

NOUA PEDAGOGIE OFERITĂ DE WEB 2.0

Tudor BRAGARU, Dumitru MARCAUȚAN

Catedra Informatică Aplicată

Education is important in any society, because education level determines the standard of living and per capita income. In turn, national education systems heavily depend on the culture of information, effective use of ICT, which support four large areas in modern education: the place, time, schedule, personification. This work presents an overview of synthesis between educational technologies of eLearning based on Web 2.0 and Personal Learning Environment (new pedagogy offered by web2.0), as one of the newest trends in eLearning.

1. Tehnologiile eLearning

Evoluția rapidă a noilor tehnologii informaționale și comunicaționale (TIC¹) în relație directă cu dezvoltarea rețelei *Internet* și a mijloacelor de comunicație aferente a condus la o implicare tot mai intensă a acestora în educație. Acest fenomen se observă în cazul tuturor formelor și treptelor de învățământ, dar el se impune mai ales în cazul învățământului universitar și postuniversitar deschis la distanță, pentru formarea continuă de-a lungul vieții. Efectele asupra calității programelor de instruire pot fi spectaculoase în condițiile în care tehnologiile noi sunt bine înțelese și aplicate în mod eficient.

Prin tehnologiile educaționale bazate pe Internet, adesea numite *eLearning (eL)*, programele de studii pot deveni mai accesibile, iar comunicarea dintre persoanele implicate în procesul de învățământ poate deveni mult mai eficientă. *eL poate furniza materiale de studiu suplimentare mult mai variate și mai bine particulizate nevoilor fiecărui cursant.* Totodată, folosirea acestor tehnologii implică stăpânirea lor atât din punctul de vedere al elaborării și folosirii materialelor educaționale digitale, cât și din cel al utilizării eficiente a noilor TIC, dispunerea de personal specializat în implementarea, dezvoltarea și întreținerea întregii infrastructuri a eL.

Apărut cu aproximativ 30 de ani în urmă, eL la început era o idee radicală, eficacitatea căreia trebuia demonstrată, pentru ca apoi să devină una dintre cele mai importante tendințe ale reformării sistemelor educaționale în societățile informaționale moderne, bazate pe cunoaștere (SIC²).

Astăzi eL este obiectul nenumăratelor planuri de afaceri, cercetări, conferințe, seminare, cursuri de perfecționare etc. eL este un serviciu oferit de majoritatea colegiilor și universităților țărilor dezvoltate. Peste 65% din universitățile Uniunii Europene au ca prioritate pentru următorii ani dezvoltarea eL, considerat ca promotor al reformării sistemelor educaționale naționale. În prezent eL este accesibil sub formă de diverse cursuri în format online, la distanță. Multe firme se specializează în dezvoltarea de sisteme de management al instruirii (*Learning Management System, LMS*) și al conținutului digital (*Learning Content Management System, LCMS*), au apărut o mulțime de *platforme proprietare de eL (AeL Siveco – <http://www.advancedelearning.com>, HyperMethod – <http://www.learnware.ru>, Promemeu – <http://www.prometeus.ru> etc.)*, precum și platforme deschise³ – *Free Open Source Software, FOSS (Moodle – <http://moodle.org>, Ilias – <http://www.ilias.de>, Claroline, Dockeos etc.)* pentru suportul și desfășurarea eL. *Acest tip de software a devenit aproape omniprezent în cadrul mediului de învățământ.*

Diverse forumuri și consorții dezvoltă simultan standarde pentru sisteme educaționale și eL: Forumul DCMI (Dublin Core Metadata Initiative), IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), Consorțiul IMS (Instructional Management System Global Learning Consortium), precum și altele. Un loc special îl

¹ TIC = Tehnologii Informaționale și Comunicaționale; în engleză ICT = Information and Communication Technology – stau la baza dezvoltării noilor forme de afaceri, tranzacții, comunicare, guvernare, democrație etc.

² SIC = Societate Informațională bazată pe Cunoaștere, lansată oficial de SUA în 1993 (memorandumul inaugural Clinton-Gor), sprijinită de Uniunea Europeană din 2000, apoi de țările G8 (Carta pentru Societatea Informațională Globală de la Okinawa, adoptată la 22 iulie 2000), și din 2005 de Republica Moldova (Strategia națională de edificare a Societății informaționale „Moldova electronică”).

³ Platformele deschise de eL = pun la dispoziția instituțiilor de învățământ instrumente specifice pentru implementarea în structurile organizatorice ale instituției oferta de cursuri și materiale educaționale multimedia în format electronic, administrarea și gestionarea informațiilor privind parcurgerea de către studenți a planurilor de învățământ și a programelor analitice și asigurarea activităților tutoriale prin implementarea unui sistem complex de comunicații sincrone și asincrone.

ocupă prezentarea activității Comitetului European de Standardizare în domeniul tehnologiilor educaționale CEN/ISSS (Comité Européen de Normalisation/Information Society Standardization System), cu proiectele grupului său de lucru pentru tehnologii educaționale.

Pentru a facilita dezvoltarea sistemelor integrate de eL și schimbul de date dintre diversele platforme, au luat naștere o serie de inițiative pentru dezvoltarea de standarde și specificații generale. Cele mai importante dintre acestea sunt SCORM (Sharable Content Object Reference Model, <http://scorm.com>) și proiectul IMS (<http://www.imspj.org>). SCORM este cel mai popular standard de eLearning, fiind o specificație elaborată de DoD ADL⁴ ce cuprinde metode de construcție și împachetare a cursurilor de instruire distribuite.

Teoriile instruirii la distanță (de exemplu, *The Theory of Transactional Distance* de Michael G. Moore [1]) au fost adaptate pentru lumea online. Conținutul organizat în conformitate cu acest model poate fi livrat fie online în totalitate sau în combinație cu forme mai tradiționale, așa ca școlile serale, duminicale etc. A apărut o nouă formă numită Blended Learning care îmbină reușit avantajele instruirii tradiționale cu cele ale eL, instruirii deschise, la distanță, formale, informale și nonformale, continue, de-a lungul vieții.

O tendință care a atras atenția unui mare număr de analiști este *natura schimbătoare a înșirii utilizatorilor de Internet*. Ei absorb rapid informațiile, sub formă de text, imagini și video din mai multe surse simultan. Ei apelează la „viteze smuncite” („twitch speed”), așteptând răspunsuri și feedback momentane. Ei preferă accesul aleatoriu, „la cerere” la mass-media, așteptă să fie în legătură liberă, gratuită, nelimitată cu prietenii lor, fiind în stare să creeze propria lor media (sau să o descarce pe a altcuiva, ca de exemplu pentru a cumpăra o carte sau un CD).

În învățământ, aceste tendințe au devenit un manifest, iată de ce ele sunt numite uneori design „centrat pe elev/student” (learner-centered), iar platformele respective de suport – *Personal Learning Environment, PLE*. Acest lucru este mai mult decât o simplă adaptare de dimensiune a fontului, culoare de fundal, treaptă de învățământ, disciplină etc., permițând introducerea *controlului complet al procesului de învățământ din partea celui care învață*.

Astfel, obiectul prezentei sinteze îl constituie (auto) instruirea deschisă, la distanță, personificată, individualizată, mediată de PLE.

2. Evoluția eL spre PLE

Deschiderile de personificare și individualizare caracterizează învățământul modern nu doar *printr-o autonomie mai vastă* pentru cel ce învață, dar, de asemenea, și *printr-un accent mai profund asupra învățământului activ*, cu creare, comunicare și participare a instruitului, care este în centrul sistemului, are cel mai important rol în sistem, duce la schimbarea rolului profesorului și chiar produce un adevărat colaps de distincție între profesor și instruit.

Din punct de vedere practic, eL este foarte apropiat de rețelele sociale, devenind *o comunitate de practică, articulată și promovată de oameni*. Potrivit lui Wenger, o comunitate de practică este caracterizată de „un domeniu de interes comun”, în care „membrii interacționează și învață împreună” și „dezvoltă în comun un repertoriu al resurselor” [2].

Adesea în procesul de învățare online prin „comunitate” sunt considerate „discuțiile” artificiale, de multe ori inventate, susținute de LMS. Aceste „pseudocomunități” sunt, de obicei, limitate la un anumit grup de instruiți cum ar fi o clasă de elevi, o grupă de universitate etc., au un start fix și un punct final și, mai degrabă, sunt *substanțiale* decât *nesubstanțiale*, lucru mai rar abordat în teoria lui Wenger.

Educatorii au început să observe cu câțiva ani în urmă că se întâmplă ceva diferit atunci când ei încearcă să folosească instrumente precum wiki-urile⁵ și blogurile⁶ în clasă. În loc să discute subiecte pre-alocate cu colegii lor, elevii, studenții, cursanții au început să discute o gamă largă de subiecte cu colegii din lumea

⁴ DoD ADL = Department of Defense Advanced Distributed Learning, Departamentul de Apărare al SUA a lansat inițiativa de învățare distribuită avansată în noiembrie 1998. Comitetul ADL se ocupă cu standardele de consens ale dezvoltării de software educațional și serviciile asociate.

⁵ Wiki = „Wiki wiki” în limba havaiană înseamnă „foarte rapid”, în context se referă la viteza de creare și actualizare a unor documente, proiecte etc., în general amplasate pe Web. Wiki permite colaborarea executorilor, permițând adăugarea, extinderea și modificarea conținutului acestuia de către oricine.

⁶ Blog = cuvânt provenit de la expresia engleză *Web log* (jurnal pe Internet), publicație Web accesibilă publicului larg, ce conține articole periodice sau cu actualizare neîntreruptă, cu un caracter personal. De regulă, actualizarea blogurilor constă în adăugiri de texte noi, asemenea unui jurnal, toate contribuțiile fiind afișate în ordine cronologică inversă (cele mai noi apar imediat, sus, la vedere).

întreagă. Într-un timp foarte scurt, blogurile au început a fi utilizate în educație pentru o varietate de scopuri; la rețeaua bloggerilor de învățământ (http://bloguri.okblog.ro/bloguri_Invatamant_wmxnsmc.html) în anul 2010 au aderat mii de profesori, care au încurajat pe cei instruiți să ia parte la acțiunile de blog.

Blogging-ul educațional este foarte diferit de conținutul educațional atribuit în mod tradițional. Este mult mai puțin formal. Este scris dintr-un punct de vedere personal, într-o manieră personală. Mesajele din blogurile studenților conțin de multe ori ceva care mai degrabă face parte din domeniul propriei lor game de interese, decât despre subiectul unui curs sau unui proiect alocat. Și mai important, ceea ce se întâmplă atunci când instruiții iau parte la acțiunea de blog, citesc unul de la altul blogurile – este că *se formează o rețea de interacțiune care seamănă mai mult cu o rețea socială, cu comunitatea de practică* a lui Wenger.

Ca urmare, *modelul de eLearning ca tip de conținut, produs de editori, organizat și structurat în cursuri și consumat de către studenți, își schimbă radical esența sa*. În măsura în care există un conținut, acesta este mai degrabă folosit decât citit și este, în orice caz, mult mai probabil produs de către elevi, studenți, cursanți, decât de autorii de curs. La fel și în măsura în care există o structură, este mult mai probabil să semene unui limbaj sau unei conversații decât unei cărți sau unui manual.

Folosirea eL, prin urmare, începe să semene foarte mult cu un instrument de blogging. Acesta reprezintă un nod într-o rețea Web de conținut, conectat la alte noduri și servicii de creare a conținutului, utilizate de către alți cursanți. El devine nu o aplicație instituțională sau corporativă, dar un centru de învățare personal, în cazul în care conținutul este reutilizat și remixat în funcție de nevoile instruitului și interesele lui proprii. El devine, într-adevăr, nu o aplicație unică, ci o colecție de aplicații care interacționează, nu un simplu sistem izolat, ci mai degrabă un mediu.

Deși PLE este un termen foarte nou, conceptul reprezintă cel mai recent pas într-o abordare alternativă a eL, originile lui putând fi urmărite în sistemele anterioare cum ar fi Colloquia (primul sistem de instruire peer-to-peer⁷ lansat drept Learning Landscapes în 2000, <http://learninglandscapes.com>) și în fenomenele mai recente, cum ar fi sistemul Elgg⁸ lansat în 2003 și sistemul Mahara⁹ (<http://mahara.org>) lansat în 2006. Abordarea PLE se bazează pe o viziune de învățare centrată pe instruit, și diferă fundamental de alternativa LMS/LCMS sau abordarea VLE (Virtual Learning Environment), ultimele fiind centrate pe viziunea de învățare bazată pe o instituție sau un curs. PLE pot fi descrise ca fiind sisteme care îi ajută pe instruiți să preia controlul asupra propriului învățământ și să-l gestioneze.

Acest lucru include acordarea de sprijin elevilor, studenților, cursanților în:

- setarea propriilor scopuri de învățare;
- gestionarea propriilor procese de învățare și a conținutului;
- comunicarea cu alți participanți în procesul învățării și atingerea obiectivelor de învățare.

3. Esența PLE, așteptări, mize

PLE reprezintă o trecere de la modul în care cei instruiți consumă informațiile prin canalele independente cum ar fi biblioteca, o carte sau un LMS/LCMS, la un model în care ei *asimilează conexiuni dintr-o matrice tot mai mare de resurse pe care le selectează și le organizează*. PLE îi antrenează pe studenții care se ocupă de propriul proces de învățământ, ajutându-le să reflecte asupra instrumentelor și resurselor care *îi ajută să învețe mai bine*. Prin definiție, PLE este creat prin autodirecționare și, ca urmare, responsabilitatea pentru organizare și învățare revine celui care învață.

Ideea PLE recunoaște că *învățământul este continuu* și încearcă să ofere instrumente pentru a susține acest tip de învățământ. PLE, de asemenea, *recunoaște rolul individului* în organizarea propriului proces de învățământ. În plus, presiunile asupra PLE se bazează pe ideea că *procesul de învățare va avea loc în diferite contexte și situații și nu va fi furnizat de un singur furnizor de învățământ*.

⁷ Peer-to-peer (P2P) = tip de rețele de calculatoare și tehnologie de rețea unde toate nodurile sunt “*de la egal la egal*”, fiecare având rolul de stăpân al resurselor, fiind responsabil de acele resurse și oferind acces la ele conform bunei voințe. Tehnologia cunoscută mai ales pentru rolul său în descărcarea de filme, muzică, soft este utilizată pe scară din ce în ce mai largă de către companii ca o metodă ieftină de a oferi conținut către clienți.

⁸ Elgg = este un cadru de rețea socială ce oferă funcționalitatea necesară pentru a vă permite să rulați propriul dvs. site de social networking. Pentru a rula Elgg, aveți nevoie de un server Web și un anumit volum de cunoștințe tehnice sau accesul la un administrator de sistem.

⁹ Mahara = este o sursă deschisă și flexibilă de e-portofoliu ușor de gestionat, un mediu-cadru centrat pe utilizator cu permisiuni. Mahara dispune de un weblog și social networking pentru conectarea utilizatorilor și crearea de e-comunități online pentru/și de către cei care învață.

O urmare importantă a acestor idei este recunoașterea sporită asupra importanței procesului de învățare informală. Conceptele importante în PLE includ integrarea ambelor episoade, formale și informale, de învățare într-o experiență unică, utilizarea rețelelor sociale care pot depăși granițele instituționale și utilizarea protocoalelor de rețea (peer-to-peer, Web services¹⁰, fluxuri Web¹¹) pentru a conecta o gamă de resurse și sisteme într-un spațiu personal reușit. „Pedagogia” din spatele PLE, în cazul în care PLE ar putea fi numit astfel, constă în faptul că el oferă un portal către o lume prin care elevii, studenții, cursanții pot explora și crea, în funcție de propriile lor interese și direcții, interacționând după cum își doresc, cu prietenii lor și cu comunitatea de învățământ.

Posibilitatea PLE ar putea fi de a extinde accesul la tehnologiile educaționale moderne pentru toți cei care doresc să organizeze propriul proces de învățare. Mai mult, ideea PLE urmărește să includă și să reunească toate tipurile de învățare, inclusiv învățarea informală, învățarea la locul de muncă, învățarea la domiciliu, învățarea direcționată spre rezolvarea problemelor și învățarea motivată de către interesul personal, precum și învățarea prin implicarea în programe educaționale formale.

De asemenea, PLE ar putea facilita diferite stiluri de învățare. Toate software-urile educaționale existente, implicit sau în alt mod, fie că potențază, susțin sau nu anumite abordări pedagogice de învățare. Astfel, nu există un software pedagogic neutru. PLE trebuie să permită celui ce învață să configureze și să dezvolte un mediu de învățare care să i se potrivească și care să-i permită un stil propriu de învățare. Cel ce învață poate utiliza un stil diferit pentru rezolvarea unei probleme, de exemplu, „mai bine spune-mi cum să folosesc Skype-ul¹² pentru podcast-ul¹³ meu, decât să mă înveți limba engleză”, „mai bine dă-mi undița, instrumentul de prins pește, decât cel mai mare pește prins de tine” etc.

O dezvoltare importantă în domeniul educației în trecut era traducerea calificărilor în rezultate și competențe. Din punct de vedere al PLE, importanța constă în separarea rezultatelor care formează o calificare de programul de învățare care dezvoltă competențe pentru astfel de rezultate. Acest lucru înseamnă că studenții nu mai sunt în mod necesar blocați doar într-un curs special pentru a obține o calificare, dar sunt în măsură să prezinte metoda lor de învățare pentru a dovedi că posedă astfel de competențe sau sunt capabili de a atinge aceste rezultate. Acest lucru înseamnă că studenții pot selecta probe și artefacte de prezentare pentru scopuri de calificare din PLE. PLE ar putea facilita astfel de prezentări de la o formă extinsă de e-Portfolio și prin intermediul hiperlegăturilor spre un e-Portfolio.

Portofoliul electronic, cunoscut de asemenea ca e-Portfolio, este o colecție de probe electronice asamblate și gestionate de către un utilizator, de obicei, pe o pagină Web. O astfel de dovadă electronică poate include text introdus, fișiere electronice, imagini, multimedia, intrări de pe blog și hiperlegături. e-Portofoliile sunt atât demonstrații ale abilităților utilizatorului, cât și platforme pentru autoexprimare. e-Portofoliile, ca și portofoliile tradiționale, pot facilita reflecția celor instruiți la propria învățare, care să conducă la o mai bună conștientizare a strategiilor și a nevoilor de învățare. Rezultatele unei cercetări comparative, efectuată de M. van Wesel și A. Prop, cu privire la portofoliile pe bază de hârtie și portofoliile electronice în aceeași setare, sugerează că utilizarea unui portofoliu electronic conduce la rezultate mai bune de învățare [3].

PLE este caracterizat prin folosirea liberă a unui set de servicii ușoare și instrumente care aparțin și sunt controlate de către fiecare instruit în parte. Ideea de a oferi celui instruit o multitudine de servicii și de a preda controlul asupra lui pentru a selecta și a folosi serviciile în modul în care el consideră de cuviință este mai bună decât cea de a efectua integrarea diferitelor servicii într-un sistem centralizat. O abordare PLE nu oferă doar spații personale, care aparțin și sunt controlate de către utilizator, dar necesită, de asemenea, un context social prin oferirea unor mijloace pentru a face o conectare cu alte spații cu caracter personal pentru schimbul de cunoștințe eficient și crearea de cunoștințe de colaborare.

¹⁰ Web service = serviciu Web, permite comunicarea între persoane și aplicații/sisteme aflate la distanțe mari legate prin Internet. Există sisteme/servicii de informare și procesare a informațiilor care pornesc de la cele mai banale servicii, cum ar fi execuția de operații aritmetice asupra unor numere și până la servicii complexe cum ar fi serviciile de autentificare.

¹¹ Fluxurile Web = fișiere speciale (în XML) utilizate pentru a partaja resurse Web. Este un lucru obișnuit să se găsească fluxuri pe paginile Web, blog sau wiki.

¹² Skype = este un software gratuit ce permite utilizatorilor să efectueze chat, convorbiri pur telefonice și/sau video prin Internet, utilizând tehnici de tip *Voice over IP (VoIP)*. Apelurile spre alți clienți Skype sunt gratuite, indiferent de orașele și țările de unde se vorbește, în timp ce apelurile către telefoanele fixe sau mobile sunt contra cost.

¹³ Podcasting = este o metodă de distribuție a fișierelor în format multimedia (audio/video) prin intermediul sindicalizării de conținut prin fluxuri Web, RSS și ATOM. Fișierele pot fi descărcate și redare pe echipamente mobile ce acceptă formatul în care acestea au fost create. Un autor de podcast este, de obicei, numit podcaster. Siturile de podcasting pot oferi fișierele spre descărcare și ascultare off-line sau pentru redare directă on-line. Metoda de bază este descărcarea prin intermediul unui cititor de conținut RSS sau Atom.

Din punct de vedere tehnic, PLE reprezintă integrarea unui număr de tehnologii Web 2.0¹⁴ (fig.1) cum ar fi blogurile, Wiki, fluxurile RSS, Twitter¹⁵, Facebook¹⁶ etc. – în jurul celui ce învață preponderent independent. În același timp, un PLE poate sau nu să se intersecteze cu un LMS/LCMS instituțional, iar persoanele fizice ar putea integra componentele unui LMS instituțional în mediile educaționale pe care le construiesc pentru ei înșiși. Un PLE tipic, de exemplu, ar putea încorpora bloguri unde cei instruiți să comenteze ceea ce învață și postările lor pot reflecta informații scoase de pe Web – pe situri precum YouTube¹⁷ sau în fluxurile RSS de la agențiile de presă.

Se observă dezvoltarea unui număr de aplicații care oferă un cadru și instrumente pentru a facilita utilizarea și agregarea diferitelor servicii. Browser open source Flock este un astfel de program. Mediul Elgg este pus în aplicare pe scară largă în instituțiile de învățământ. Elgg este, de asemenea, open source. Atât Flock, cât și Elgg se bazează pe standarde deschise și API¹⁸ deschise care permit utilizatorilor să conecteze instrumentele lor preferate și să furnizeze interoperabilitatea cu alte aplicații.

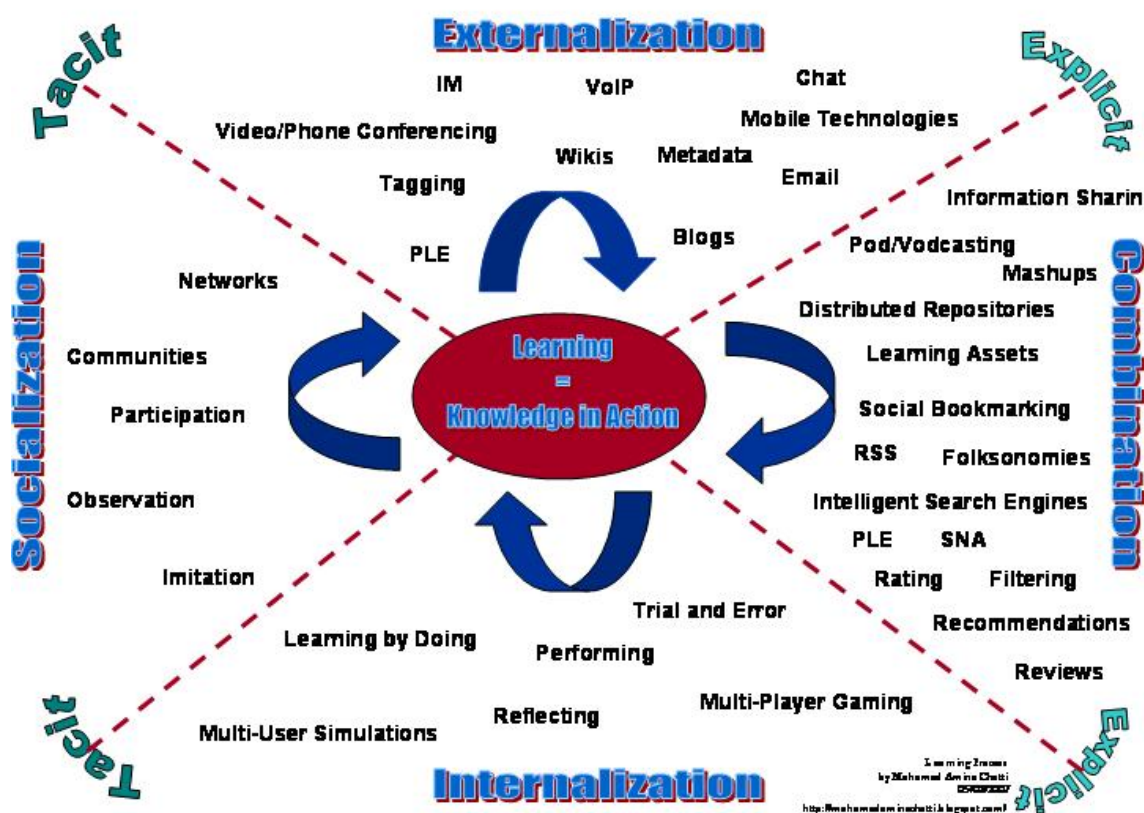


Fig.1. Model Web 2.0 al procesului modern de învățare [4].

¹⁴ Web2.0 = este un termen de marketing. Exemple de aplicații etichetabile Web2.0 ar fi Gmail, Flickr, Del.icio.us, Digg, Remember the Milk, Basecamp și multe altele. Web2.0 e caracterizat prin faptul ca folosește la maxim puterea comunităților, fiind susținute mult de aceste comunități, concentrate în jurul aplicațiilor respective. În Web 2.0 tehnic este vorba de Javascript și XML (aka AJAX), RSS, servicii Web. Toate acestea pun la dispoziția dezvoltatorului o platformă pe care poți construi aplicații Web suficient de puternice și de complexe la distanță, accesibile prin Web.

¹⁵ Twitter = este o rețea socială gratuită și de microblogging (mesaje scurte sub 200 de caractere) plasate pe pagina proprie, dar care ajung la cei ce te „urmăresc” datorită apartenenței la rețea.

¹⁶ Facebook = unul dintre cele mai de succes situri de socializare/rețele sociale din zilele noastre.

¹⁷ YouTube = este un site Web care permite încărcarea și vizualizarea de conținut video. Utilizatorii pot plasa videoclipuri sub mai multe forme: de animații, filmări de evenimente publice, înregistrări personale, de divertisment etc. Sunt total excluse clipurile care au un caracter ilegal sau inofensiv. YouTube, pe lângă utilitățile tehnice de care dispune, de vizualizare și încărcare a videoclipurilor este și o aplicație software socială, cu caracter educativ. Astfel, site-ul încurajează activități precum creația și exprimarea opiniei, dând un imbold tinerilor care aparțin Generației Net de a se face valorificați.

¹⁸ API = acronim din limba engleză pentru *Application Programming Interface* – interfața dintre programele de aplicație și sistemul de operare ce stabilește în amănunt modul în care programele de aplicație pot accesa (apela) serviciile sistemului de operare sub care rulează.

Instituțiile încearcă să ofere PLE legate de LMS/LCMS instituțional. Guvernul Noii Zeelande a finanțat un proiect pentru a oferi un nivel de integrare între Open Source Moodle (VLE, LCMS) și Elgg. Sistemul este pilotat de 9 instituții cu intenția de a extinde rapid dispozițiile cu privire la piloți.

În campusurile care acceptă în mod formal PLE, instructorii sau instituțiile, în general, oferă un framework¹⁹ pentru cei instruiți (fig.2).

Acest framework poate fi o aplicație desktop²⁰ sau un serviciu bazat pe Web și ar putea include hiperlegături cu instrumentele Web, precum și cercetările tradiționale și resursele la care studenții pot adăuga propria rețea de contacte sociale și o colecție a resurselor educaționale.

În Marea Britanie, o echipă de la Universitatea din Bolton a dezvoltat aplicația PLEX pentru a oferi studenților o platformă cu un acces facil, coerent la rețelele de oameni și resurse.

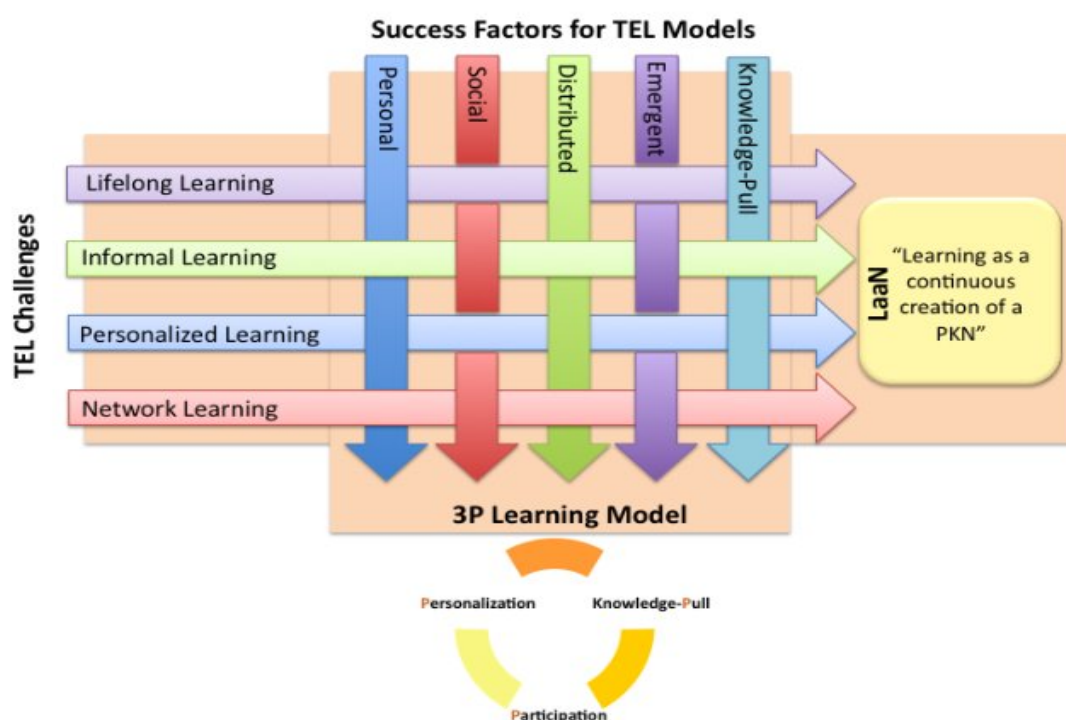


Fig.2. Modelul framework 3P Learning [5].

Puține instituții pot continua dezvoltarea unor soluții specifice de campus pentru PLE, cum ar fi portalurile personalizate sau tablourile de bord care ajută studenții să organizeze cercetarea resurselor și să plaseze reflecțiile lor. Deoarece atât de multă implicare instituțională este în conflict cu filosofia PLE, mulți educatori pot prefera să folosească aplicații gratuite, care oferă platforme adecvate pentru PLE centrate pe student.

Dezvoltarea și suportul PLE presupun o schimbare radicală nu numai în modul în care folosim tehnologia educațională, dar în organizarea și etosul educației. PLE oferă o mai mare responsabilitate și mai multă independență pentru studenți, implică retrasarea echilibrului dintre învățarea instituțională formală și învățarea informală, fără frontiere, în întreaga lume. Schimbarea este dificilă, dar dezvoltarea rapidă și punerea în aplicare a noilor TIC, precum și schimbările sociale vor condiționa inevitabile schimbările în învățământul nostru.

În concluzie, PLE nu este o aplicație, ci mai degrabă o nouă abordare a utilizării TIC în instruire. Există în continuare multe probleme care trebuie rezolvate, inclusiv cele care oferă servicii de tehnologie, de securitate a datelor și, desigur, de siguranță personală a celui instruit. Dar, în final, argumentul pentru utilizarea

¹⁹ Framework = în limba engleză semnifică infrastructura/cadrul general ce definește un ansamblu standardizat de concepte, practici și criterii aplicate asupra unui tip particular de probleme ce servește ca referință pentru a propune și a rezolva probleme cu conotații similare. În domeniul software un Framework este o structură conceptuală, o arhitectură care modelează relațiile generale ale entităților domeniului (site).

²⁰ Desktop = este aria de lucru, ceea ce apare pe ecran când este inclus computerul.

PLE nu este unul tehnic, ci, mai degrabă, filozofic, etic și pedagogic. Totodată, e de menționat necesitatea unei culturi informaționale avansate, unei pregătiri inițiale esențiale pentru PLE. Or, actualmente acest model de instruire este mai potrivit pentru formarea universitară și postuniversitară, continuă, de-a lungul vieții, inclusiv formală, informală și nonformală.

Referințe:

1. Moore M.G. The Handbook of Distance Education. Second Edition. Mahwah, N.J. Lawrence Erlbaum Associates, 2007, p.89-108.
2. Wenger E. Communities of practice. Learning, meaning, and identity. - Cambridge: University Press, 1998.
3. M. van Wesel & A. Prop. The influence of portfolio media on student perceptions and learning outcomes. (2008) Paper presented at Student Mobility and ICT: Can E-LEARNING overcome barriers of Life-Long learning? 19-20 November 2008, Maastricht, The Netherlands.
4. Mohamed Amine Chatti. The 3P Learning Model (2007) <http://mohamedaminechatti.blogspot.com/2007/06/icalt-2007.html>
5. Mohamed Amine Chatti. SECI model based learning process (2007) <http://mohamedaminechatti.blogspot.com/2011/01/3p-learning-model.html>

Prezentat la 11.04.2011