

ȘCOALA DOCTORALĂ, ÎN PAS CU REFORMA AȘM

*Acad. Maria DUCA
Universitatea AȘM*

*DOCTORAL EDUCATION, ALONG SIDE
WITH THE REFORM OF THE ACADEMY OF SCIENCES
FROM MOLDOVA*

Summary. Doctoral studies represent the third cycle of studies with the purpose of expanding knowledge through original scientific research. The mission of the doctoral school is to provide development solutions to society through advanced research in any field. The Academy of Sciences of Moldova guarantees a high standard of quality of doctoral education in 8 doctoral schools. Doctoral students play a vital role in developing our intellectual culture. The doctoral schools, seeking to shape a new generation of researchers, provide training to doctoral students through teaching activities, seminars, evaluation, scientific research, technological development, design, and artistic creation, suited to the specifics of different fields of doctoral studies.

Keywords: doctoral studies, doctoral institutions, advanced studies.

Rezumat. Studiile de doctorat constituie cel de-al treilea ciclu al studiilor universitare și urmăresc dezvoltarea cunoașterii prin cercetare științifică originală. Școala doctorală are misiunea de a oferi societății repere de dezvoltare prin cercetare avansată în orice domeniu. AȘM garantează un nivel ridicat al calității studiilor de doctorat prin înființarea celor 8 școli doctorale. Doctoranzii joacă un rol esențial în dezvoltarea culturii noastre intelectuale. În vederea formării unei noi generații de cercetători, cele 8 școli doctorale asigură perfecționarea și extinderea pregătirii studenților doctoranzi prin activități de predare, seminarizare, evaluare, cercetare științifică, dezvoltare tehnologică, proiectare și creație artistică, potrivite specificului unui domeniu sau subdomeniu de doctorat.

Cuvinte-cheie: studii de doctorat, școli doctorale, studii avansate.

Evoluția societății în epoca postindustrială, cea a globalizării și informatizării, este și va fi în continuare în mare măsură condiționată de cercetare, aceasta stând la baza progresului tehnologic. Totodată, trebuie menționat faptul că știința contemporană evoluează, astfel încât se autodefineste astăzi printr-o dezvoltare mult mai accelerată, caracter multidisciplinar și o implicare tot mai largă a TI. În aceste condiții, necesitatea pregătirii forței de mun-

că adecvate cerințelor crescânde ale societății în general, inclusiv și ale instituțiilor academice, rămâne a fi un obiectiv major al nostru al tuturor.

O importanță primordială în cercetare, ca și în orice alt domeniu, revine cadrelor. Potențialul uman al institutelor de cercetare se completează preponderent din rândurile doctoranzilor. La 1 noiembrie 2014 în cadrul AȘM își fac studiile 340 de doctoranzi, inclusiv 26 de doctoranzi străini (SUA, Germania, Turcia, România, Federația Rusă și Azerbaidjan). Majoritatea dintre aceștia, 235 la număr (109 la forma de învățământ la zi și 126 la frecvență redusă), își fac studiile în bază de buget și 105 în bază de contract.

Academia de Științe a Moldovei are o frumoasă și fructuoasă tradiție de pregătire a cadrelor științifice. Pe parcursul a mai bine de 60 de ani au absolvit cu succes studiile de doctorat și s-au încadrat în câmpul muncii în educație, cercetare și în diverse ramuri ale economiei peste 10 000 de specialiști. Colaboratorii AȘM sunt recunoscuți și pe plan internațional, activând în universități și centre de cercetare internaționale.

În contextul aderării Republicii Moldova la Procesul Bologna și al integrării recente a comunității științifice din țara noastră în Spațiul European de Cercetare, AȘM a inițiat și realizat o serie de reforme. Preluând cele mai valoroase și eficiente practici internaționale, Academia a fondat Clusterul educațional științific UnivER SCIENCE, iar prin intermediul acestuia devine fondator al Școlii Doctorale (ȘD), contribuind la armonizarea eforturilor instituțiilor de cercetare și Universității AȘM în pregătirea cadrelor de înaltă calificare. Prin crearea clusterului, într-o manieră integrată a cercetării și inovării cu educația, AȘM a susținut acest deziderat astfel încât Universitatea AȘM, în calitatea sa de instituție de învățământ superior, organizează pregătirea generală, iar institutele academice de cercetare sunt antrenate în pregătirea viitorilor cercetători.

Școala doctorală a fost înființată în anul 2012, prin decizia Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică nr.1 din 17 ianuarie. În 2013 a fost elaborat Regulamentul privind organizarea și desfășurarea activității acestei școli. Hotărârea CSSDT nr. 210 din 25 septembrie 2014 a determinat instituirea a opt școli doctorale. Doctoratul din AȘM *de facto* urmează să devină treapta a III-a de studii universitare, iar joncțiunea funcțională a institutelor de cercetare și a Universității AȘM prin cele 8 școli doctorale va spori eficiența și calitatea studiilor.

Școala doctorală ȘTIINȚE BIOLOGICE ȘI AGRICOLE (director: *academician Valeriu RUDIC*; secretar științific: *doctor habilitat Laurenția*

UNGUREANU) este cea mai mare. Ea întrunește 6 institute de cercetare ale AȘM – Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor, Institutul de Microbiologie și Biotehnologie, Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie, Institutul de Zoologie, Grădina Botanică (Institut), Universitatea AȘM. În cadrul școlii studiază 57 de doctoranzi la 22 de specialități, ghidați de 71 de conducători de doctorat, inclusiv 52% sunt doctori habilitați, 35% doctori, 11% membri titulari și 2% membri corespondenți ai AȘM. Activează 24 de seminare științifice de profil și 8 consilii științifice specializate.

Pe parcursul ultimilor cinci ani, doctoranzii acestei ȘD au obținut 19 burse de merit (15 burse de excelență ale Guvernului Republicii Moldova, o bursă nominală „Petru Ungureanu”, 3 burse nominale „Boris Matienko”), au ascultat și au obținut certificate internaționale la mai bine de 20 de cursuri online oferite de Massachusetts Institute Technology, SUA; Icahn School of Medicine at Mount Sinai, SUA; Johns Hopkins University, SUA; Maryland University, SUA; The University of Melbourne, Australia; University of Toronto, Canada; The University of British Columbia; Peking University, China. În cadrul școlii se dezvoltă doctorat în cotutelă (Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Fundulea, România, Centrul de cercetări Biologice „Stejarul”, Piatra Neamț, România), doctorat industrial (Agroselect, Soroca, SRL). Majoritatea doctoranzilor (Tatiana Șestacova, Sofia Gorceac, Cristina Ceban) susțin tezele de doctorat în termenul prevăzut de regulament, iar calitatea acestora este apreciată (Irina Sfeclă – laureată a Premiului municipal pentru tineret în domeniul științei).

Școala doctorală ȘTIINȚE CHIMICE ȘI TEHNOLOGICE (director: *doctor habilitat Aculina ARÎCU*, secretar științific: *doctor Maria COCU*) este organizată în cadrul Institutului de Chimie și întrunește 19 doctoranzi, care studiază la 6 specialități, îndrumați de 15 conducători de doctorat (40% sunt doctori habilitați, 20% – doctori, 27% – membri titulari și 13% – membri corespondenți ai AȘM). În cadrul institutului activează 6 seminare științifice de profil și 6 consilii științifice specializate. Rezultatele activității de cercetare a doctoranzilor au fost apreciate în ultimii cinci ani cu 7 burse de merit (4 burse de excelență ale Guvernului Republicii Moldova, 3 burse nominale „A. Ablov”). În cadrul ȘD se dezvoltă doctorat în cotutelă (Universitatea Aix-Marseille din Marseille, Franța; Universitatea Newcastle din Newcastle upon Tyne, Marea Britanie; Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași, România; Institutul de Chimie Macromoleculară „P. Poni” din Iași, România; Institutul de Cercetări Nucleare,

Dubna, Federația Rusă) și doctorat industrial (Sergey Buzhor – UISPAC, SRL, conducător științific prof. univ. Fliur Macaev).

Doctoranzii școlii beneficiază în permanență de numeroase stagii de mobilitate, ceea ce le permite să desfășoare cercetări la nivelul cel mai performant al științei (*Erasmus Mundus IANUS*, Alexandru Gonța – Germania) și nu în ultimul rând să susțină în termen tezele de doctorat (Inga Zincovscaia).

Școala doctorală ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI DEMOGRAFICE (director: *doctor habilitat Alexandru STRATAN*; secretar științific: *conferențiar cercetător Angela TIMUȘ*). Cei 25 de doctoranzi își fac studiile în cadrul Institutului Național de Cercetări Economice la 9 specialități, activitatea lor fiind supravegheată de 27 de conducători de doctorat. De asemenea, doctoranzii au la dispoziție centre performante de cercetare – Centrul de cercetări demografice, Secția analize și prognoze, Secția politici de dezvoltare socială, Secția politici financiare și monetare, Secția statistică social-economică, Secția politici și mecanisme de creștere economică, Secția economie agroalimentară și dezvoltare rurală. În cadrul ȘD activează 3 seminare științifice de profil și 2 consilii științifice specializate. Doctoranzii beneficiază de burse de mobilitate (*Erasmus Mundus IANUS*: Artur Corcodel, Iași, România, Corina Gribincea, Iași, România) și burse de excelență ale Guvernului Republicii Moldova.

Școala doctorală ȘTIINȚE FIZICE ȘI INGINEREȘTI (director: *doctor habilitat Veaceslav URSACHI*; secretar științific: *doctor Lilia CROITOR*) activează în baza a 3 institute: Institutul de Fizică Aplicată, Institutul de Energetică, Institutul de Inginerie Electronică și Nanotehnologii „D. Ghițu”. În cadrul școlii, 18 doctoranzi studiază la 14 specialități, îndrumați de 42 de conducători de doctorat. În ȘD există 8 seminare științifice de profil și 6 consilii științifice specializate. În ultimii cinci ani doctoranzii au obținut 7 burse, inclusiv 4 burse de excelență ale Guvernului Republicii Moldova și 3 burse nominale „Sergiu Rădăuțanu”. Mariana Roman, Serghei Procop, Lilia Croitor au susținut în termen și cu succes tezele de doctorat.

Școala doctorală ȘTIINȚE GEONOMICĂ (director: *doctor habilitat Maria NEDEALCOV*, secretar științific: *doctor Igor NICOARĂ*) întrunește specialități în domeniul Științelor Terestre, un domeniu care, conform nomenclatorului Frascati, integrează 10 specialități dezvoltate în cadrul Institutului de Geologie și Seismologie și al Institutului de Ecologie și Geografie. Cei 13 doctoranzi, care își realizează studiile la aceste specialități, sunt îndrumați de 17 conducători de doctorat. În ȘD ȘTIINȚE

GEONOMICE activează 4 seminare științifice de profil și un consiliu științific specializat. În ultimii cinci ani doctoranzii au avut posibilitatea să participe la traininguri în străinătate (Rodica Sîrbu, Universitatea de Științe Informatice și Tehnologice, Nanjing, Jiangsu, China și Angela Canțîr, Institutul indian de Teledetecție, India), să obțină burse (o bursă nominală „Petru Ungureanu”) și să susțină în termen tezele de doctorat (Valeriu Brașoveanu, Rodica Sîrbu, Cristina Ceban, Ana Gamureac).

Școala doctorală ȘTIINȚE JURIDICE, POLITICE ȘI SOCIOLOGICE (director: *membru corespondent Ion GUCEAC*, secretar științific: *doctor Viorel BERLIBA*) își desfășoară activitatea în cadrul Institutului Național de Cercetări Juridice și Politice, care dispune de un Centru de cercetări strategice și 5 secții (Secția științe politice, Secția drept național, Secția drept internațional, Secția relații internaționale, Secția sociologie).

Aici studiază 111 doctoranzi, inclusiv 19 doctoranzi străini (veniți din România, Germania, Turcia și Azerbaidjan) la 30 de specialități, bucurându-se de sprijinul și îndrumarea celor 52 de conducători de doctorat. În ȘD se desfășoară 8 seminare științifice de profil și 8 consilii științifice specializate. În ultimii 5 ani a fost obținută o bursă nominală „Dimitrie Cantemir”. Doctoranzii au beneficiat de mobilități (Ana Zăbulica, mobilitate *Erasmus Mundus EMERGE*, Iași, România), au fost implicați în proiecte internaționale (Nadea Macari) și au susținut tezele în termen (Rașid Suleimanov, Tudor Pînzaru, Sergiu Mocanu, Anatolie Doga, Vitalii Varzari).

Școala doctorală MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚA INFORMAȚIEI (director: *academician Mitrofan CIOBAN*, secretar științific: *doctor Elvira NAVAL*) este interinstituțională și întrunește pentru prima oară specialități în domeniu din Institutul de Matematică și Informatică și Universitatea de Stat din Tiraspol cu sediul la Chișinău, al cărui director e președintele Asociației Matematicienilor din Republica Moldova. Astăzi la studiile de doctorat în laboratoarele de Algebră și topologie, Ecuații diferențiale, Modelare matematică, Sisteme de programare, Sisteme informatice sunt înscriși 10 doctoranzi (inclusiv doctoranzi străini, din Federația Rusă, SUA și România) la 7 specialități, activitatea lor fiind ghidată de 12 conducători de doctorat. În ultimii 5 ani tinerii cercetători au reușit să obțină o bursă de excelență a Guvernului Republicii Moldova și o bursa nominală „Valentin Belousov”. În cadrul acestei ȘD activează 5 seminare științifice de profil, 5 consilii științifice specializate.

Școala doctorală ȘTIINȚE UMANISTE (director: *academician Mihai CIMPOI*, secretar științific:

doctor Mariana BAGRIN) cuprinde Institutul de Istorie (*Centrul de istorie contemporană, Centrul de istorie medievală, Centrul de istorie modernă*), Institutul Patrimoniului Cultural (*Centrul de arheologie, Centrul de etnologie, Centrul studiul artelor*) și Institutul de Filologie (*Centrul de lingvistică, Centrul de literatură și folclor, Centrul de terminologie*). Cei 51 de doctoranzi sunt înscriși la 25 de specialități, aflându-se sub tutela a 62 de conducători de doctorat (dintre care 47% sunt doctori habilitați, 42% doctori, 5% membri titulari și 6% membri corespondenți ai AȘM). În cadrul școlii doctorale funcționează 12 seminare științifice de profil și 8 consilii științifice specializate. Doctoranzii participă activ la traininguri în străinătate (Vasile Iarmulski, Institutul de Arheologie „V. Parvan”, București, România; Ghenadie Sîrbu, Institutul de Arheologie al AȘ din Rusia; Vitalie Burlacu, Institutul de Istorie a Culturii Materiale din Sankt Petersburg, Rusia; Ghenadie Sîrbu, Institutul de Arheologie „A. H. Margulan”, Kazahstan), obținând astfel oportunități de a face studii la nivel internațional. În ultimii 5 ani doctoranzii au obținut 6 burse de excelență ale Guvernului Republicii Moldova și o bursă nominală „Dimitrie Cantemir”. Mulți dintre aceștia au realizat și au susținut tezele de doctorat în timp (Naie-Simion Pleșca, Ana Bușmachi, Florian Copcea).

Astfel, prin constituirea școlilor doctorale a fost realizat încă un pas spre ajustarea activității de cercetare-inovare din AȘM și implementarea strategiei de *INSTRUIRE PRIN CERCETARE* în cadrul clusterului educațional-științific. Utilizarea infrastructurii de cercetare în procesul educațional va contribui la consolidarea punții de legătură între instruire și mediul academic, iar prin dezvoltarea mai eficiente a doctoratelor industriale și profesionale, sperăm să raliem cercetările la problemele societale și să fortificăm conexiunea cu cel de-al treilea pilon din triumful cunoașterii – mediul de afaceri. Sinergia dintre instruire, cercetare, inovare și transfer tehnologic reprezintă un obiectiv strategic fundamental al AȘM, al institutelor de cercetare și al UnAȘM.

Cu gândul la viitorul științei naționale și la savanții de mâine, care urmează să pună umărul la edificarea societății bazate pe cunoaștere, încercăm să creăm condiții adecvate pentru pregătirea profesională. Dorim ca activitatea științifică să aducă satisfacție tinerilor, ca ei să rămână cuprinși de elanul creator și curiozitatea științifică, să poarte cu demnitate ștafeta premergătorilor, să acumuleze cunoștințe, abilități și competențe. Dorim să devină specialiști buni, savanți notorii, personalități de stat, să muncească spre binele Țării pe care o visăm cu toții prosperă și a poporului din care fac parte.