publicații științifice electronice naționale	3
Rezumate (teze) la conferințe naționale	9
Alte publicații științifice (Culegeri naționale)	1
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	2
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	6
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	5
Expert al CSȘDT sau CNAA	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	4
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	5
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	13
Secretar al seminarului științific de profil	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ preuniversitar	10
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	19
Cursuri elaborate în anul de referință	16
Cursuri ținute în anul de referință	29
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	25
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	3
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	26
Documente de politici elaborate și aprobate	4
Acte normative elaborate, inclusiv tratate internaționale	3
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	1
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	10
Manifestări științifice internaționale organizate	13
Manifestări științifice naționale organizate	5
Articole de popularizare a științei	19
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	19
Seminare științifice de profil	9

**Institutul Național de Cercetări Economice**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	3	13
Cercetări științifice	3	10
Proiecte/granturi internaționale	0	2
Contracte cu agenți economici	0	1

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	10045.3	9969.5	8025.9	1800.1	113.3	30.2	75.8
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	9332.6	9325.6	7918.1	1311.6	69.2	26.7	7
Cercetări științifice fundamentale, total	1359.6	1359.6	1259.7	95	0	4.9	0
Proiecte de cercetări instituționale	1359.6	1359.6	1259.7	95	0	4.9	0
Cercetări științifice aplicative, total	6124.9	6117.9	5378.1	651.5	69.2	19.1	7
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	5845.4	5845.4	5272.9	504.4	54	14.1	0
Proiecte din cadrul programelor de stat	99.8	99.8	42	52.8	0	5	0
Proiecte pentru tineri cercetători	79.9	72.9	56	11.2	5.7	0	7
Proiecte internaționale bilaterale	99.8	99.8	7.2	83.1	9.5	0	0
Biblioteca	1848.1	1848.1	1280.3	565.1	0	2.7	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	712.7	643.9	107.8	488.5	44.1	3.5	68.8
Servicii cu plată	28	28	5.4	14.4	8.2	0	0
Chiria / Arenda bunurilor	579.4	510.6	102.4	368.8	35.9	3.5	68.8
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	105.3	105.3	0	105.3	0	0	0
Național	9.4	9.4	0	9.4	0	0	0
Internaționale	95.9	95.9	0	95.9	0	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	Nr.
Monografiile în alte ediții din străinătate	3
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	1
Cărți de specialitate pentru învățământul universitar, editate în străinătate	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	2
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,09	2
Inclusiv articole numai cu autori autohtoni, publicate în reviste cu factor de impact	3
Articole în alte reviste editate în străinătate	16
Articole în culegeri internaționale	47
Publicații științifice electronice internaționale	5
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	8
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare >100 mii EU	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	37
Diplomă de mențiune la conferințe internaționale	5
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	8
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	2
Referent științific al revistei cotate ISI;	2

Cercetător invitat pentru activitatea științifică	6
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	2
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	6
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în monografii, materialele didactice	1
Articole în reviste naționale, categoria B	39
Articole în reviste naționale, categoria C	7
din care (reviste A, B, C) articole în reviste naționale cu autori de peste hotare	1
Articole în culegeri, inclusiv în materialele conferințelor	129
Publicații științifice electronice naționale	13
Alte publicații științifice (de indicat), oclusiv MET	4
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	3
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	1
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	20
Doctor habilitat conferit în perioada evaluată	1
Doctor conferit în perioada evaluată	2
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	3
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	9
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	13
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	3
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	11
Expert al CSȘDT sau CNAA	4
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	3
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	4
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	15
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	2
Referent la susținerea tezei de doctor	9
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat /doctorat	9
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat /doctorat	7
Președinte al seminarului științific de profil	1
Membru al seminarului științific de profil	21
Secretar al seminarului științific de profil	1
Recenzent la seminarul științific de profil/secție/catedra	8
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Hotărâri de acordare a brevetelor	1
Metode noi documentate	2
Strategia Hâncești	1
Recomandări științifico-practice documentate	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în enciclopedii	172
Capitole în manuale de învățământ universitar	1
Cursuri elaborate în anul de referință	15
Cursuri ținute în anul de referință	8
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	8
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	3
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor habilitat	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	5
Documente de politici elaborate și aprobate	6
Acte normative elaborate, inclusiv tratate internaționale	14

Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	10
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	3
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	9
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	10
Manifestări științifice internaționale organizate	2
Manifestări științifice naționale organizate	12
Articole de popularizare a științei	33
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	15
Seminare științifice de profil	9

**Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	4
Cercetări științifice	0	4

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	341.8	341.8	245.6	71.1	25.1	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	341.8	341.8	245.6	71.1	25.1	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	341.8	341.8	245.6	71.1	25.1	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	241.8	241.8	181.8	52.5	7.5	0	0
Proiecte din cadrul programelor de stat	100	100	63.8	18.6	17.6	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	Nr.
Articole în culegeri internaționale	2
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	3
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	1
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria C	2
Articole în culegeri	30
Publicații științifice electronice naționale	2
Rezumate (teze) la conferințe naționale	12
Alte publicații științifice (ghid, suport teoretico-aplicativ, culegere de articole)	7
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	4
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	3
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	15
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	2
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	4
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	15
Membru al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Prestări de servicii în laboratoare neacreditate	25

<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	3
Cursuri elaborate în anul de referință	1
Cursuri ținute în anul de referință	2
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	17
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	2
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	1
Manifestări științifice internaționale organizate	2
Manifestări științifice naționale organizate	2
Articole de popularizare a științei	5
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	8
Seminare științifice de profil	1

**Universitatea de Stat din Tiraspol**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	3
Cercetări științifice	0	3

**Cadrul de finanțare**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	400,3	397,8	342,8	43,8	11,2	0	2,5
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	400,3	397,8	342,8	43,8	11,2	0	2,5
Cercetări științifice aplicative, total	400,3	397,8	342,8	43,8	11,2		2,5
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	400,3	397,8	342,8	43,8	11,2	0	2,5

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în alte reviste editate în străinătate	2
Articole în culegeri	5
Rezumate la conferințe științifice internaționale	5
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în reviste naționale, categoria B	2
Articole în reviste naționale, categoria C	7
Articole în culegeri	20
Rezumate la conferințe	2
Alte publicații științifice (de indicat)	2
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	11
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	3
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din naționale	1
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice din naționale	7
Expert al CSȘDT sau CNAA	1
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	1
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Membru a consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	2
Referent la susținerea tezei de doctor	4

Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat / doctorat	2
Membru al seminarului științific de profil	6
Recenzent la seminarul științific de profil; secție/catedră	5
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	1
Cursuri elaborate în anul de referință	7
Cursuri ținute în anul de referință	32
Conducător al persoanelor care au susținut tezei de licență/de masterat	37
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	5
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor habilitat	1
Documente de politici elaborate și aprobate	2
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	2
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	1
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	3
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Manifestări științifice naționale organizate	3
Articole de popularizare a științei	2
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	4
Seminare științifice de profil și manifestări organizate	2

**Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	7
Cercetări științifice	0	7

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	486.5	486.5	477.8	8.7	0	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	486.5	486.5	477.8	8.7	0	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	486.5	486.5	477.8	8.7	0	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	486.5	486.5	477.8	8.7	0	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

Articole în culegeri internaționale	<b>Nr.</b>
	15
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	
	<b>Nr.</b>
Monografii	3
Articole în reviste naționale, categoria B	1
Articole în reviste naționale, categoria C	17
Articole în culegeri	99
Alte publicații științifice (culegeri)	3
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNA	12
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	7
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	9
Expert al CSȘDT sau CNA	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	11

Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	3
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	15
Referent la susținerea tezei de doctor	6
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	5
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	28
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	15
Secretar al seminarului științific de profil	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Dicționare	1
Manuale pentru învățământ universitar	3
Manuale pentru învățământ preuniversitar	1
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	22
Cursuri elaborate în anul de referință	10
Cursuri ținute în anul de referință	226
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	40
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	4
Documente de politici elaborate și aprobate	2
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	4
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	2
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	13
Manifestări științifice internaționale organizate	3
Manifestări științifice naționale organizate	3
Articole de popularizare a științei	29
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	66

*Universitatea de Stat din Moldova,  
Centrul de Cercetări Științifice „Științe sociale și economice”*

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	2	2
Cercetări științifice	2	2

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	815	815	535.7	263.3	16	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	628	628	535.7	76.3	16	0	0
Cercetări științifice fundamentale, total	535	535	471.2	47.8	16	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	535	535	471.2	47.8	16	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	93	93	64.5	28.5	0	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	73	73	64.5	8.5	0	0	0
Alocații din fondul de rezervă	20	20	0	20	0	0	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	187	187	0	187	0	0	0
Servicii cu plată	187	187	0	187	0	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în alte reviste editate în străinătate	2
Articole în culegeri internaționale	1
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	37
Proiecte de cercetare obținute prin competiție de la organizațiile din străinătate, cu un volum de finanțare <100 mii EU	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	2
Articole în reviste naționale, categoria C	19
Articole în culegeri	2
Rezumate (teze) la conferințe naționale	19
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA	2
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	4
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	3
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	2
Manuale pentru învățământ preuniversitar	2
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	5
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	5
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Manifestări științifice naționale organizate	2
Articole de popularizare a științei	1
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	11



## 12.6. Secția Științe Umanistice și Arte

### Institutul de Filologie

#### CADRUL TEMATIC DE CERCETARE

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	13	1
Cercetări științifice	13	1

#### CADRUL DE FINANȚARE

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	6400.8	6400.8	5671	707.6	17.7	4.5	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	5913.5	5913.5	5448.1	443.2	17.7	4.5	0
Cercetări științifice fundamentale, total	5443.5	5443.5	5057.4	363.9	17.7	4.5	0
Proiecte de cercetări instituționale	5353.5	5353.5	5016.3	325	7.7	4.5	0
Proiecte pentru tineri cercetători	90	90	41.1	38.9	10	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	470	470	390.7	79.3	0	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	470	470	390.7	79.3	0	0	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	487.3	487.3	222.9	264.4	0	0	0
Servicii cu plată	487.3	487.3	222.9	264.4	0	0	0

### Institutul de Istorie

#### CADRUL TEMATIC DE CERCETARE

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	6	0
Cercetări științifice	5	0
Proiecte/granturi internaționale	1	0

#### CADRUL DE FINANȚARE

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	4523.8	4523.8	4095.6	315.4	92.8	0	6.3
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	4458.8	4458.8	4095.6	315.4	92.8	0	6.3
Cercetări științifice fundamentale, total	4458.8	4458.8	4095.6	310.2	33	0	6.3
Proiecte de cercetări instituționale	4358.8	4358.8	4049	276.8	33	0	0
Proiecte pentru tineri cercetători	80	80	46.6	33.4	0	0	0
Alocații din fondul rezervă al AȘM	20	20	0	20	0	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	65	65	0	5.2	59.8	0	0
Proiecte internaționale bilaterale	65	65	0	5.2	59.8	0	0

#### PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL

	Nr.
Monografiile + Culegeri și studii de documente editate în străinătate	5
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	2
Articole în alte reviste editate în străinătate	27

Articole în culegeri internaționale	29
Premii din străinătate pentru rezultatele cercetării	4
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	94
Mențiuni ale publicațiilor și rezultatelor cercetării în ediții electronice internaționale	5
Diplome obținute la expoziții internaționale	3
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetării și elaborărilor	5
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	1
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	1
Referent la susținerea în străinătate a tezei de doctor	2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii + Culegeri de studii și documente	17
Capitole în monografii	65
Articole în reviste naționale, categoria B	37
Articole în reviste naționale, categoria C	4
Articole în culegeri	31
Publicații științifice electronice naționale	4
Rapoarte și comunicări științifice la conferințe naționale (publicate)	35
Recenzii publicate	20
Articole științifice în alte reviste naționale	53
Premiile Academiei de Științe a Moldovei, obținute în perioada evaluată	3
Alte premii naționale obținute în perioada evaluată	7
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	5
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	27
Diplome obținute la expoziții naționale	7
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	2
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNA	6
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	4
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	16
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	25
Expert al CSȘDT sau CNA	2
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	1
Președinte al Comisiei de acreditare a organizației	1
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	2
Membru în Comisiile pentru decernarea premiilor A.Ș.M	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	3
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	3
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	27
Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	2
Referent la susținerea tezei de doctor	7
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	25
Secretar al seminarului științific de profil	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în enciclopedii	21
Dicționare	4
Manuale pentru învățământ preuniversitar	16

Capitole în manuale de învățământ preuniversitar	8
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	4
Cursuri elaborate în anul de referință	8
Cursuri ținute în anul de referință	35
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	4
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	5
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	4
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	1
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	3
Manifestări științifice internaționale organizate	18
Manifestări științifice naționale organizate	8
Cărți de popularizare a științei	2
Articole de popularizare a științei	43
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	256
Seminare științifice de profil	2

**Institutul de Studii Enciclopedice**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	1	3
Cercetări științifice	1	3

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Procurarea mijloacelor fixe
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	6199.8	5999.8	2610	3113.5	276.3	0	200
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	6194	5994	2610	3107.7	276.3	0	200
Cercetări științifice fundamentale, total	5598.9	5398.9	2390.5	2808.4	200	0	200
Proiecte de cercetări instituționale	5598.9	5598.9	2390.5	2808.4	200	0	200
Cercetări științifice aplicative, total	595.1	595.1	219.5	299.3	76.3	0	0
Proiecte din cadrul programelor de stat	435.2	435.2	136.1	250.1	49	0	0
Proiecte pentru tineri cercetători	159.9	159.9	83.4	49.2	27.3	0	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	5.8	5.8	0	5.8	0	0	0
Servicii cu plată	0.8	0.8	0	0.8	0	0	0
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	5	5	0	5	0	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în alte reviste editate în străinătate	5
Articole în culegeri internaționale	3
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	3
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	5
Capitole în monografii	87
Articole în reviste naționale, categoria B	3
Articole în reviste naționale, categoria C	2
Alte premii naționale obținute în perioada evaluată	2
Diplome obținute la expoziții naționale	1

<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în enciclopedii	87
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	2
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	3

**Institutul Patrimoniului Cultural**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	3	0
Cercetări științifice	3	0

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	6364.7	6364.7	5852	486.8	13	12.9	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	6236.5	6236.5	5816.6	407	0	12.9	0
Cercetări științifice fundamentale, total	6216.5	6216.5	5816.6	387	0	12.9	0
Proiecte de cercetări instituționale	6216.5	6216.5	5816.6	387	0	12.9	0
Cercetări științifice aplicative, total	20	20	0	20	0	0	0
Alocații fondul de rezervă	20	20	0	20	0	0	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	128.2	128.2	35.4	79.8	13	0	0
Servicii cu plată	79.9	79.9	35.4	31.5	13	0	0
Granturi, sponsorizări / filantropie și donații	48.3	48.3	0	48.3	0	0	0
Internaționale	48.3	48.3	0	48.3	0	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Monografii în alte ediții din străinătate	4
Capitole în monografii și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	14
Cărți de specialitate pentru învățământul universitar, editate în străinătate	1
Articole în reviste cu factor de impact 1,0-2,9	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-0,9	1
Articole în alte reviste editate în străinătate	38
Articole în culegeri internaționale	45
Publicații științifice electronice internaționale	2
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	49
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	138
Mențiuni ale publicațiilor și rezultatelor cercetării în ediții electronice internaționale	17
Diplome obținute la expoziții internaționale	1
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetării și elaborărilor	5
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	10
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	4
Membru în Comisiile pentru decernarea premiilor relevante din străinătate	2
Referent științific al revistei cotate ISI;	1
Referent la susținerea în străinătate a tezei de doctor	4
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	3
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	6
Capitole în monografii	2
Articole în reviste naționale, categoria B	85
Articole în reviste naționale, categoria C	22
Articole în culegeri	32
Publicații științifice electronice naționale	7
Rezumate (teze) la conferințe naționale	22

Alte publicații științifice (de indicat)	14
Alte premii naționale obținute în perioada evaluată	2
Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor științifice	8
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	66
Doctor conferit în perioada evaluată	1
Profesor universitar (profesor cercetător) conferit în perioada evaluată	1
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	2
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA	3
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	26
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	3
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	10
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	4
Expert al CSȘDT sau CNAA	5
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	5
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	7
Referent la susținerea tezei de doctor	3
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	6
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	10
Președinte al seminarului științific de profil	3
Membru al seminarului științific de profil	26
Secretar al seminarului științific de profil	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în enciclopedii	1
Dicționare	5
Manuale pentru învățământ universitar	5
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	2
Cursuri elaborate în anul de referință	12
Cursuri ținute în anul de referință	58
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	3
Conducător științific al persoanelor care au susținut teza de doctor	1
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	6
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	26
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	6
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	2
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	14
Manifestări științifice internaționale organizate	6
Manifestări științifice naționale organizate	5
Cărți de popularizare a științei	1
Articole de popularizare a științei	58
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	112
Seminare științifice de profil	4

**Muzeul Național de Istorie a Moldovei**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	0	1
Cercetări științifice	0	1

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	1700	1700	1653.2	28.8	18	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	1700	1700	1653.2	28.8	18	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	1700	1700	1653.2	28.8	18	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	1700	1700	1653.2	28.8	18	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Articole în alte reviste editate în străinătate	3
Articole în culegeri internaționale	12
Publicații științifice electronice internaționale	1
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	11
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	12
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	4
Cercetător invitat pentru activitatea științifică	2
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria B	24
Articole în culegeri	11
Rezumate (teze) la conferințe naționale	25
Conferențiar universitar (conferențiar cercetător) conferit în perioada evaluată	2
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNAA	6
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	1
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	3
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	3
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	1
Membru al seminarului științific de profil	2
Secretar al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Articole în enciclopedii	3
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	2
Studenți, masteranzi, care au efectuat stagiere practică în cadrul organizației	40
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	2
Recomandări metodologice elaborate și implementate în activitatea autorităților publice centrale și locale	2
Manifestări științifice internaționale organizate	3
Manifestări științifice naționale organizate	3
Articole de popularizare a științei	1
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	30

**Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	2	1
Cercetări științifice	2	1

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	349.5	349.5	262.2	53.7	33.6	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	349.5	349.5	262.2	53.7	33.6	0	0
Cercetări științifice fundamentale, total	269.5	269.5	214.4	25.5	29.6	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	269.5	269.5	214.4	25.5	29.6	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	80	80	47.8	28.2	4	0	0
Proiecte pentru tineri cercetători	80	80	47.8	28.2	4	0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	2
Articole în alte reviste editate în străinătate	5
Articole în culegeri internaționale	8
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	1
Rapoarte (comunicări orale) la invitație la conferințe internaționale	25
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile	1
Articole în reviste naționale, categoria C	16
Articole în culegeri	14
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	2
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSSDT și CNAA	7
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	3
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	1
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	2
Expert al CSSDT sau CNAA	1
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	3
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	2
Membru al seminarului științific de profil	4
Secretar al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA ECONOMICĂ</b>	<b>Nr.</b>
Recomandări științifico-practice documentate	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ universitar	1
Lucrări metodice, note de curs, compendiumuri	1
Cursuri elaborate în anul de referință	7
Cursuri ținute în anul de referință	35
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	38
Manifestări științifice naționale organizate	1
Articole de popularizare a științei	1

Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	9
Seminare științifice de profil	2

**Universitatea de Stat din Moldova,**  
**Centrul de Cercetări Științifice „Științe umanistice”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	2	1
Cercetări științifice	2	1

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	411.1	411.1	271	116.8	23.3	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	323	323	271	28.7	23.3	0	0
Cercetări științifice fundamentale, total	268	268	223	24.7	20.3	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	268	268	223	24.7	20.3	0	0
Cercetări științifice aplicative, total	55	55	48	4	3	0	0
Proiecte de cercetări aplicative instituționale	55	55	48	4	3	0	0
MIJLOACELE SPECIALE, TOTAL	88.1	88.1	0	88.1	0	0	0
Cofinanțare din contul special al USM	88.1	88.1	0	88.1		0	0

<b>PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL</b>	<b>Nr.</b>
Capitole în monografiile și rapoarte la invitație în culegeri de lucrări la conferințe internaționale	2
Articole în alte reviste editate în străinătate	9
Articole în culegeri internaționale	6
Rezumate (teze) la conferințe științifice internaționale	14
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	3
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	1
Copreședinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice din străinătate	3
Profesor invitat în instituții universitare consacrate din străinătate	1
Stagiar, doctorand sau postdoctorand în străinătate	3
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Monografii	2
Capitole în monografii	3
Articole în reviste naționale, categoria B	5
Articole în reviste naționale, categoria C	13
Articole în culegeri	10
Rezumate (teze) la conferințe naționale	13
Mențiuni ale rezultatelor în presă și ediții electronice	2
Rapoarte, comunicări și lecții la invitație la conferințe naționale, seminare, cursuri de perfecționare	8
Diplome obținute la expoziții naționale	1
Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNA	3
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	3
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat	2
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	2
Secretar al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1



Referent la susținerea tezei de doctor habilitat	1
Referent la susținerea tezei de doctor	2
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	3
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	8
Președinte al seminarului științific de profil	2
Membru al seminarului științific de profil	10
Secretar al seminarului științific de profil	2
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	
	<b>Nr.</b>
Manuale pentru învățământ preuniversitar	2
Cursuri ținute în anul de referință	67
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	64
Consultant științific al persoanelor care au susținut teza de doctor habilitat	2
Studenți, masteranzi, care au efectuat stagiere practică în cadrul organizației	234
Avize a proiectelor de legi și alte acte normative	2
Participării în activitatea comisiilor instituite de președinție, parlament, guvern	3
Participării în activitatea grupurilor de lucru instituite de ministere, departamente	4
Manifestări științifice internaționale organizate	6
Manifestări științifice naționale organizate	5
Articole de popularizare a științei	27
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	10
Seminare științifice de profil	5

**Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”**

**CADRUL TEMATIC DE CERCETARE**

	Numărul de proiecte	
	fundamentale	aplicative
TOTAL	2	0
Cercetări științifice	2	0

**CADRUL DE FINANȚARE**

	Volumul mijloacelor financiare, executat (de casa), mii lei	Cheltuieli curente, total	inclusiv				Cheltuieli capitale, total
			Cheltuieli de personal	Plata mărfurilor și serviciilor	Alocații pentru deplasări	Alte	
TOTAL, ALOCAȚII BUGETARE	227.4	227.4	179.5	47.9	0	0	0
CHELTUIELI DE BAZĂ, TOTAL	227.4	227.4	179.5	47.9	0	0	0
Cercetări științifice fundamentale, total	227.4	227.4	179.5	47.9	0	0	0
Proiecte de cercetări instituționale	227.4	227.4	179.5	47.9	0	0	0

**PERFORMANȚĂ ȘI VIZIBILITATE LA NIVEL INTERNAȚIONAL**

	<b>Nr.</b>
Articole în alte reviste editate în străinătate	3
Articole în culegeri internaționale	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor de specialitate consacrate de peste hotare	1
Expert al proiectelor și a altor activități internaționale	1
<b>CONTRIBUȚIE ȘTIINȚIFICĂ ȘI RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ</b>	
	<b>Nr.</b>
Monografii	1
Articole în reviste naționale, categoria B	3
Articole în reviste naționale, categoria C	5
Articole în culegeri	19
Rezumate (teze) la conferințe naționale	2
Alte publicații științifice (culegeri)	2

Redactor-șef al unei reviste de specialitate cotate CSȘDT și CNAA	1
Membru al colegiului de redacție al revistelor cotate CSȘDT și CNAA	2
Conducător al proiectului de cercetări fundamentale/aplicative	2
Președinte al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	3
Membru al Comitetului de program al manifestărilor științifice naționale	11
Expert al CSȘDT sau CNAA	2
Expert al altor proiecte și activități la nivel național	1
Membru al Comisiei de acreditare a organizației	1
Președinte al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor	1
Membru al consiliilor științifice specializate de susținere a tezelor de doctor habilitat/doctor	1
Referent la susținerea tezei de doctor	1
Președinte al Comisiei examenelor de licență / masterat	3
Membru al Comisiei examenelor de licență / masterat	9
Președinte al seminarului științific de profil	1
Membru al seminarului științific de profil	10
Secretar al seminarului științific de profil	1
<b>RELEVANȚA SOCIALĂ</b>	<b>Nr.</b>
Cursuri elaborate în anul de referință	6
Cursuri ținute în anul de referință	36
Conducător al persoanelor care au susținut teze de licență și masterat	16
Studenti, masteranzi, care au efectuat stagiere practica în cadrul organizației	18
Manifestări științifice internaționale organizate	1
Manifestări științifice naționale organizate	2
Participări la emisiuni tele-radio consacrate științei	2

## ANEXE

Anexa 1

## Proiectele din sfera științei și inovării finanțate de la bugetul de stat și proiectele internaționale

Direcția strategică	Instituționale			Din cadrul programelor de stat	Proiecte pentru tineri cercetători	Proiecte de inovare și transfer tehnologic	
	Total proiecte	Fundamentale	Aplicative				
<b>Total</b>	executate	<b>262</b>	<b>92</b>	<b>170</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>22</b>
	finalizate	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>11</b>
Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene	executate	38	31	7	0	5	0
	finalizate	0	0	0	0	3	0
Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării	executate	84	25	59	12	16	2
	finalizate	2	1	1	12	10	0
Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății	executate	63	10	53	0	5	2
	finalizate	1	0	1	0	3	2
Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară	executate	38	9	29	0	2	10
	finalizate	0	0	0	0	0	7
Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi	executate	32	16	16	0	6	5
	finalizate	1	0	1	0	4	0
Eficientizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor regenerabile	executate	7	1	6	3	1	3
	finalizate	0	0	0	0	0	2

Direcția strategică	Total proiecte		Inclusiv						
			FCFB	MEȘ (BMBF)	GEC	ANCȘ	CNCȘ (CNRS)	Black Sea ERA NET	STCU- AȘM
<b>Total</b>	<b>executate</b>	<b>58</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>9</b>
	<b>finalizate</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Materiale, tehnologii și produse inovative	executate	38	7	8	2	15	1	0	5
	finalizate	1	0	0	0	0	0	0	1
Eficiență energetică și valorificare a surselor regenerabile de energie	executate	2	0	0	0	0	0	1	1
	finalizate	1	0	0	0	0	0	1	0
Sănătate și biomedicină	executate	6	2	0	0	3	0	0	1
	finalizate	0	0	0	0	0	0	0	0
Biotehnologie	executate	11	4	2	1	2	0	0	2
	finalizate	2	0	0	0	0	0	0	2
Patrimoniu național și dezvoltare a societății	executate	1	0	0	1	0	0	0	0
	finalizate	0	0	0	0	0	0	0	0

**FCFB** – Proiecte de cercetare între Academia de Științe a Moldovei și Fondul Cercetării Fundamentale din Belarus

**MEȘ (BMBF)** – Proiecte comune de cercetare între Academia de Științe a Moldovei și Ministerul Educației și Științei din Germania

**GEC** – Proiecte de cercetare între Academia de Științe a Moldovei și Consiliul Național pentru Cercetare din Italia

**ANCȘ** – Proiecte de cercetare în cadrul Programului bilateral de colaborare între Academia de Științe a Moldovei și Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică din România

**CNCȘ (CNRS)** – Proiecte comune de cercetare între Academia de Științe a Moldovei și Centrul Național de Cercetări Științifice din Franța

**Black Sea ERA NET** – Proiecte comune de cercetare între Academia de Științe a Moldovei și Consorțiul țărilor din regiunea Mării Negre, creat în cadrul proiectului PC7

**STCU-AȘM** – Proiecte de cercetare în cadrul Programului STCU – AȘM „Inițiative comune de cercetare-dezvoltare”, cofinanțate de la bugetul de stat

Secția	Instituționale				Din cadrul programelor de stat pentru tinerii cercetători	Proiecte de inovare și transfer tehnologic	Internaționale							
	Total proiecte	Fundamentale	Aplicative				FCFB	MEȘ (BMBF)	GEC	ANCS	CNCS (CNRS)	Black Sea ERA NET	STCU-AȘM	
Științe Naturale și Exacte	executate	59	25	34	7	16	6	7	6	3	10	1	1	7
	finalizate	0	0	0	7	11	3	0	0	0	0	0	1	2
Științe Inginerești și Tehnologice	executate	47	19	28	3	4	7	2	2	0	4	0	0	2
	finalizate	1	0	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1
Științe Medicale	executate	60	9	51	0	5	2	1	0	0	3	0	0	0
	finalizate	1	0	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0
Științe Agricole	executate	20	1	19	0	2	6	3	2	0	2	0	0	0
	finalizate	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Științe Sociale și Economice	executate	34	13	21	5	3	1	0	0	0	1	0	0	0
	finalizate	1	1	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Științe Umanistice și Arte	executate	42	25	17	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0
	finalizate	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>executate</b>	<b>262</b>	<b>92</b>	<b>170</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>9</b>
	<b>finalizate</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

**FCFB** – Proiecte de cercetare între Academia de Științe a Moldovei și Fondul Cercetării Fundamentale din Belarus

**MEȘ (BMBF)** – Proiecte comune de cercetare între Academia de Științe a Moldovei și Ministerul Educației și Științei din Germania

**GEC** – Proiecte de cercetare între Academia de Științe a Moldovei și Consiliul Național pentru Cercetare din Italia

**ANCS** – Proiecte de cercetare în cadrul Programului bilateral de colaborare între Academia de Științe a Moldovei și Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică din România

**CNCS (CNRS)** – Proiecte comune de cercetare între Academia de Științe a Moldovei și Centrul Național de Cercetări Științifice din Franța

**Black Sea ERA NET** – Proiecte comune de cercetare între Academia de Științe a Moldovei și Consorțiul țărilor din regiunea Mării Negre, creat în cadrul proiectului PC7

**STCU-AȘM** – Proiecte de cercetare în cadrul Programului STCU – AȘM „Inițiative comune de cercetare-dezvoltare”, cofinanțate de la bugetul de stat

## Personalul din sfera științei și inovării

Denumirea organizației	Total persoane fizice	Cercetători științifici						
		Total	De bază	Doctori habilitați	De bază	Doctori în științe	De bază	C. șt. până la 35 ani
<i>Secția Științe Naturale și Exacte</i>								
Grădina Botanică (Institut)	153	45	39	7	7	34	31	9
Institutul de Chimie	164	117	78	19	16	49	36	20
Institutul de Ecologie și Geografie	146	109	85	9	7	35	28	31
Institutul de Fizică Aplicată	228	160	159	26	26	88	87	40
Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie	91	58	44	10	8	23	16	10
Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor	344	201	170	24	20	89	82	30
Institutul de Matematică și Informatică	87	54	42	17	14	27	20	7
Institutul de Microbiologie și Biotehnologie	78	54	41	11	6	31	27	11
Institutul de Zoologie	167	118	74	16	8	55	42	18
UnAȘM, CCȘ „Biologie moleculară”	6	6	5	0	0	3	2	2
Universitatea de Stat din Tiraspol	12	12	2	3	0	3	1	0
USM, CCȘ „Chimie Aplicată și Ecologică”	17	10	10	0	0	5	5	3
USM, CCȘ „Materiale și Dispozitive Semiconductoare”	40	33	33	1	1	17	17	7
USM, CCȘ „Probleme actuale ale Matematicii și Informaticii”	6	5	5	2	2	2	2	1
USM, CCȘ „Științe ale Vieții”	32	29	29	2	2	14	14	10
<i>Secția Științe Inginerești și Tehnologice</i>								
Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale	39	27	15	4	0	13	7	6
Institutul de Energetică	65	34	30	5	5	16	13	1
Institutul de Geologie și Seismologie	87	32	30	1	1	12	12	6
Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu”	162	58	40	10	4	25	19	9
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți	4	4	4	0	0	1	1	1
Universitatea Tehnică a Moldovei	221	163	163	19	19	72	72	57
<i>Secția Științe Medicale</i>								
Centrul Național de Sănătate Publică	76	45	26	7	5	32	28	10
Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă	7	7	2	2	0	3	2	0
IMSP Institutul de Cardiologie	63	51	33	6	4	25	19	5
IMSP Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”	70	52	51	6	6	22	21	5
IMSP Institutul de Neurologie și Neurochirurgie	28	28	14	9	3	6	3	3
IMSP Institutul Mamei și Copilului	123	57	40	8	4	25	20	15
IMSP Institutul Oncologic	73	69	66	19	17	39	36	10
IMSP Spitalul Clinic Republican	27	27	27	0	0	14	14	3
USMF „Nicolae Testemițanu”	145	139	74	10	8	46	34	24

Denumirea organizației	Total persoane fizice	Cercetători științifici						
		Total	De bază	Doctori habilitați	De bază	Doctori în științe	De bază	C. șt. pînă la 35 ani
<i>Secția Științe Agricole</i>								
Filiala din Chișinău a ÎS pentru Cercetare și Producere a Resurselor Biologice Acvatice „Acvacultura – Moldova”	36	29	25	2	1	9	7	5
Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția”	97	45	42	3	2	12	11	8
Institutul de Fitotehnie „Porumbeni”	115	32	32	3	3	15	15	3
Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „Nicolae Dimo”	60	22	22	4	4	15	15	4
Institutul de Tehnică Agricolă „Mecagro”	178	25	25	1	1	4	4	6
Institutul Științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară	66	44	39	10	10	12	12	-
Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare	275	184	172	13	13	48	48	51
Universitatea Agrară de Stat din Moldova	10	7	5	1	1	1	1	2
<i>Secția Științe Sociale și Economice</i>								
Academia de Administrare Publică de pe lângă Președintele Republicii Moldova	7	7	7	0	0	3	3	0
Academia de Studii Economice a Moldovei	45	45		5		21		24
Institutul de Cercetări Juridice și Politice	79	73	48	13	8	34	22	13
Institutul de Științe ale Educației	57	54	30	6	3	23	12	7
Institutul Național de Cercetări Economice	134	94	65	7	6	33	23	20
Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova	38	35	32	4	4	14	14	15
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți	1	1	0	0	0	0	0	1
Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport	22	0	0	1	1	12	12	0
Universitatea de Stat din Tiraspol	3	3	1	1	0	1	1	0
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”	53	44	44	4	4	31	31	7
USM, CCȘ „Științe Sociale și Economice”	4	4	4	0	0	4	4	2
<i>Secția Științe Umanistice și Arte</i>								
Academia de Muzică, Teatru și Arte Plastice	11	7	7	0	0	6	6	1
Institutul de Filologie	100	74	65	20	17	43	26	10
Institutul de Istorie	53	51	47	10	10	30	27	9
Institutul de Studii Enciclopedice	31	26	22	2	0	8	8	9
Institutul Patrimoniului Cultural	116	104	90	12	10	53	46	23
Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală	29	29	22	3	3	15	11	5
Muzeul Național de Istorie a Moldovei	28	27	21	2	2	11	11	8
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți	22	22	19	1	1	7	7	8
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”	17	16	16	1	1	9	9	3
USM, CCȘ „Științe Umanistice”								

**Acorduri de colaborare tehnico-științifică în vigoare****2006**

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 Academiilor de Științe, semnat la 23.09.1993.
3. Acord de colaborare între Academiile de Științe a Moldovei, a Ucrainei și Republicii 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 anii 2006-2008, semnat aprilie 2005.
15. Convenție de colaborare tehnico-științifică pentru perioada 2005-2007 între Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” din România și AȘM, semnată la 31.05.2005.
16. Acord de colaborare între Fondul Științelor Umanitare din Rusia și Academia de Științe a Moldovei, semnat la 02.06.2005.
17. Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe Agricole din Ucraina și Academia de Științe a Moldovei, semnat la 15.07.2005.
18. Acord de cooperare între AȘM și Academia de Științe și Arte din Muntenegru, semnat la 27.01.2006.
19. 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.
20. Acord între Academia de Științe a Moldovei și Centrul științific de sud al Academiei Naționale de Științe a Ucrainei, semnat la 09.10.2006.
21. 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.
22. 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.



## **2007**

23. Acord de colaborare între Academia de Științe a Moldovei și Fondul republican de cercetări fundamentale din Belarus, semnat la 03.05.2007.
24. Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia Națională de Științe a Azerbaidjanului, semnat la 18.06.2007.
25. 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 10.07.2007.
26. 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 10.07.2007.
27. Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe a Turciei, semnat la 05.10.2007.
28. Acord de colaborare tehnico-științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia Națională de Științe a Chinei, semnat la 28.11.2007.
29. Acord de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe din Austria, semnat la 17.12.2007.

## **2008**

30. Memorandumul de intenții privind cooperarea științifică și tehnologică între Ministerul Federal al Educației și Cercetării din Germania și AȘM, semnat la 14.03.2008.
31. Acordul de colaborare tehnico-științifică între AȘM și Academia Agricolă din Republica Bulgaria, semnat la 22.05.2008.
32. Acordul de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe din Republica Cehă, semnat la 20.09.2008.
33. Program de colaborare bilaterală în domeniul cercetării științifice, dezvoltării tehnologice și inovării între Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică din România și ASM, semnat la 23.10.2008.

## **2009**

34. Protocol adițional la Acordul de colaborare științifică între Academia Națională de Științe din Belarus și Academia de Științe a Moldovei, semnat la 22.01.2009.
35. Protocol de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe a Poloniei pentru anii 2010-2012, semnat la 09.12.2009.

## **2010**

36. Protocol pentru anii 2010-2012 la Acordul de cooperare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe din Ungaria, semnat la 30.03.2010.
37. Acord de cooperare științifică dintre Consiliul Național de Cercetare din Italia și Academia de Științe a Moldovei, semnat la 23.06.2010.
38. Programul de cooperare al Acordului de cooperare științifică dintre Consiliul Național de Cercetare din Italia și Academia de Științe a Moldovei, semnat la 23.06.2010.
39. Acord de cooperare între AȘM și Parteneriatul de durabilitate AGRO CANADA – Casp Overseas Ltd. (Casp) Canada, semnat la 29.11.2010.

### **2011**

40. Memorandum de înțelegere între Academia de Științe a Moldovei și Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică privind colaborarea în cadrul Oficiului Român pentru Știință și Tehnologie pe lângă Uniunea Europeană, semnat la 28.03.2011.
41. Acord între Centrul Național de Cercetare Științifică din Franța și Academia de Științe a Moldovei, semnat la 24.05.2011.
42. Memorandumul de înțelegere între Uniunea Europeană și Republica Moldova privind asocierea Republicii Moldova la cel de-al Șaptelea Program Cadru al Comunității Europene pentru Cercetare și Dezvoltare Tehnologică (PC7).
43. Acord de cooperare științifică între Academia de Științe din Lisabona și Academia de Științe a Moldovei, semnat la 12.10.2011.
44. Protocol privind planificarea tematicii și termenelor de petrecere a concursului comun de cercetări științifice dintre Academia de Științe a Moldovei și Academia Națională de Științe din Azerbaidjan pe anii 2012-2014, semnat la 02.11.2011.

### **2013**

45. Acordul de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe din Slovenia, semnat la 09.06.2013.
46. Acordul de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Academia de Științe din Armenia, semnat la 13.10.2013.

**Lista proiectelor internaționale derulate în anul 2013**

***Acordul cadru între Guvernul Republicii Moldova și Comisia Comunității Europene, semnat la 11 mai 2006, Legea 426-XVI din 27 decembrie 2006***

1. FP7-INCO-2010-6 Project nr. 266515 „Preparation for Moldova’s integration into the European Research Area and into the Community R&D Framework Programs on the basis of scientific excellence – MOLD-ERA”
2. FP7 IncoNet EECA nr. 212226 „S&T International Cooperation Network for Eastern European and Central Asian Countries”
3. FP7 EXTEND nr. 231137 „Extending ICT research cooperation between the European Union, Eastern Europe and the Southern Caucasus”
4. FP7 CHIRALIX nr. 235018 „Heterometallic and mixed valence “Chirale magnetic bricks” in assembler of Single Molecule and Single Chain Magnets for nano-dimension magnetic materials”
5. FP7 IncoNet CA/SC nr. 244417 „International Cooperation Network for Central Asian and South Caucasus Countries”
6. \*Academia de Științe a Moldovei FWC Ben-LOT nr. 9: Culture, Education, Employment and Social Europe Aid/127054/C/SER/multi „Support to the Academy of Sciences of Moldova in better integration into the ERA”
7. \*ERA-Net Rus Plus nr. 609556 „Further linking Russia to ERA”
8. FP7 TransNEW nr. 234330 „Support for realizing new Member and Associate States’ potentials in transport research”
9. \*FP-7 EEGS-2 nr. 287179 EGNOS „Extinderea sistemului EGNOS în Europa de Est: Aplicații”
10. \*FP7-ENERGY-2012-1-2STAG H2ESOT nr. 308768-2 „Waste Heat to Electrical Energy via Sustainable Organic Thermoelectric Devices”
11. \*FP7-PEOPLE-2012-IRSES NUTRILAB nr. 318946 „Nutritional Labeling Study in Black Sea Region Countries”
12. FP7 PCAP nr. 246902 „Photocatalytic Cluster Complexes for Artificial Photosynthesis Applications”
13. \*FP7-PEOPLE-2012-IRSES NanoBioMat nr. 612484 „Nanostructured Biocompatible/Bioactive Materials”
14. FP7 TEMADEP nr. 247659 „Template-Assisted Deposition of Functional Materials and Devices”
15. FP7 PVICOKEST nr. 269167 „International cooperative programme for photovoltaic kesterite based technologies”
16. FP7 NANOALLOY nr. 252407 „Induced electrodeposition of nanostructures as nanowires and nanotubes consisting of cobalt-based multilayers for MEMS applications”
17. \*FP7- PEOPLE-IRSES nr. 295202 „Oil&Sugar, Training and Collaboration on material developments and process improvement in oil and sugar production”
18. \*FP7-COOPERATION-TIDE nr. 335091 „Tangential Impulse Detonation Engine”
19. FP7-INCO-2013-9, R2I-ENP/SECURE R2I nr. 609534 „Reinforcing cooperation with Eastern Partnership countries on bridging the gap between research and innovation for inclusive and secure societies”
20. FP7-2013-NMP-ICT-FOF, Support action 14MS-Gate nr. 608899 „European Innovation Ecosystem as a gate for supporting FoF Research and Experimentation”
21. FP7 EECAlink nr. 223359 „Promotion and facilitation of international cooperation with Eastern European and Central Asian countries”
22. FP7 HEALTH ESPOIR nr. 278453 „European clinical study for the application of regenerative heart valves”

23. FP7 PROMIT-HEAS-4 nr. 265182 „Knowledge transfer and research needs for preparing mitigation/adaptation policy portfolios”
24. FP 7 EGI-InSPIRE nr. 261323 „European Grid Initiative: Integrated Sustainable Pan-European Infrastructure for Researchers in Europe”
25. FP7-HP-SEE CSA-INFRA nr. 261499 „High-Performance Computing Infrastructure for South East Europe”
26. \*FP7-INFRASTRUCTURES-2013 GN3plus nr. 605243 „Multi-Gigabit European Research and Education Network and Associated Services”
27. FP7 PICTURE, ICT-2011-7 nr. 288279 „Policy dialogue in ICT to an Upper level for Reinforced EU-EECA Cooperation”
28. \*EURAXESS nr. 295345 „Enhancing The Outreach and Effectiveness of the EURAXESS Network Partners. EURAXESS T.O.P II”
29. \*More4U-Moldovan Research for YOUth nr. 609836 „Researchers Night”
30. \*FP7-INCO-2013-1-IncoNet EaP nr. 609528 „STI International Cooperation Network for EAP countries for the Eastern Partnership region”
31. \*FP7-INCO-2013-1-Danube-INCO.NET nr. 609497 „International Cooperation Network for the Danube Region”
32. \*FP7-PEOPLE-MoNetAccess nr. 619163 „Set-up EURAXESS Services Network in Moldova”
33. \*EECA-2-HORIZON nr. 610793 „Bringing the EU\_EECA cooperation and policy dialog in ICT in the HORIZON 2020 ERA”
34. \*EAST-HORIZON nr. 611063 „Fostering Dialogue and Cooperation between the EU and EECA in the HORIZON 2020 perspective”
35. FP7 ICT. Idealist 2014 nr. 288598 „Trans-national cooperation among ICT NCPs”
36. FP7 MOLD-NANONET nr. 294953 „Enhancing the capacities of the ELIRI Research Institute in applied research to enable the integration of Moldova in the European Research Area on the basis of scientific excellence”
37. \*FP7-HEALTH-2012-INNOVATION-1 nr. 304810-2 „RAIDs-Rational molecular Assessments and Innovative Drugs Selection”
38. \*FP7-PEOPLE-2012-IRSES DynSysAppl nr. 316338 „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă a economiei țării”
39. \*FP7-PEOPLE-2012-IRSES-EUPREACC nr. 318911 „Possibilities and limits, challenges and obstacles of transferring CEE EU pre-accession best practices and experience to Moldova’s and Georgia’s pre-accession process”
40. \*FP7-PEOPLE-IRSES-FLUMEN, nr.318969, “Procesele fluviale și dinamica sedimentelor pe sistemul versanți: Impactul modificărilor socioeconomice și climatice asupra caracteristicilor bazinelor hidrografice și a zonelor conexe”
41. \*FP7-SSH-2012-2 nr. 320214 ARABTRANS „Political and Social Transformations in the Arab World”
42. \*FP7-INCO-2013-9-ENER2I nr. 609532 „Energy Research to Innovation”
43. \*FP7 RERAM-INCO-2013-9 nr. 609573 „Bridging gaps between R2I in Resource Efficiency and Raw Materials”
44. \*FP7-KBBE-2013-7 AGRICISTRADe nr. 612755 „Exploring the potential for agricultural and biomass trade in the Commonwealth of Independent States”
45. FP7-EUinDepth – IRSES nr. 612619 „European Identity, Cultural Diversity and Political Change”
46. EST.CLG nr. 982852 „Mitigation of water stress in agricultural soils by bio-indicators”
47. IZ74Z0-128381 „Violence and repression as discourse and practice in South Eastern Europe: an historical and comparative perspective”
48. IZ76ZO\_147549/1 „Connecting the scientific diaspora from the Republic of Moldova to the scientific and economic development of the home country”
49. „Modernizarea sistemului perinatologic în Republica Moldova”, faza a III-a

50. IZ73Z0-128019 „Coupled VCSEL arrays for gassensing and environmental control”
51. IZ73Z0-127968 „Functional Nanowires”
52. IZ73Z0-128036 „Xenobiotic Input to the Prut River (XENOPRUT)”
53. IZ73Z0-128078 „Experimental and Theoretical Study of Magnetic Anisotropy in Linear Trimeric Single Molecule Magnets and Two-Dimensional Molecular Metamagnets: Prospects for Practical Applications”
54. IZ73Z0-128042 „Markets for executives and nonexecutives in Western and Eastern Europe”
55. IZ73Z0-128158 „Connecting the scientific diaspora of the Republic of Moldova to the scientific and economic development of the home country”
56. IZ73Z0-128047 „Nanopatterned materials for the improvement of terahertz quantum cascade lasers and laser-driven solid-state terahertz emitters”
57. IZ73Z0-128037 „Fabrication and investigation of carbon nanotube based sensors and (bio) nanocomposite materials”
58. IB7320-110720 „New priority disciplines and algorithms in queueing analysis”
59. IZ73Z0-127925 „Magnetic coordination polymers of the nanosized clusters”
60. Planul individual de acțiuni al Parteneriatului Republica Moldova – NATO, Hotărârea Guvernului nr. 746 din 18.08.2010
61. EAP.NIG 982517 „Silk Network Academies Alliance”
62. Nr. 5373 „Transport cuantic de electroni în nanostructuri pentru aplicări practice”
63. Nr. 5391 „Utilizarea compozițiilor de microelemente și microorganisme pentru ameliorarea fertilității solului în plantațiile viticole”
64. Nr. 5845 „Elaborarea unui sistem de combatere a bolilor și dăunătorilor pentru producerea ecologică a viței-de-vie”
65. Nr. 5344 „Technology improvement and synthesis of Tetrathiotetracene-iodide quasi-one-dimensional crystals with high thermoelectric performance”
66. Nr. 5833 „Nanostructuri în bază de oxizi metalici pentru aplicații în dispozitive senzitive”
67. Nr. 5384 „Modele de calcul de înaltă performanță bazate pe abordări biologice și cuantice”
68. Nr. 5800 „Nano-încapsularea remediilor antituberculoase pentru transport la țintă”
69. Nr. 5807 „Elaborarea suportului instrumental pentru implementarea aplicațiilor complexe în infrastructura regională HPC”
70. Nr. 5832 „Stimularea biochimică a proceselor anaerobe și elaborarea reactorului multifuncțional pentru obținerea și condiționarea hidrogenului molecular și a biometanului”
71. Nr. 5809 „Prepararea și caracterizarea cristalelor nano-stratificate bidimensionale ale dicalcogenizilor metalelor de tranziție intercalate cu molecule de halogen”
72. Nr. 5854 „Sisteme de așteptare cu priorități, tranzații semi-Markov și probleme de control în rețele complexe”
73. P461 „Enhancing National Capabilities and Expertise in Nuclear Forensics”
74. BSEC-HDF / RES 2011-02 TESUWKERC „Technological system based on the utilization of water kinetic energy for rural consumers”
75. BSEC/PDF/0025/08.2012 „Experimental Deployment of an Integrated Grid and Cloud Enabled Environment in BSEC Countries on the Base of g-Eclipse” - BSEC gEclipseGrid”
76. 2.2.1.74459.339 BSB Net-Eco „Research networking for the environmental monitoring and mitigation of adverse ecological effects in the Black Sea Basin”
77. 2.2.1.73767.309 BSB SciNetNatHazPrev „A Scientific network for earthquake, landslide and flood hazard prevention”
78. 2.3.1.77580.343 MIC-ETC 2632, BSB nr. 48956/ 18.06.2013 „CULTURe EXchange Platform (CULTUR-EXP)”
79. MIS-ETC 937 nr. 1/3/128 „Cross-border initiative for developing playful topiary art for education and leisure”

80. MIS-ETC 933 „Cross-border educational exchanges in European studies-favourable framework in the diminishing of the border effects at the eastern frontier of the EU”
81. MIS – ETC: 946, HES – CODE „Cross-border cooperation for common needs: Health, Environment, Sport”
82. SfP EAP.SFPP-9884403 „Technical Advances to Detect and Remove Contaminants in Water for Safety and Security”
83. SFP-981186 „Clean-up of Chemicals in Moldova”
84. SfP-983287 „Landslide Susceptibility Assessment in the Central Part of the Republic of Moldova”
85. Dezvoltarea unui Laborator lingofonic în USMF “Nicolae Testemițanu”, 07/11/M
86. Matra/MD/11/6 „Abordarea multidisciplinară și atitudinea adecvată către procesul de îmbătrânire în Republica Moldova”

**Reviste științifice editate de organizațiile din sfera științei și inovării**

**CATEGORIA A**

**1. Электронная обработка материалов/ Surface Engineering and Applied Electrochemistry**

*fondator:* Institutul de Fizică Aplicată

*profilul:* științe fizico-matematice, inginerie

**CATEGORIA B**

**1. Buletin de Perinatologie**

*fondator:* IMSP Institutul Mamei și Copilului,

Asociația de Medicină Perinatală

*profilul:* medicină

**2. Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Matematica**

*fondator:* Institutul de Matematică și Informatică

*profilul:* științe fizico-matematice

**3. Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale**

*fondator:* Secția Științe Medicale a Academiei de Științe a Moldovei

*profilul:* medicină

**4. Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele Vieții**

*fondator:* Institutul de Zoologie,

Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie,

Institutul de Ecologie și Geografie,

Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor,

Institutul de Microbiologie și Biotehnologie,

Universitatea Academiei de Științe a Moldovei

*profilul:* biologie, geografie, medicină, științe agricole

**5. Buletinul Institutului de Geologie și Seismologie**

*fondator:* Institutul de Geologie și Seismologie

*profilul:* geologie și mineralogie, geografie

**6. Chemistry Journal of Moldova**

*fondator:* Institutul de Chimie

*profilul:* chimie

**7. Computer Science Journal of Moldova**

*fondator:* Institutul de Matematică și Informatică

*profilul:* științe fizico-matematice

**8. Curierul medical**

*fondator:* Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”,

Ministerul Sănătății

*profilul:* medicină, farmacie, psihologie, biologie, sociologie

**9. Economica**

*fondator:* Academia de Studii Economice din Moldova

*profilul:* economie

- 10. Economie și Sociologie**  
*fondator:* Institutul Național de Cercetări Economice  
*profilul:* economie, sociologie
- 11. Francopolyphonie**  
*fondator:* Universitatea Liberă Internațională din Moldova  
*profilul:* filologie, studiul artelor, culturologie, pedagogie
- 12. Intertext**  
*fondator:* Universitatea Liberă Internațională din Moldova  
*profilul:* filologie, studiul artelor, culturologie, pedagogie
- 13. Medicina stomatologică**  
*fondator:* Asociația Stomatologilor din Republica Moldova  
*profilul:* medicină
- 14. Moldavian Journal of the Physical Sciences**  
*fondator:* Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu”,  
 Physical Society of Moldova,  
 Universitatea de Stat din Moldova  
*profilul:* științe fizico-matematice, tehnică
- 15. Quasigroups and related systems**  
*fondator:* Institutul de Matematică și Informatică,  
 Institute of Mathematics Wroclaw University of Technology  
*profilul:* științe fizico-matematice
- 16. Problemele energiei regionale**  
*fondator:* Institutul de Energetică  
*profilul:* tehnică
- 17. Revista Arheologică, Serie Nouă**  
*fondator:* Institutul Patrimoniului Cultural  
*profilul:* istorie
- 18. Revista Botanică**  
*fondator:* Grădina Botanică (Institut)  
*profilul:* biologie, științe agricole
- 19. Revista de etnologie și culturologie**  
*fondator:* Institutul Patrimoniului Cultural  
*profilul:* istorie, culturologie
- 20. Revista de Filosofie, Sociologie și Științe Politice**  
*fondator:* Institutul de Cercetări Juridice și Politice  
*profilul:* științe politice, sociologie, filosofie
- 21. Revista de Istorie a Moldovei**  
*fondator:* Institutul de Istorie  
*profilul:* istorie
- 22. Revista de Știință, Inovare, Cultură și Artă „Akademos”**  
*fondator:* Academia de Științe a Moldovei  
*profilul:* științe fizico-matematice, științe agricole, medicină, istorie, economie, filosofie, filologie, drept, studiul artelor, culturologie, științe politice



**23. Revista moldovenească de drept internațional și relații internaționale**

*fondator:* Asociația de Drept Internațional din Republica Moldova

*profilul:* drept, științe politice

**24. Sănătate publică, economie și management în medicină**

*fondator:* Asociația Economie, Management și Psihologie în Medicină,  
Centrul Național de Sănătate Publică,  
IMSP Spitalul Clinic Republican

*profilul:* medicină, psihologie

**25. Stratum plus**

*fondator:* Universitatea „Școala Antropologică Superioară”

*profilul:* istorie

**26. Știința Agricolă**

*fondator:* Universitatea Agrară de Stat din Moldova,  
Institutul de Tehnică Agricolă „MECAGRO”,  
Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „Nicolae Dimo”,  
Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor

*profilul:* științe agricole, medicină veterinară, tehnică, economie, drept

**27. Tyragetia**

*fondator:* Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei

*profilul:* istorie

*Revistele de categoria B cu termen de valabilitate până la 31.12.2013*

**28. Arta (în două fascicule - Arta vizuală; Arta audio-vizuală)**

*fondator:* Institutul Patrimoniului Cultural

*profilul:* studiul artelor, culturologie

**29. Buletin Științific. Revistă de Etnografie, Științele Naturii și Muzeologie. Serie nouă<sup>1</sup>**

*fondator:* Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală

*profilul:* istorie, biologie

**30. Medicina Alternativă: fiziologie clinică și metode de tratament**

*fondator:* Asociația de Medicină Alternativă și Complementară din Republica Moldova

*profilul:* medicină

---

<sup>1</sup> Categoria C începând cu 01.01.2014

## CATEGORIA C

### 1. Administrarea Publică

*fondator:* Academia de Administrare Publică pe lângă Președintele Republicii Moldova

*profilul:* administrare publică, științe politice, drept, economie

### 2. Agricultura Moldovei

*fondator:* Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare

*profilul:* științe agricole, medicină veterinară

### 3. Analele științifice

*fondator:* Academia de Studii Economice din Moldova

*profilul:* economie

### 4. Anuar științific: Muzică, Teatru, Arte Plastice

*fondator:* Academia de Muzică, Teatru și Arte Plastice

*profilul:* studiul artelor, culturologie

### 5. Artă și educație artistică

*fondator:* Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți

*profilul:* pedagogie, studiul artelor, culturologie

### 6. Fizica și tehnologii moderne

*fondator:* Societatea Fizicienilor din Moldova,

Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu”

*profilul:* științe fizico-matematice, tehnică

### 7. Glotodidactica. Biannual Journal of Applied Linguistics

*fondator:* Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți

*profilul:* pedagogie

### 8. Intellectus

*fondator:* Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală,

Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare

*profilul:* drept, tehnică, biologie, chimie, economie

### 9. Jurnalul Juridic Național: teorie și practică

*fondator:* Institutul de Științe Penale și Criminologie Aplicată

*profilul:* drept

### 10. Law and Politology

*fondator:* Institutul de Cercetări Juridice și Politice,

Gelati Academy of Sciences (Georgia),

Institute of Human Rights of the National Academy of Sciences of Azerbaijan

*profilul:* drept, științe politice

### 11. Legea și Viața

*fondator:* Ministerul Justiției,

Curtea Constituțională,

Curtea Supremă de Justiție,

Academia „Ștefan cel Mare”, a Ministerului Afacerilor Interne al RM,

Institutul de Studii Juridice din Belarus

*profilul:* drept

### 12. Limbaj și context. Revistă internațională de lingvistică, semiotică și știință literară

*fondator:* Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți

*profilul:* filologie

- 13. Meridian ingineresc**  
*fondator:* Universitatea Tehnică a Moldovei  
*profilul:* științe fizico-matematice, tehnică, chimie, biologie
- 14. Metaliteratura**  
*fondator:* Institutul de Filologie  
*profilul:* filologie
- 15. Philologia**  
*fondator:* Institutul de Filologie  
*profilul:* filologie
- 16. Pomicultura, Viticultura și Vinificația**  
*fondator:* Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologie Alimentară  
*profilul:* științe agricole, tehnică
- 17. Revista de științe socioumane**  
*fondator:* Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”  
*profilul:* pedagogie, istorie, filologie, filosofie, studiul artelor, culturologie
- 18. Revista Militară. Studii de securitate și apărare**  
*fondator:* Academia Militară a Forțelor Armate „Alexandru cel Bun”  
*profilul:* științe militare și de securitate națională, științe politice, istorie
- 19. Revista Națională de Drept**  
*fondator:* Universitatea de Stat din Moldova,  
 Universitatea de Studii Politice și Economice Europene „C. Stere” din Moldova,  
 Uniunea Juriștilor din Moldova  
*profilul:* drept
- 20. Revista Psihologie, Pedagogie Specială, Asistență Socială**  
*fondator:* Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”  
*profilul:* psihologie, pedagogie
- 21. Revista științifico-practică „Info-Med”**  
*fondator:* Asociația Tehnică și Tehnologii Medicale  
*profilul:* medicină
- 22. Revista științifico-practică „Psihologie”**  
*fondator:* Asociația Psihologilor Practiceni din Moldova  
*profilul:* psihologie
- 23. Studia Universitatis Moldaviae (seria științe ale educației)**  
*fondator:* Universitatea de Stat din Moldova  
*profilul:* pedagogie, psihologie
- 24. Studia Universitatis Moldaviae (seria științe ale naturii)**  
*fondator:* Universitatea de Stat din Moldova  
*profilul:* biologie, chimie
- 25. Studia Universitatis Moldaviae (seria științe exacte și economice)**  
*fondator:* Universitatea de Stat din Moldova  
*profilul:* științe fizico-matematice, economie
- 26. Studia Universitatis Moldaviae (seria științe sociale)**  
*fondator:* Universitatea de Stat din Moldova  
*profilul:* sociologie, drept, științe politice

- 27. Studia Universitatis Moldaviae (seria științe umanistice)**  
*fondator:* Universitatea de Stat din Moldova  
*profilul:* istorie, filosofie, filologie
- 28. Studii economice**  
*fondator:* Universitatea Liberă Internațională din Moldova  
*profilul:* economie
- 29. Studii Juridice Universitare**  
*fondator:* Universitatea Liberă Internațională din Moldova  
*profilul:* drept
- 30. Știința Culturii Fizice**  
*fondator:* Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport  
*profilul:* pedagogie
- 31. Tehnopia: revistă științifico-metodică**  
*fondator:* Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți  
*profilul:* pedagogie, tehnică
- 32. Univers Pedagogic**  
*fondator:* Institutul de Științe ale Educației  
*profilul:* pedagogie, psihologie
- 33. Закон и жизнь**  
*fondator:* Ministerul Justiției al Republicii Moldova,  
 Curtea Constituțională,  
 Curtea Supremă de Justiție,  
 Academia „Ștefan cel Mare”, a Ministerului Afacerilor Interne al RM,  
 Institutul de Studii Juridice din Belarus  
*profilul:* drept
- 34. Славянские чтения**  
*fondator:* Universitatea Slavonă  
*profilul:* pedagogie, filologie
- Revistele de categoria C cu termen de valabilitate până la 31.12.2013***
- 35. Analele științifice**  
*fondator:* Asociația Chirurgilor Pediatri Universitari din Republica Moldova  
*profilul:* medicină
- 36. Analele științifice ale Academiei „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne al Republicii Moldova: științe socioumane**  
*fondator:* Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne al RM  
*profilul:* drept
- 37. Analele Științifice ale Universității Cooperatist-Comerciale din Moldova**  
*fondator:* Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova  
*profilul:* economie
- 38. Analele științifice ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”**  
*fondator:* Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”  
*profilul:* medicină, farmacie
- 39. Anuar Științific al Institutului de Relații Internaționale din Moldova**  
*fondator:* Institutul de Relații Internaționale din Moldova  
*profilul:* științe politice, economie, drept, filologie

**40. Limba Română**

*fondator:* colectivul redacției

*profilul:* filologie, studiul artelor, culturologie

**41. Mediul Ambient**

*fondator:* Ministerul Mediului,  
Institutul de Ecologie și Geografie,  
Institutul de Zoologie

*profilul:* biologie, geografie, chimie, științe agricole

**42. Moldoscopie**

*fondator:* Universitatea de Stat din Moldova

*profilul:* științe politice

**43. Revista Didactica Pro..., revistă de teorie și practică educațională**

*fondator:* Centrul Educațional PRO DIDACTICA

*profilul:* pedagogie

**44. Revista Farmaceutică a Moldovei**

*fondator:* Asociația Farmaciștilor din Republica Moldova

*profilul:* farmacie

**45. Teoria și arta educației fizice în școală**

*fondator:* Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport

*profilul:* pedagogie

## CUPRINS

<b>I. REZULTATELE ACTIVITĂȚII DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ.....</b>	<b>3</b>
1.1. Edificarea statului de drept și punerea în valoare a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei în contextul integrării europene.....	3
1.2. Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă.....	7
1.3. Biomedicina, farmaceutica, menținerea și fortificarea sănătății.....	18
1.4. Biotehnologii agricole, fertilitatea solului și securitatea alimentară.....	26
1.5. Nanotehnologii, inginerie industrială, produse și materiale noi.....	39
1.6. Eficientizarea complexului energetic și asigurarea securității energetice, inclusiv prin folosirea resurselor renovabile.....	44
1.7. Cele mai valoroase realizări științifice.....	46
1.7.1. Secția Științe Naturale și Exacte.....	46
1.7.2. Secția Științe Inginerești și Tehnologice.....	55
1.7.3. Secția Științe Medicale.....	61
1.7.4. Secția Științe Agricole.....	67
1.7.5. Secția Științe Sociale și Economice.....	71
1.7.6. Secția Științe Umanistice și Arte.....	72
<b>II. ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ ȘI INOVAȚIONALĂ A INSTITUȚIILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR ÎN CADRUL PROGRAMELOR DE STAT.....</b>	<b>76</b>
2.1. Indicatorii de activitate în cadrul programelor de stat.....	76
2.2. Rezultate științifice principale obținute în raport cu scopul și obiectivele programelor de stat.....	77
<b>III. ACTIVITATEA INOVAȚIONALĂ ȘI DE INFRASTRUCTURĂ A PARCURILOR ȘI INCUBATOARELOR.....</b>	<b>84</b>
3.1. Realizarea proiectelor de inovare și transfer tehnologic.....	84
3.2. Activitatea de brevetare.....	88
<b>IV. EFICIENȚA UTILIZĂRII MIJLOACELOR FINANCIARE ÎN ANUL 2013.....</b>	<b>89</b>
<b>V. ACTIVITATEA MANAGERIALĂ.....</b>	<b>96</b>
5.1. Asamblarea Academiei de Științe a Moldovei.....	96
5.2. Adunarea generală a membrilor Academiei de Științe a Moldovei.....	97
5.3. Activitatea Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM.....	98
5.4. Activitatea Filialei Academiei de Științe a Moldovei din municipiul Bălți.....	103
5.5. Activitatea secțiilor de științe ale Academiei de Științe a Moldovei.....	105
5.5.1. Secția Științe Naturale și Exacte.....	105
5.5.2. Secția Științe Inginerești și Tehnologice.....	108
5.5.3. Secția Științe Medicale.....	110
5.5.4. Secția Științe Agricole.....	113
5.5.5. Secția Științe Sociale și Economice.....	116
5.5.6. Secția Științe Umanistice și Arte.....	117
5.6. Acreditarea organizațiilor din sfera științei și inovării.....	120
5.7. Evaluarea și clasificarea revistelor științifice.....	123
5.8. Organizarea concursurilor în sfera științei și inovării.....	123
5.9. Proiectele din sfera științei și inovării derulate pe parcursul anului 2013.....	125
5.10. Activitatea Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic.....	126
5.11. Activitatea Centrului Proiecte Internaționale.....	129
5.12. Activitatea Centrului pentru Finanțarea Cercetărilor Fundamentale și Aplicative.....	134
5.13. Activitatea Consiliului Consultativ de Expertiză.....	135
<b>VI. POTENȚIALUL UMAN DIN SFERA ȘTIINȚEI ȘI INOVĂRII ȘI PREGĂTIREA CADRELOR ȘTIINȚIFICE.....</b>	<b>138</b>
6.1. Potențialul uman din sfera științei și inovării.....	138
6.2. Pregătirea cadrelor științifice de înaltă calificare.....	140
6.3. Clusterul educațional-științific „UnivER SCIENCE”.....	144
<b>VII. RELAȚII ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE.....</b>	<b>150</b>
7.1. Integrarea în Spațiul European de Cercetare.....	150
7.2. Colaborarea științifică bilaterală.....	153
7.3. Cooperare multilaterală.....	158
7.4. Cooperarea cu diaspora științifică.....	159
<b>VIII. SUPORTUL ȘTIINȚIFICO-CONSULTATIV ACORDAT AUTORITĂȚILOR PUBLICE....</b>	<b>160</b>

8.1. Perfectarea actelor normative .....	160
8.2. Executarea documentelor și examinarea petițiilor.....	162
<b>IX. DISEMINAREA CUNOȘTINȚELOR DIN SFERA ȘTIINȚEI ȘI INOVĂRII.....</b>	<b>164</b>
9.1. Activitatea editorială .....	164
9.2. Manifestări științifice.....	164
9.3. Activitatea Centrului Media al AȘM.....	170
<b>X. DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DE CERCETARE .....</b>	<b>172</b>
10.1. Asigurarea cu echipament științific .....	172
10.2. Activitatea administrativ-gospodărească.....	173
10.3. Activitatea Serviciului de protecție și prevenire.....	173
<b>XI. ACTIVITATEA MANAGERIALĂ A ÎNTRINDERILOR AUXILIARE.....</b>	<b>175</b>
11.1. Activitatea Bibliotecii Științifice Centrale „Andrei Lupan”.....	175
11.2. Activitatea Bibliotecii Republicane Tehnico-Științifice a Institutului Național de Cercetări Economice .....	178
11.3. Întreprinderea de Stat Editorial-Poligrafică „Știința”.....	181
11.4. Raportul de activitate a Întreprinderii de Stat Baza de Odihnă „Știința” .....	181
11.5. Întreprinderea de Stat Tipografia Academiei de Științe a Moldovei .....	182
11.6. Întreprinderea de Stat Uzina Experimentală „ASELTEH”.....	183
11.7. Întreprinderea de Stat Uzina Experimentală Chimică „IZOMER” .....	186
11.8. Întreprinderea de Stat „Preventoriul Autogestionar al AȘM” .....	187
<b>XII. INDICATORII DE ACTIVITATE.....</b>	<b>189</b>
12.1. Secția Științe Naturale și Exacte.....	190
12.2. Secția Științe Inginerești și Tehnologice .....	212
12.3. Secția Științe Medicale .....	221
12.4. Secția Științe Agricole.....	234
12.5. Secția Științe Sociale și Economice.....	245
12.6. Secția Științe Umanistice și Arte.....	256
<b>ANEXE .....</b>	<b>266</b>
Proiectele din sfera științei și inovării finanțate de la bugetul de stat și proiectele internaționale .....	266
Personalul din sfera științei și inovării .....	269
Acorduri de colaborare tehnico-științifică în vigoare.....	271
Lista proiectelor internaționale derulate în anul 2013 .....	274
Reviste științifice editate de organizațiile din sfera științei și inovării.....	278