

ÎNVĂȚĂMÂNT ELECTRONIC DESCHIS LA DISTANȚĂ: REPERE DE ORGANIZARE ȘI FUNCȚIONARE

Tudor BRAGARU

Catedra Informatică Aplicată

The purpose of the present work is forming a generalized and integral representation about education and distance learning; about features, opportunities, freedom and advantages of the Open Distance Electronic Learning in comparison with traditional forms. The awareness of these things will promote the best understanding of processes of the distance learning by means of modern information and telecommunication technologies, and also to a substantiation of a choice of didactic strategy ODL. I hope also that this work will arouse a big interest and heightened attention from the part of chiefs of the educational units concerning questions of reforming of the educational system with the help of more resolute integration of calculating and telecommunicating means during learning and education.

Scopul prezentei lucrări este crearea unei viziuni generale și integratoare despre educația, învățământul și instruirea la distanță (IDD); particularitățile, performanțele, deschiderile, avantajele lui în comparație cu formele tradiționale. Cunoașterea acestora ne va ajuta la o mai bună înțelegere a proceselor de învățare la distanță prin intermediul tehnologiilor moderne informaționale și de comunicație, precum și la justificarea alegerii unor strategii didactice de instruire la distanță. Totodată, sperăm ca lucrarea să genereze un mai mare interes și o atenție sporită din partea factorilor de decizie față de reformarea sistemului educațional prin integrarea mai hotărâtă a mijloacelor informatice și de telecomunicație în procesele de instruire și învățare. Faptul că nu avem aprobată Concepția de învățământ deschis la distanță în Republica Moldova, la care nici nu ne putem referi, căci nu este nicicum oficializată, precum și tergiversarea supunerii spre aprobare a noii Legi a învățământului, se poate explica, după cum susțin mai mulți specialiști, prin absența voinței politice, dar și prin lipsa informării mediului educațional, a personalului didactic și managerial despre necesitatea reformelor, avantajele, problemele, reperele conceptuale și organizaționale ale implementării învățământului electronic. În continuare se prezintă o sinteză a experienței internaționale de organizare și desfășurare a învățământului electronic deschis la distanță și se specifică mecanisme concrete pentru dezvoltarea IDD autohton.

1. Note definitorii și terminologie general acceptată

Educația, învățământul, instruirea au devenit mai importante ca niciodată în influențarea șanselor oamenilor de a reuși, de a se realiza în viață. Iar instruirea deschisă la distanță, mediată de calculator, rețele electronice, Internet și Web au devenit tendințele cele mai reliefate de reformare a sistemelor educaționale din toată lumea.

Instruirea continuă de-a lungul vieții a devenit parte componentă a stilului de viață al omului modern. Prin urmarea unor cursuri la distanță oamenii își dezvoltă mereu propriile capacități și calități. Cursurile sunt oferite prin Internet și Web, în regim sincron sau asincron; pot fi accesate de acasă, de la serviciu sau din orice altă locație unde există un calculator conectat la Internet [1]. Toate țările lumii încurajează implementarea acestei noi forme de învățământ, numit deschis, la distanță.

Termenii *învățământ*, *instruire*, *educație* sunt înrudiți, avându-se în vedere rezultatele preconizate, și doar ca proces, tehnologie, formă de organizare – puțin diferă [2]. În context, acești termeni vor avea adesea semnificația de sinonime. Semnificația de sinonime o vor avea și cuvintele *elev*, *student*, *cursant*, care reprezintă persoane de diferită vârstă și preocupare socială, supuse educației, învățării, (auto)instruirii și formării permanente de-a lungul vieții, însă cuvântul *cursant* în context are adesea și sens integrator.

Instruirea electronică (eLearning) este un termen umbrelă pentru învățământ, instruire, educație, testare asistate de medii electronice (*eTeaching*, *eTesting*, *eTraining*, *eEducation*), precum calculatoare și rețele, sub formă de cursuri multimedia și/sau Web cursuri și/sau difuziuni audio/video, și/sau manuale electronice, și/sau programe computerizate de instruire.

În sens larg, prin *învățământ electronic (eLearning*, dar se mai scrie e-Learning, elearning, e-learning,) se înțelege totalitatea situațiilor educaționale în care se utilizează semnificativ mijloacele tehnologiei informației și a comunicării.

În sens restrâns, *eLearning* reprezintă un tip de instruire la distanță, ca experiență planificată de predare-învățare organizată de o instituție ce furnizează materiale într-o ordine secvențială și logică pentru a fi asimilate.

late de cursanți într-o manieră proprie, utilizând diferite medii. *Medierea* se realizează prin noile tehnologii ale informației și comunicării – în special prin Internet și Web. *Internetul* constituie atât *mediul de distribuție a materialelor*, cât și, în majoritatea cazurilor, *canalul de comunicare între actorii implicați* [3].

Aria semantică a conceptului eLearning interferează cu și se suprapune pe o multitudine de termeni, care surprind varietatea experiențelor didactice ce pot beneficia de suport tehnologic: *instruire, învățare, educație asistată, mediată, bazată de calculator etc.* (Fig.1).

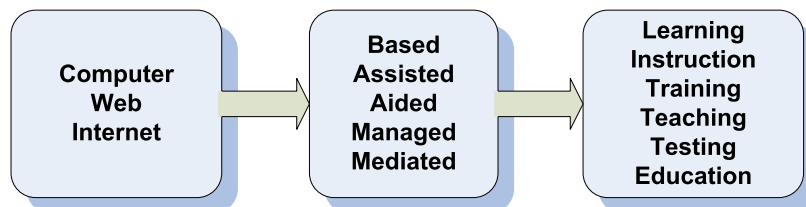


Fig.1. Termeni uzuali pentru software educațional [Roșca, 2002].

De asemenea, sub denumirea de *software didactic, instrumente și resurse pentru eLearning* sunt dezvoltate o gamă largă de materiale electronice pentru a susține procesul de educație: *hărți, dicționare, enciclopedii, filme didactice, prezentări în diverse formate digitale, site-uri Web, cărți electronice (e-books), teste, tutoriale, simulări, software ce formează abilități, software de exersare, jocuri didactice și altele.*

Învățământul deschis la distanță – IDD (în engleză *Open Distance Learning – ODL*) reprezintă o alternativă modernă și viabilă a învățământului tradițional, care se înscrie cu succes în paradigma nouă definită de: fluiditatea rolurilor celor implicați, axarea pe student, resurse distribuite, facilități virtuale și lecții asincrone. Adesea, pentru a face mai scurt termenul, cuvântul *deschis* se omite, obținând abrevierea ID, însă în majoritatea cazurilor se are în vedere anume IDD.

IDD este atunci, când un student și un profesor sunt separați de o distanță fizică (fie și destul de nesemnificativă), iar *interacțiunea dintre ei are loc printr-o tehnologie* (audio, video, de rețea, mass-media), care adesea este suplimentată cu comunicarea de tip „față-în-față”, pentru a depăși limitările instrucției mediate. În esență, IDD le aduce oamenilor cunoștințele la locurile lor de muncă și de trai.

Noțiunea de IDD este destul de complexă, fiind definită de diferiți autori în diferite moduri, conform diferitelor unghiuri de vedere și scopuri urmărite. În trecut, IDD a însemnat studiu prin corespondență. Astăzi, *tehnologiile audio, video, informatice și de rețea* sunt modurile de furnizare a *instrucției în IDD modern*. Dar, oricare ar fi aspectele și precizările definatorii, este important a pune semnul „egalității”, în linii mari, dintre conceptul de învățământ electronic și învățământ la distanță (eLearning și ODL).

Complementarizarea educației tradiționale prin utilizarea învățământului electronic, deschis la distanță, este înscrisă de unii autori într-o *tendință naturală de virtualizare a evoluției și organizării lumii reale*. „Realitatea virtuală are ca specificitate nu simpla reproducere a unor modele reale, ci deschiderea unui evantai de potențialități prin depășirea proprietăților lucrurilor reale” [4].

Astfel, *sarcina educației și formării bazate pe noile tehnologii* ale informației și comunicării nu este de a demonstra că are rezultate imediate într-o întrecere cu alte tipuri de sisteme educaționale, ci de a *complementa o parte din structurile actuale cu un nou, probabil superior, spectru de performanțe*, în întâmpinarea schimbărilor inerente care au loc în cultură și civilizație [5].

2. Precizări definatorii și caracteristici importante ale IDD

Analizând mai multe definiții din sursele citate se pot rezuma o serie de precizări definatorii ale IDD, printre care:

- ✓ Separarea cvasipermanentă a profesorului de cursant de-a lungul procesului educațional;
- ✓ Influența unei organizații educaționale, atât în pregătirea materialului de învățare, cât și în asigurarea unor servicii de consiliere a cursanților;
- ✓ Utilizarea mijloacelor audio, video și multimedia pe rețele informatice pentru a transmite informația și a realiza comunicarea profesor-cursant, cursant-cursant, cursant-administrator;
- ✓ Asigurarea unei comunicări bidirecționale, în care dialogul poate fi inițiat și de cursant;
- ✓ Absența cvasipermanentă a grupului de studiu de-a lungul procesului instructiv, cursanții fiind tratați, cu preponderență, în mod individual;

- ✓ Existența posibilității de reunire ocazională a unor grupuri, fie cu prezență (în săli de clase și laboratoare), fie prin mijloace electronice (clase și laboratoare virtuale, conferințe electronice).

În IDD *accentul se pune mai mult pe procesul de învățare* decât pe procesul de predare. Profesorii treptat capătă roluri *de consilieri, mentori sau manageri ai învățării* (în prezent având rolul principal de furnizori ai conținutului învățării).

IDD include în sine:

- ✓ Diferite tehnologii pedagogice, informaționale și telecomunicaționale de difuzare (audio, video, multi-media, TV etc.) pentru a oferi volumul de informație ce trebuie învățat;
- ✓ Interacțiuni personalizate între diferiți participanți ai procesului, în regim sincron și/sau asincron (altfel spus, personalizarea pronunțată a instruirii);
- ✓ Certificarea rezultatului educației prin diverse tehnologii de apreciere a învățării (teste, seminare, examene), inclusiv cu sau fără prezența în campus.

Caracteristici calitative ale IDD. Această formă de organizare a învățământului se individualizează prin: *caracterul deschis, flexibilitatea înaltă, ritmul propriu, locul de învățare, conceptele, resursele și tehnologiile informaționale utilizate, metodologia de învățare, metodele de evaluare și sistemul de asigurare a calității.*

IDD se bazează, în esență, pe patru mari deschideri: 1) *accesul*, 2) *programul*, 3) *organizarea și managementul studentului*, 4) *durata și orarul flexibil*. Într-adevăr, termenul *învățare deschisă* sugerează ideea că studenții se pot înscrie la cursuri sau programe fără constrângeri (universitățile din țările dezvoltate acceptă la IDD orice persoană cu vârsta de peste 18 ani, indiferent de calificarea sa), faptul că cursanții *pot alege să studieze orice subiect doresc ei*, precum și faptul că *termenurile de învățare pot fi stabilite de către cursanți* (în anumite limite, bineînțeles), alegând un *ritm propriu* al învățării, racordat la capacitățile și nevoile celui ce învață și în conformitate cu capacitățile organizației și resursele de învățare.

Însă, caracteristica dominantă a învățământului la distanță este *munca individuală și independentă a studentului*, asistată și îndrumată de tutori. Instituțiile și tutorii controlează furnizarea educației, în timp ce *studentul este responsabil cu învățarea*.

3. Avantajele învățământului la distanță

- ✓ Independența în timp și spațiu;
- ✓ Accesibilitate mai mare (*oricine, oriunde, oricând*) și flexibilitate înaltă a ofertei educaționale;
- ✓ Integrarea unei varietăți de medii de învățare, accesul la o multitudine de resurse disponibile pe Web, Internet, biblioteci digitale și altele;
- ✓ Posibilitatea individualizării, personalizării învățării prin adaptarea programelor în funcție de scopul urmărit, pregătirea inițială, disponibilitate etc.;
- ✓ Interacțiuni neconstrângătoare și liberă cu profesorul, feedback prompt, relație pedagogică individualizată;
- ✓ Ritm propriu de învățare, confortabilitate, reducerea consumului de timp și a cheltuielilor de deplasare în campus;
- ✓ Reducerea costurilor educației continue de-a lungul vieții și altele.

Într-adevăr, IDD stimulează învățarea individuală a cursantului, deoarece în acest proces el dispune de o libertate maximală, care sporește motivația pentru învățarea de sine stătător: candidații devin mai responsabili de traiectoria lor educațională. Totodată, IDD oferă o *accesibilitate și confortabilitate* mai bună: utilizatorul poate învăța în propriul său ritm, poate hotărî singur data și ora la care să se implice în activitatea de instruire (oricând dorește), ignorând granițele spațiale (oriunde s-ar afla), controlându-și rapid progresele, beneficiind de un feedback rapid și permanent. *Învățarea flexibilă* desemnează dinamica procesului de învățare care au loc între cel ce învață, expert și resursele de învățare, relațiile care se stabilesc între aceste trei componente fiind determinate de: scopul învățării; capacitățile celui ce învață, ale expertului și ale resurselor de învățare, dar și de nevoile acestora.

La rândul lor, *profesorii se pot concentra pe domeniile lor de activitate*, pe dezvoltarea materialelor educative și pot colabora între ei pentru a oferi legături între diversele domenii. Apare posibilitatea *acomodării rapide la schimbările și noile cunoștințe* din diverse domenii, devine posibilă *actualizarea continuă a cursurilor*, precum și re proiectarea rapidă, iar utilizatorii pot lua cunoștință în mod curent de cele mai noi modificări.

Din perspectiva instituției avantajele se concretizează în *reducerea resurselor necesare pentru susținerea cursurilor, creșterea numărului de studenți fără eforturi suplimentare deosebite, reducerea cheltuielilor cu materialele didactice etc.*

4. Cadrul juridic al IDD

IDD este unul dintre subiectele principale din planul de acțiune e-Europe 2005. În Republica Moldova, organizarea, funcționarea și acreditarea programelor IDD încă nu este reglementată, cu toate că IDD este prevăzut în:

- ✓ Legea învățământului nr. 547 din 21 iulie 1995, art. 13(3), 26(6), 35(2), 35(8).
- ✓ Hotărârea Guvernului „Cu privire la aprobarea Programului de modernizare a sistemului educațional în Republica Moldova”, nr. 863 din 16.08.2005;
- ✓ Hotărârea Guvernului „Cu privire la Strategia națională de edificare a societății informaționale „Moldova electronică”, Planul de acțiuni „Moldova electronică”, nr. 255 din 09.03.2005, și altele.

Lega învățământului de câțiva ani se află în agenda Parlamentului, iar concepția IDD, regulamentele de organizare și desfășurare – în agenda Ministerului Educației și Tineretului și a Guvernului Republicii Moldova. Sperăm că în curând vor fi aprobate, căci vecinii din imediata apropiere (România și Ucraina, Rusia) desfășoară învățământ instituționalizat la distanță deja de peste 10 ani. Nu numai vecinii, dar și întreaga lume demonstrează puterea și viabilitatea noilor forme de educație, învățare și formare permanentă la distanță ca parte a unui demers didactic coerent, adecvat cerințelor societăților moderne.

5. Obiectivele implementării IDD universitar

Conform experienței mondiale, programele universitare în sistemul învățământului la distanță (în fapt, învățământ cu frecvență redusă și/sau în campus virtual) asigură următoarele tipuri și niveluri de pregătire profesională: individuală sau colectivă, formală, informală sau nonformală, sincronă și/sau asincronă [6]:

- ✓ Calificări superioare universitare (de gradul I și II), finalizate prin examene de absolvire (colegiu), corespunzătoare formei de învățământ superior de scurtă durată, prin examen de licență sau de diplomă, corespunzătoare formei de învățământ superior de lungă durată;
- ✓ Specializări postuniversitare, inclusiv prin studii aprofundate, masterat și doctorat, finalizate prin diplomele respective;
- ✓ Studiu postuniversitar și/sau conversie profesională de nivel superior finalizată prin diplome sau certificate (cu durata de la 1 la 3 ani);
- ✓ Perfecționare permanentă postuniversitară de scurtă durată, studii publice deschise de cultură generală sau speciale, nonformale, finalizate prin certificate;
- ✓ Mod de pregătire pentru certificare-examinare în cadrul altor tipuri de formare inițială sau postuniversitară.

Dar cursurile la distanță sunt cele mai ideale sau unicele posibile pentru persoanele cu un program de lucru încărcat sau pentru persoanele care călătoresc foarte mult, sau pentru persoane cu dizabilități.

6. Organizarea și funcționarea IDD în învățământul superior

Conform experienței țărilor dezvoltate, a vecinilor din imediata apropiere, IDD se organizează în *specializările universitare autorizate sau acreditate*, mai ales pentru formarea permanentă. Dar IDD se organizează și la ciclurile I și II, la propunerea facultăților, aprobată în majoritatea cazurilor de un Consiliu al IDD, de către Senatul universitar, iar în unele cazuri (Centre independente de IDD) și de către Ministerul de resort.

IDD poate fi distribuită în scopul unei instrucții și învățări optime în *centre teritoriale*. Ceea ce semnifică deplasarea instituției în locurile de concentrare a cursanților, și nu invers.

IDD poate utiliza un *amestec de diferite moduri de furnizare a instrucției* cu materiale concepute într-un mod specific în formă scrisă, audio, video, multimedia, programe radio / TV, pagini Web, întâlniri față-în-față, conferințe video sau alte forme și tipuri de activități. Dar este de menționat că, conform experienței mondiale, în IDD circa 80% din materialele de studiu sunt *tipărite*, fie și nemijlocit de către utilizatori.

Înscrierea și selecția candidaților pentru programele de studii IDD se realizează conform unor regulamente de admitere, aprobate, de regulă, de senatele universitare.

Programele de studii IDD se organizează, de obicei, pe baza planurilor de învățământ aprobate pentru învățământul prezențial (adesea sunt identice).

Diplomele și certificatele de studii eliberate de instituțiile de învățământ superior pentru programele IDD conferă *aceleași drepturi ca și cele eliberate la forma învățământ de zi*.

Cadrele didactice și nedidactice din cadrul IDD sunt remunerate, în temei, cu ora, din fondurile aferente programelor de IDD, în afara normei didactice. Conform datelor din România, Rusia etc., costul unei ore este cu 20-30% mai mare ca la forma învățământ de zi.

Managementul IDD include funcții pentru organizarea lucrului în instituțiile de învățământ, plus alte funcții noi specifice doar pentru IDD, de exemplu: securitatea comunicațiilor, managementul sălilor virtuale etc.

IDD în cadrul universităților este *susținut pe următoarele niveluri decizionale*:

- ✓ *Strategic* – prin intermediul Senatului universitar (birou, Senat), care planifică, organizează, coordonează și controlează activitatea de ansamblu la această formă de învățământ prin Centre de Instruire la Distanță (CID);
- ✓ *Tactic* – prin intermediul decanatelor facultăților și CID, care asigură coordonarea și controlul întregului proces didactic;
- ✓ *Operațional* - prin intermediul Departamentelor de Instruire Asistată de Calculator și Învățământ la Distanță (DIACID) și CID, care asigură infrastructura și logistica informațională necesară desfășurării procesului de IDD în facultăți și în centre teritoriale IDD. Crearea DIACID în cadrul instituțiilor de învățământ superior, a secțiilor metodice pentru instruirea asistată de calculator și învățământul la distanță este prevăzută în Strategia Națională de edificare a Societății informaționale „Moldova electronică” [7].

Procesul didactic la forma IDD este supervizat de:

- ✓ Un director (*manager*) de program, de regulă, propus de Consiliul facultății;
- ✓ Responsabili (*manageri, coordonatori*) de disciplină;
- ✓ *Tutori*, care monitorizează pregătirea cursanților pe durata cursului: verifică prezența cursanților; monitorizează întrebările studenților; conduce teste; verifică performanțele studenților; acordă consultanță, fie în cadrul unor dezbateri comune, fie prin e-mail, fax, telefon, teleconferințe etc.

Autorii de cursuri, managerii de program, de disciplină, tutorii și alte persoane antrenate în IDD trec cursuri sistematice de scurtă durată (cel puțin o dată în doi-trei ani) cu atestările respective, activează pe bază de contract.

7. Finanțarea învățământului la distanță

Acesta este finanțat din:

- ✓ Surse bugetare prevăzute pentru învățământul deschis la distanță;
- ✓ Taxe de studii percepute în condițiile legii;
- ✓ Mijloace provenite din proiecte internaționale;
- ✓ Alte surse de finanțare în condițiile legii (surse alocate de agenții economici, din fondul de șomaj etc.).

Este de menționat rolul important al unor *cursuri gratuite deschise la distanță* în scopuri de marketing, de inițiere informatică și familiarizare cu cultura informațională etc.

8. Folosirea tehnologiilor informaționale în IDD

IDD ca formă nouă de organizare a învățământului utilizează, în temei, facilitățile de comunicare, informare și cooperare oferite la nivel public de rețeaua Internet, iar la nivel privat – de Intranet, aplicat în rețelele de comunicație ale firmei, care *asigură o transparență totală a procesului de studii, o operativitate înaltă, diminuarea lucrului de rutină, creșterea calității*.

Învățarea distribuită în rețea integrează capabilitățile interactive ale rețelelor de calculatoare, ale mediilor și ale calculatoarelor cu abordarea predării centrate pe cel ce învață. Însă, doar convertind conținutul învățământului tradițional în informație digitală nu vom realiza așteptarea în apariția industriei IDD. Noul conținut al industriei IDD va fi necesar de dezvoltat în așa fel, încât să fie comod de organizat nemijlocit cu multimedia, interactivitatea umană, compatibilitate, accesibilitate, reutilizare și drepturile de autor.

Fiecare student de la IDD și fiecare cadru didactic vor dispune de un *cont* pe unul dintre servere, cu acces autorizat, având un spațiu de gestiune fișiere, de publicare Web, un cont de e-mail, Chat, Forum – conform cerințelor aprobate de instituția organizatoare IDD; fiecare va avea acces la o serie de materiale electronice, multimedia, biblioteci digitale și referințe la materialul de studii, inclusiv din biblioteci reale și virtuale etc.

În concluzie, actualmente învățământul din toată lumea trece printr-un proces de profundă modernizare, în primul rând datorită tendințelor și politicilor de utilizare a mijloacelor informatice și telecomunicaționale în pregătirea, desfășurarea orelor și evaluarea cunoștințelor. Aici se înscrie explorarea tuturor oportunităților și posibilităților utilizării computerului și Internetului în formarea deschisă, la distanță, care și la noi, în Republica Moldova, vor trebui valorificate pe deplin pentru a dezvolta un eLearning moldovenesc competitiv la nivel european, pentru a face față aspirațiilor de aderare la Uniunea Europeană.

Referințe:

1. Bragaru T. Unele soluții de eficientizare a informatizării învățământului universitar și postuniversitar // Analele Științifice ale Universității de Stat din Moldova. Seria „Științe reale”, lucrări de sinteză. - Chișinău: CEP USM, 2006, p.204-213.
2. Cristea S. Dicționar de pedagogie. - Chișinău: Litera Educațional, 2002.
3. Istrate O. Educația la distanță. Proiectarea materialelor. - Botoșani: Agata, 2000.
4. Cucuș C. Informatizarea în educație. - Iași: Polirom, 2006.
5. Istrate O. Educația la distanță. Apărut în: elearning.romania. - București, 2007-03-28, <http://www.elearning.ro>
6. Bragaru T. Unele soluții de eficientizare a informatizării învățământului universitar și postuniversitar, p.204-213.
7. Strategia Națională de edificare a Societății informaționale „Moldova electronică” / Anexa nr.1 la Hotărârea Guvernului nr.255 din 09.03.2005 // Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2005, nr.46.

Prezentat la 12.07.2007