

CLUSTERUL EDUCAȚIONAL-ȘTIINȚIFIC UNIVER SCIENCE. ASPECTE STRATEGICE DE DEZVOLTARE

Membriu corespondent al A.Ș.M.
Maria DUCA,
rector al Universității AȘM

EDUCATIONAL SCIENTIFIC CLUSTER UNIVER SCIENCE. STRATEGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT

*Social, economic and politic environments during last two decencies had favoured major interventions enhancing the performance of the education as the basic element of knowledge-based society. Republic of Moldova must bear up to these challenges through the junction of such pillars as **Education – Research – Innovation – Technologic transfer.***

Thus, it is pertinent creation of the educational scientific cluster “UnivER SCIENCE” on the base of University of Academy of Science of Moldova, Lyceum of Academy of Science of Moldova and different educational and research institutions from ASM. Due to the association of all these structures and de facto integration of research and education, UnivER SCIENCE gains its role of development and implementation of agreeable strategies for performance compassion and international acknowledgement.

Contextul social, politic și economic al ultimelor două decenii a favorizat o serie de intervenții majore, focusate pe obținerea performanțelor în învățământ – element relevant în dezvoltarea unei societăți moderne cu o economie bazată pe cunoaștere. În calitate de sursă a cunoștințelor noi, cercetarea devine un instrument din ce în ce mai important de ameliorare și valorificare a sistemelor de educație și formare profesională.

În aceste condiții, armonizarea eforturilor universităților și instituțiilor de cercetare pentru obținerea rezultatelor de anvergură și de durată trebuie să constituie o prerogativă prioritară în activitate. Educația bazată pe cercetare atribuie o nouă dimensiune înțelegerii conceptuale, formării abilităților de sinteză, analiză și sistematizare a informației. Studenților trebuie să li se ofere oportunități curriculare de a însuși științele și tehnologiile prin activități de participare, în special de laborator, urmărind două aspecte de bază: *ce se cunoaște și cum s-a cunoscut*. Instruirea prin cercetare antrenează studenții în investigații, stimulându-i să integreze și să aplice cunoștințele asimilate în elaborarea unor ipoteze și proiecte de cercetare proprii.

Un astfel de obiectiv educațional poate fi atins prin joncțiunea funcțională a principalilor piloni în cunoaștere **Educație – Cercetare – Inovare – Transfer tehnologic**, care prevede asocierea liberă a diferitelor structuri instituționale independente din punct de vedere juridic și financiar, dar cu domenii prioritare de activitate în instruire și cercetare în scopul complementării sau cumulului de competențe pentru sporirea avantajelor competitive.

Din această perspectivă se impune înființarea **clusterului educațional-științific UnivER SCIENCE** (University of Education and Research SCI-

Clusterul educațional-științific UnivER SCIENCE

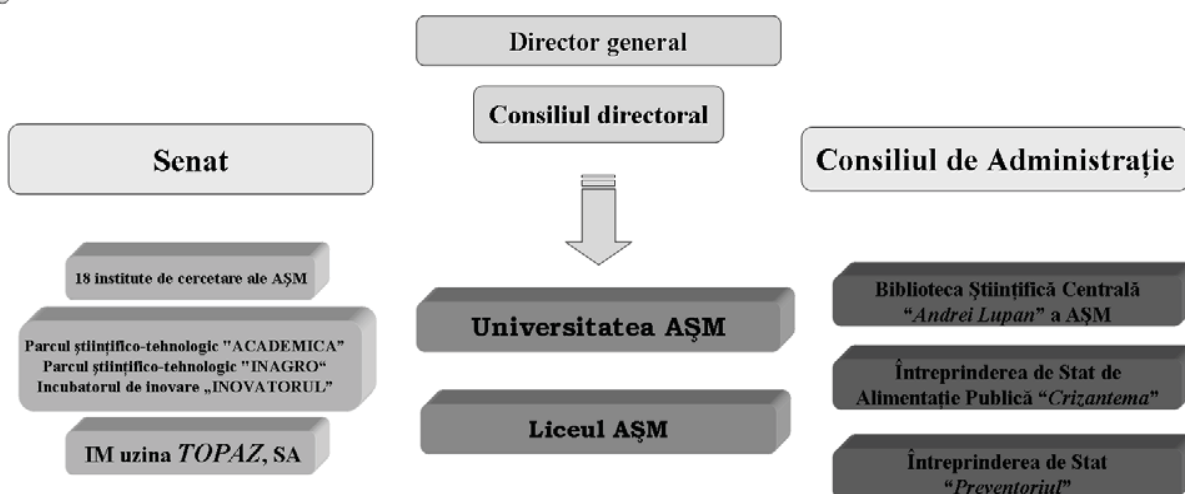


Figura 1. Structura Clusterului educațional-științific UnivER SCIENCE

ENCE) în baza Universității Academiei de Științe a Moldovei (UnAȘM), Liceului Academiei de Științe a Moldovei (LAȘM) și diferitelor organizații din sfera științei și inovării din cadrul AȘM (fig. 1), având drept scop concentrarea resurselor materiale și intelectuale disponibile pentru desfășurarea activității de pregătire și perfecționare a cadrelor științifice.

Structurile de tip cluster se întâlnesc tot mai frecvent în diverse domenii socio-economice și au la bază diverse strategii funcționale:

- *asocierea geografică* (asocierea spațială a întreprinderilor începând de la nivel local până la cel regional sau de stat);
- *asocierea pe orizontală* (diverse ramuri, sectoare, etc. ale unor întreprinderi adiacente constituie subiecte în cadrul unor clusteruri mai largi);
- *asocierea pe verticală* (etapele procesului de producție comune/ interconectare în clusteruri);
- *asocierea laterală* (diferite sectoare industriale de profil cooperează, asigurând un impact global asupra economiei);
- *asocierea tehnologică* (compatibilitatea ramurilor asigurată de utilizarea aceleiași tehnologii);
- *asocierea de firme* (concentrarea în jurul unui centru tehnologic sau institute de învățământ);
- *asocierea calitativă* (impactul se referă la operare).

Prin constituirea **Clusterului educațional-științific UnivER SCIENCE** se urmărește consolidarea unei punți de legătură între procesul de instruire, mediul academic și cel de afaceri în scopul valorificării activităților de educație, cercetare, dezvoltare și inovare cu un impact de creștere a atractivității și competitivității acestor domenii. Clusterul va servi drept fundament pentru dialogul constructiv între reprezentanții mediului de cercetare și cel inovațio-

nal-antreprenorial cu mediul educațional în pregătirea profesională a viitorilor cercetători.

Începând cu 1 ianuarie 2009, clusterul educațional-științific devine funcțional prin activitatea Liceului academic, Universității și institutelor de cercetare și inovare ale AȘM, reprezentând nucleul clusterului și *verigile verticale* de performanță, în cadrul cărora se vor realiza etapele interconectate ale procesului de instruire prin cercetare-inovare. Activitatea clusterului se va dezvolta în baza următoarelor criterii:

- continuitatea procesului de instruire și competitivitatea pregătirii cercetătorilor științifici la nivel european și mondial
- coordonarea planurilor de învățământ, programelor curriculare, specialităților cu necesitățile de cadre științifice ale organizațiilor din sfera științei și inovării
- integrarea procesului de învățământ superior cu cercetarea științifică în cadrul UnAȘM și a institutelor subordonate AȘM
- valorificarea eficientă a potențialului uman (științifico-didactic, științific, administrativ și auxiliar), a edificiilor, bibliotecilor, utilajului științific și altor dotări.

În cadrul acestui cluster **UnAȘM** își propune să devină puntea de legătură între LAȘM, institutele și centrele științifice ale AȘM (fig.2.) prin instruirea și promovarea tinerilor dotați sub toate aspectele dezvoltării și integrării acestora într-o societate modernă, asigurarea excelenței în predare și educație, prin aplicarea strategiilor și tehnologiilor educaționale avansate, adaptarea obiectivelor, conținuturilor și strategiilor didactice la aptitudinile și cerințele studenților, dimensionarea și creativitatea procesului didactic prin organizarea instruirii în module, diversificarea ofertei curriculare din contul orelor

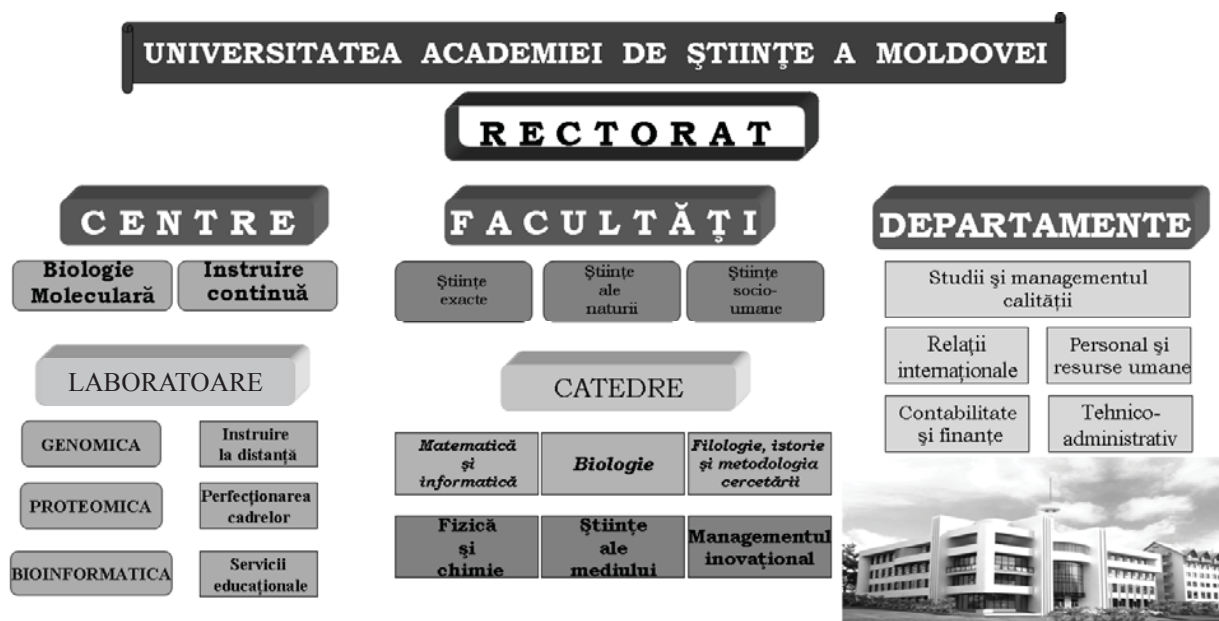


Figura 2. Structura Universității Academiei de Științe a Moldovei

opționale și al disciplinelor speciale, instruirea studenților, doctoranzilor și postdoctoranzilor în cadrul catedrelor comune ale UnAȘM și LAȘM, predarea disciplinelor în limbi de circulație internațională, instruirea continuă și instruirea la distanță, activitatea managerială (contabilitate, finanțe, administrație de gospodărire etc.) centralizată din cadrul UnAȘM și LAȘM, oferirea serviciilor educaționale – cursuri serale, de scurtă durată, interdisciplinare de obținere a unei specialități complementare, aplicarea unui sistem adecvat și flexibil de salarizare în care este stimulată calitatea și excelența în predare.

LAȘM are drept scop depistarea, promovarea și instruirea elevilor dotați, rezidenți ai Republicii Moldova, potențiali studenți și ulterior cercetători în AȘM. Activitățile educaționale includ identificarea și valorificarea capacităților individuale ale elevilor prin procesul de instruire flexibil și diferențiat, prin stimularea creativității elevilor, cultivarea spiritului de descoperire și inovație etc.

Institutele de cercetare din sfera științei și inovării subordonate AȘM vor contribui, prin asigurarea unei baze tehnico-materiale performante, la pregătirea și inițierea elevilor, studenților, masteranzilor și doctoranzilor în cercetări științifice fundamentale și aplicative, susținerea tinerilor în realizarea proiectelor științifice de interes național prin angajarea mas-

teranzilor și a doctoranzilor în câmpul muncii (prin cumul); antrenarea cadrelor științifice performante în procesul didactic din Liceul Academiei de Științe a Moldovei și UnAȘM.

Liceenii, studenții, masteranzii și doctoranzii în procesul de instruire vor beneficia de o valoroasă bază informațională – manuale, cărți, reviste etc. a **Bibliotecii Științifice Centrale „A. Lupan”** a AȘM. Această instituție va oferi împrumut de publicații la domiciliu, consultare de documente în sala de lectură, împrumut interbibliotecar, va susține organizarea și desfășurarea conferințelor, unor școli duminicale și de vară, etc.

În scopul asigurării unei calități înalte a vieții tinerilor **Întreprinderea de Stat de Alimentație Publică Crizantema** va asigura pregătirea și servirea a două mese, zilnic (prânzul și cina) în limita alocației de hrană prevăzute de reglementările legale. De asemenea, va susține organizarea și desfășurarea în incinta cantinei a unor manifestări și sărbători (Revelion, Ziua UnAȘM etc.).

Întreprinderea de Stat Preventoriul AȘM va facilita și efectua controlul medical periodic al liceenilor, studenților, masteranzilor, doctoranzilor și cadrelor didactice, acordarea ajutorului medical de urgență, dispensarizarea liceenilor, studenților, masteranzilor și a doctoranzilor după grupele de risc.

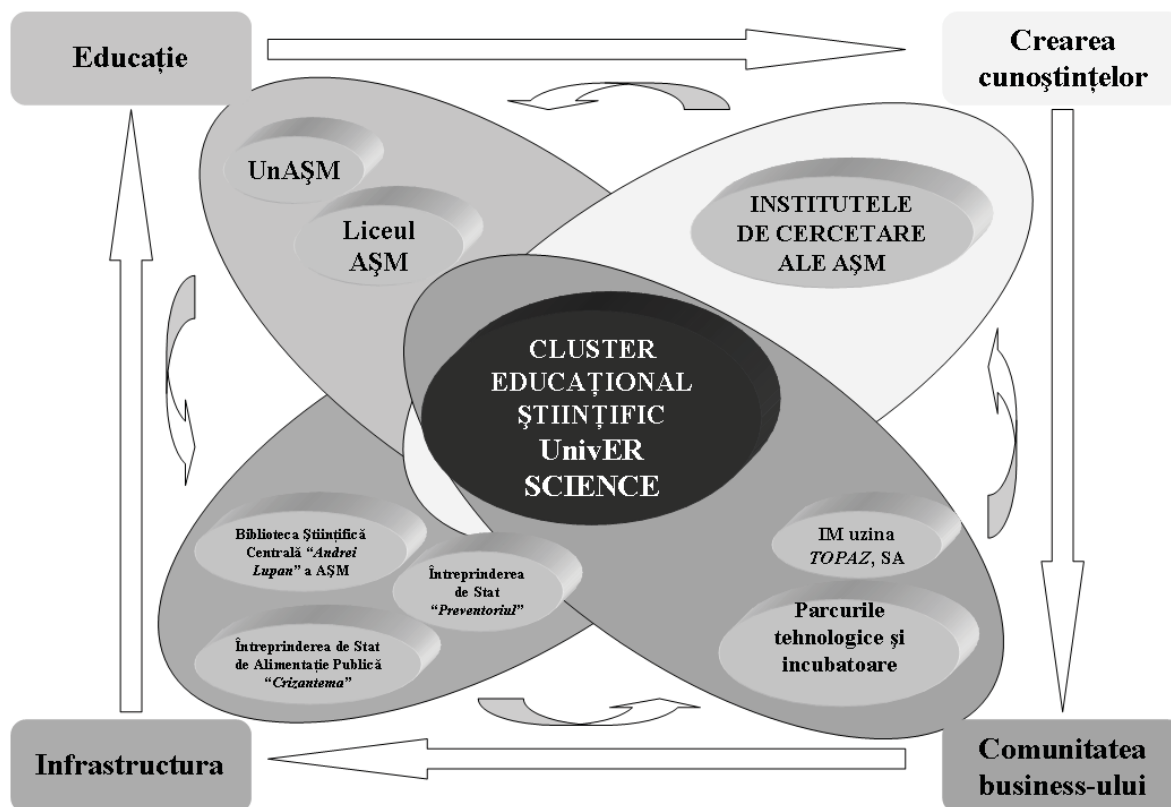


Figura 3. Avantajele competitiv-integrative ale asocierii în clusterul educațional științific UnivER SCIENCE

Terenurile și patrimoniul clusterului educațional-științific se constituie din aportul de participare al partenerilor și va fi gestionat în baza contractului cu Academia de Științe a Moldovei. Partenerii își vor păstra dreptul de proprietate asupra bunurilor și valorilor care reprezintă contribuția în patrimoniul clusterului educațional-științific. Clusterul va fi condus de Directorul executiv al Consiliului de directori format din câte un reprezentant al fiecărui partener.

Prin asocierea acestor structuri înalt competitive, specializate în cercetare și instruire, ne propunem să creăm premisele unei integrări *de facto* a proceselor de *cercetare* cu cele de *pregătire a cadrelor*, dintre instituțiile de cercetare și educaționale, sectorul de stat, privat, asociații comerciale (*fig.3*) etc.

Obiectivul general al clusterului constă în pregătirea profesională fundamentală și specială a unor cercetători competitivi, cu aptitudini de management și marketing în transferul inovațional, prin dezvoltarea activităților:

- **didactice, științifice și a managementului instituțional** în scopul integrării Universității AȘM și Liceului AȘM în cadrul celor mai performante instituții educaționale din Republica Moldova;

- **de marketing al cercetărilor și pieței muncii** pentru adaptarea și perfectarea planurilor de studii în conformitate cu cerințele zilei și asigurarea calității activităților curriculare, extracurriculare;

- **de integrare a cercetării cu procesul educațional** și de consolidare a cadrelor performante în scopul formării unui colectiv de excelență de nivel național și chiar internațional.

OBIECTIVE SPECIFICE

1. Creșterea eficienței și competitivității procesului didactic prin:

- restructurarea programelor analitice și demararea unui program de reinnoire a ofertei de carte educațională pentru studenți: tipărirea de manuale universitare în care să se regăsească noutățile din domeniul respectiv, sprijinirea elaborării de materiale didactice tradiționale și în format electronic;

- promovarea activităților care să asigure o legătură mai strânsă între cadrele didactice și studenți – sistemul de tutoriat, cercuri științifice, seminare, stimularea participării la concursuri și la alte activități educaționale;

- organizarea de conferințe cu participare internațională și antrenarea doctoranzilor, masteranzilor, studenților și liceenilor în activitățile de cercetare;

- dezvoltarea și stimularea unui sistem de predare în limbi de circulație internațională;

- mărirea gradului de informatizare prin dezvoltarea unei infrastructuri IT (rețele de calculatoare, conexiune internet) pentru studenți în clusterul educațional;

- implementarea instruirii asistate la calculator AEL prin asigurarea unei săli cu calculatoare unite la rețea pentru uzul studenților;

- cursuri de perfecționare de scurtă durată la catedrele de profil din alte instituții din țară și străinătate;

- perfecționarea continuă a planurilor de studii, pro-

gramelor curriculare conform cerințelor convenției de la Bologna.

2. Dezvoltarea cercetării științifice prin:

- utilizarea bazei tehnico-materiale din laboratoarele institutelor de cercetare ale AȘM;

- extinderea colaborării intercedente și cu laboratoarele altor instituții de stat sau private pentru a realiza periodic schimb de idei, exemple de bună practică;

- creșterea exigenței și încurajarea calității cercetărilor desfășurate prin elaborarea unei metodologii de stimulare, motivare și recompensare a rezultatelor notabile;

- sprijinirea valorificării rezultatelor cercetării științifice prin publicarea de monografii, culegeri de studii (teze de doctorat, comunicări prezentate la seminare științifice studentești) etc.;

- dezvoltarea resurselor umane antrenate în cercetarea științifică prin încadrarea în colectivele de cercetare a cadrelor didactice tinere, a masteranzilor și doctoranzilor.

3. Adaptarea ofertei educaționale la nivelul european al cercetărilor și dinamica pieței muncii prin:

- extinderea ofertei educaționale în funcție de necesitățile de pe piața muncii și de strategia de dezvoltare economică și socială a RM;

- organizarea studiilor de licență pe domenii de studii care să ducă la calificări largi și la adaptarea conținutului pentru formarea de abilități profesionale practice, menite să asigure absolvenților competențele necesare pentru continuarea studiilor prin masterat și doctorat sau pentru integrarea acestora în institutele de cercetare și pe piața forței de muncă;

- atragerea companiilor și firmelor în dezvoltarea studiilor de masterat prin promovarea de activități comune (aplicații, practică, dezvoltare de laboratoare, teme de doctorat etc.).

Pentru a face față provocărilor generate de cerințele dezvoltării lumii contemporane căutăm permanent strategii de intensificare și susținere a competitivității prin cercetare și inovare (know-how), rolul primordial în atingerea performanței și recunoștinței internaționale revenind **Clusterului educațional-științific UnivER SCIENCE**, care prin eforturi sinergice poate fi o forță motrice în dezvoltarea și valorificarea resurselor umane de înaltă specializare, capabile să elaboreze produse cu impact asupra vieții economice și sociale, marele beneficiu fiind cel educațional.

Clusterul a fost creat cu suportul Proiectului (A.S.M., 2008): Organizarea structurală și funcțională a Clusterului educațional al A.Ș.M. în contextul integrării cercetării cu educația din cadrul Programul de Stat „Integrarea științei și învățământului superior”, Numărul de înregistrare: 109.PA; Codul proiectului: 08.811.07.01A