

PRACTICI DIDACTICE ȘI METODICO-INTERACTIVE DE CONSTITUIRE A UNITĂȚILOR DE STUDIU PENTRU PROGRAMELE DE FORMARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

TEACHING AND INTERACTIVE-METHODICAL PRACTICES OF CREATING STUDY UNITS FOR TRAINING PROGRAMMES IN HIGHER EDUCATION

VIORICA CAZAC,
conferențiar universitar, doctor,
Universitatea Tehnică a Moldovei

LUCIA ADASCALIȚA,
lector universitar, doctor,
Universitatea Tehnică a Moldovei

În articolul de față este abordată practica de contemplare sistemic-modulară a cursurilor online, specifice învățământului electronic (eLearning) pentru programele din învățământul superior și de implicare a unităților de învățare ca model didactic operațional în procesul de predare-învățare-evaluare. Sunt prezentate componentele sistemic-modulare eLearning specifice disciplinelor de profil și exemple din practica didactică. Un loc aparte îl prezintă aplicarea metodelor interactive prin intermediul tehnicilor și instrumentelor eLearning, utilizând platforma Moodle. În acest context, sunt propuse un ansamblu de metode interactive abile a fi aplicate la discipline cu caracter tehnic și/sau artistic în învățământul online, funcție de competențele caracteristice.

Cuvinte-cheie: unități de studiu, metode interactive, practici didactice, eLearning, învățământ superior

This article considers the practice of online systemic-modular contemplation courses specific to e-learning (eLearning) programs in higher education, and the involvement of learning units operating as a didactic model for teaching, learning and assessment and presents eLearning systemic-modular components specific to profile disciplines and examples of teaching practice. Special emphasis is laid on the application of interactive methods through eLearning techniques and tools, using the Moodle platform. In this context, a set of interactive methods are proposed that can be applied in teaching technical or artistic disciplines in online education, depending on the specific skills.

Keywords: study units, interactive teaching strategies, teaching practices, eLearning, higher education

1. INTRODUCERE

Instruirea electronică sau învățământul electronic (*eLearning*) înglobează mai mulți „termeni cu semnificație de sinonime funcționale” [1, p. 7-11], (figura 1), care o definește în general ca fiind o „formă de învățământ online” [2, p. 5].

Dat fiind faptul că în jurul conceptului *eLearning* planează o multitudine de termeni înrudiți este necesară definirea acestuia atât în sens larg, cât și în sens restrâns.

În sens larg, *eLearning* semnifică „totalitatea situațiilor educaționale în care se utilizează semnificativ mijloacele tehnologiei informației și a comunicării” [2, p. 7-11]. Termenul fiind „preluat din literatura anglo-saxonă, a fost extins de la sensul primar, etimologic, de învățare prin mijloace electronice, acoperind acum aria de intersecție a acțiunilor educative cu mijloacele informatice modern” [2, p.7-11]. În accepțiunea modernă, procesul de învățământ bazat pe resurse utilizează atât modele clasice cu suporturile cunoscute (modele fizice), cât și modele virtuale aparținând tehnologiei multi-

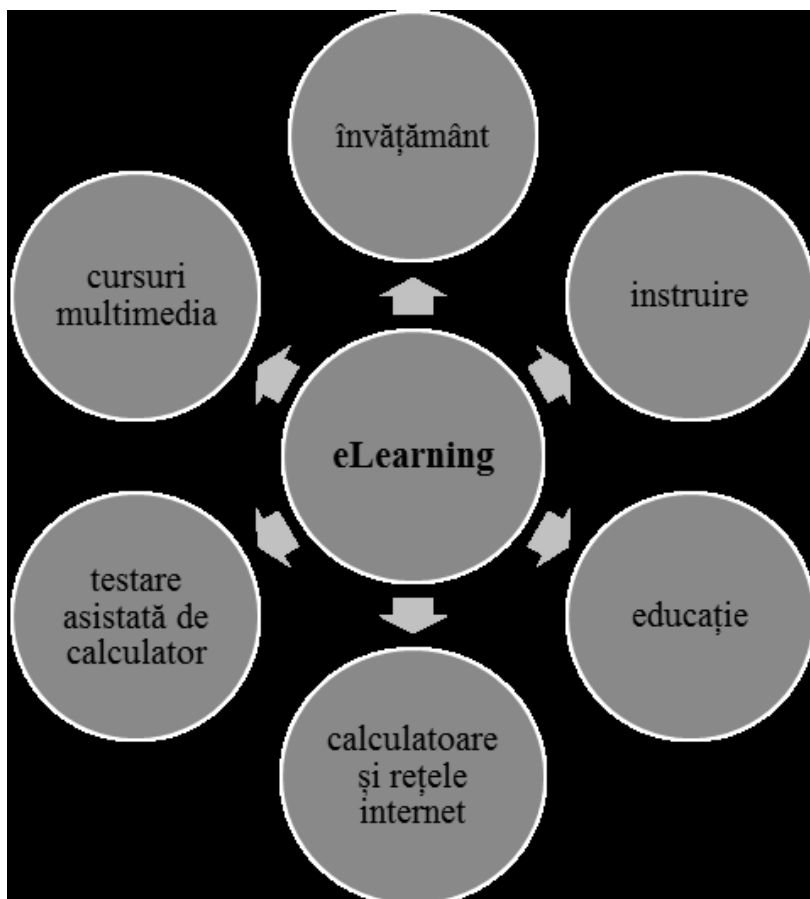


Figura 1. Termenii ce se subînțeleg prin conceptul *eLearning*

media. *eLearning-ul* reprezintă o componentă a modelului bazat pe tehnologie [3].

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 de cursanți într-o manieră proprie, utilizând diferite medii [3].

Astfel, „aria semantică a conceptului *eLearning*” suprapune o mulțime de termeni, ce „surprind varietatea experiențelor didactice care pot beneficia de suport tehnologic” [2, p. 7-11].

2. ABORDAREA SISTEMICO-MODULARĂ A MATERIALULUI DIDACTIC ACCESAT PRIN INTERMEDIUL TEHNICILOR *eLEARNING*

Tehnologiile informaționale moderne oferă un spațiu virtual incomensurabil de învățare oricând, oricui și oriunde, în sfere numeroase, cu cele mai neașteptate și mai nebanuite subiecte. Mobilizarea tuturor resurselor intelectuale și culturale ale persoanelor implicate în realizarea unui curs *eLearning* se prezintă ca o necesitate stringentă a prezentului, dar și a viitorului imediat [4]. Însă la prosperarea și creșterea calității cursurilor online, aduse studenților prin intermediul celebrei platforme Moodle, participă nu doar profesorii (creatori de cursuri) ci și studenții, cei care urmează să pătrundă și să însușească informația.

Procesul instructiv-educativ, specific disciplinelor programului Design și Tehnologii Poligrafice,

Facultatea Industria Ușoară, Universitatea Tehnică a Moldovei, este un proces mixt de învățare în care se „combină învățarea cu ajutorul materialelor online și învățarea într-un grup cu un tutore” [5]. Obiectivele pentru disciplinele cu profil tehnic au stabilite și implementate conform proiectului TEMPUS: 516 597 – 1-2001-FR *Creation reseau universites thematiques en Sciences appliquees et Sciences economiques en Moldavie*, cu aplicație la Universitatea Tehnică a Moldovei din 2011, inclusiv și la catedra Design și Tehnologii Poligrafice.

Pentru eficientizarea procesului de predare-învățare prin intermediul instrumentelor și tehnicilor *eLearning*, și a platformei Moodle, inițial s-a recurs la stabilirea arhitecturii modulare a disciplinei, ce reprezintă o structură ramificată și bine administrată de către profesor. Astfel, disciplina este prezentată prin două elemente constituente: modulul de identitate a disciplinei și modulul didactico-metodic propriu-zis. **Modulul de identitate a disciplinei** cuprinde titlul disciplinei, numele și prenumele profesorului titular, aplicația forum *Anunțurile profesorului*, prezentarea obiectivelor și competențelor cursului, planul calendaristic al disciplinei, programa analitică, resursele disciplinei, glosar, aplicația forum pentru studenți, testul de evaluare inițială și grupul unităților de studiu. **Modulul didactico-metodic** este divizat pe unități de studiu, fiecare unitate de studiu conținând titlul, obiectivele, conținutul, sarcinile individuale sau de grup, bibliografie, literatura recomandată, testul de autoevaluare, chat-ul pentru studenți.

The screenshot shows a Moodle course page for 'ISTORIA ARTEI și a DESIGNULUI'. The page is titled 'Catedra: DESIGN ȘI TEHNOLOGII POLIGRAFICE' and is led by 'Profesor: lector universitar ADASCALIȚA Lucia'. The main content area features a large image of classical sculptures and the course title. Below the image is a list of course elements: Forum 'Anunțuri profesor', PREZENTAREA CURSULUI, PLANUL CALENDARISTIC AL DISCIPLINEI, PROGRAMA ANALITICĂ, Resursele cursului, Bibliografie recomandată, GLOSAR, Forum studenți, and Evaluare inițială. The left sidebar contains a navigation menu with options like 'Pagina principală', 'Pagina mea', 'Pagini site', 'Profilul meu', and 'Cursurile mele'. The right sidebar includes a search bar, 'Ultimele știri', 'Evenimente următoare', and 'Activități recente'. The bottom of the page shows a Windows taskbar with the date 22.02.2015 and time 21:51.

Figura 2. Modulul general al disciplinei *Istoria artei și a designului*

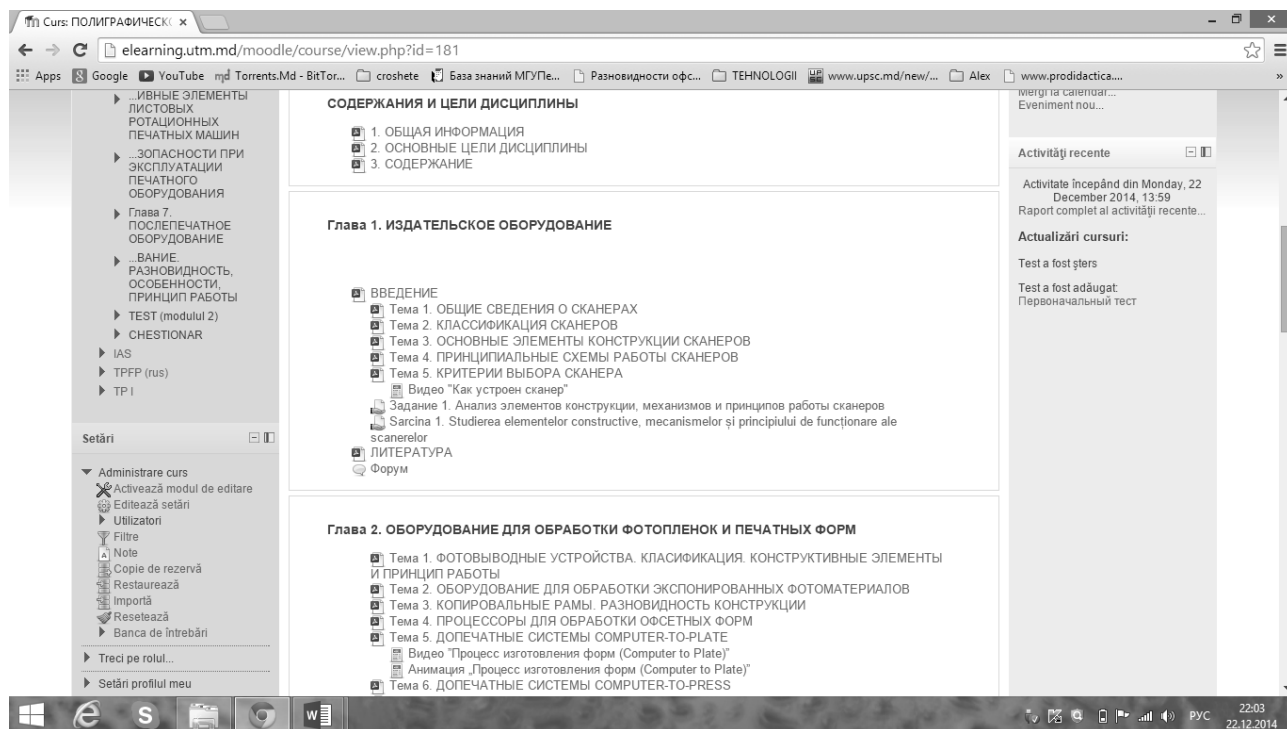
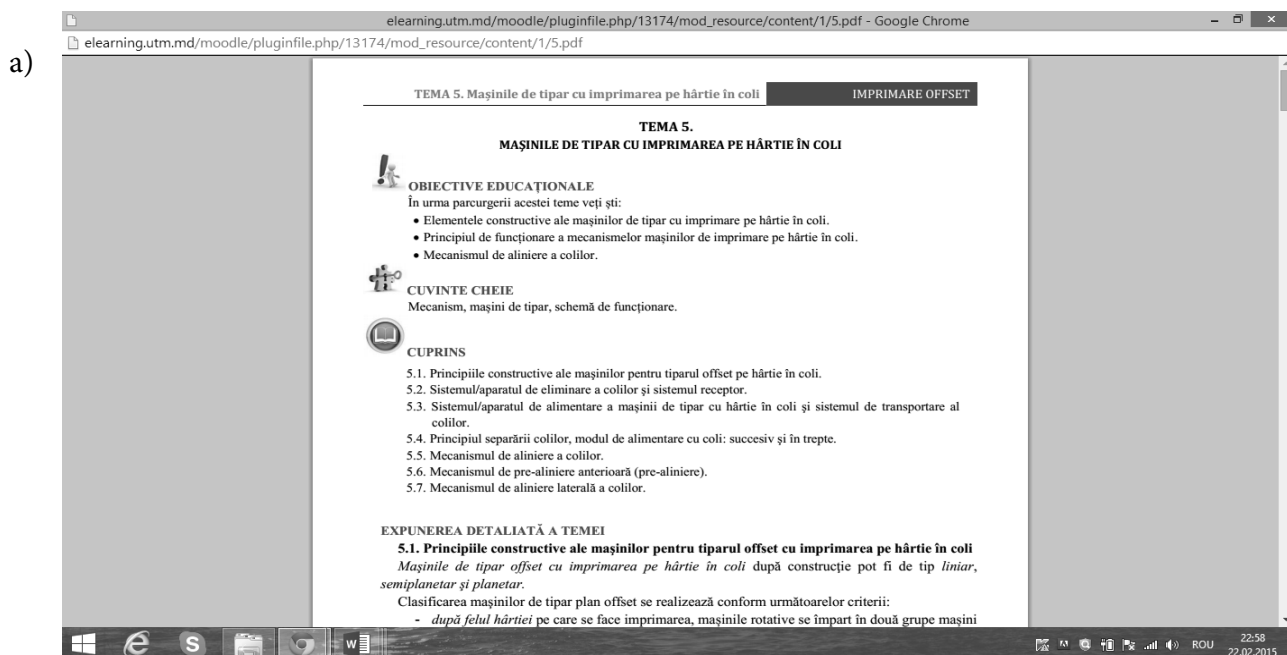


Figura 3. Modulul didactic al disciplinei *Utilaj în industria poligrafică*, variantă redactată în limba rusă

La disciplinele de specialitate ale programului Design și Tehnologii Poligrafice, Facultatea Industria Ușoară, Universitatea Tehnică a Moldovei, a optat pentru prezentarea clar structurată și atractivă atât a componentelor structurale ale unităților de studiu (figura 4), cât și a conținutului acestora (figura 5). Or, structurarea pe *unități de studiu*, s-a demonstrat clar din practică, că „presupune o abordare integrativă” și asigură „o nouă viziune asupra proiectării lecției” [6]. În acest context, structurarea pe *unități de studiu* permite explorarea atât a achizițiilor teoretice cât și a celor practice. Elementele grafice și blocurile albe fiind utilizate sporesc atractivitatea paginilor, lizibilitatea, perceperea mai ușoară a informației și motivarea studenților în parcurgerea materialului didactic.



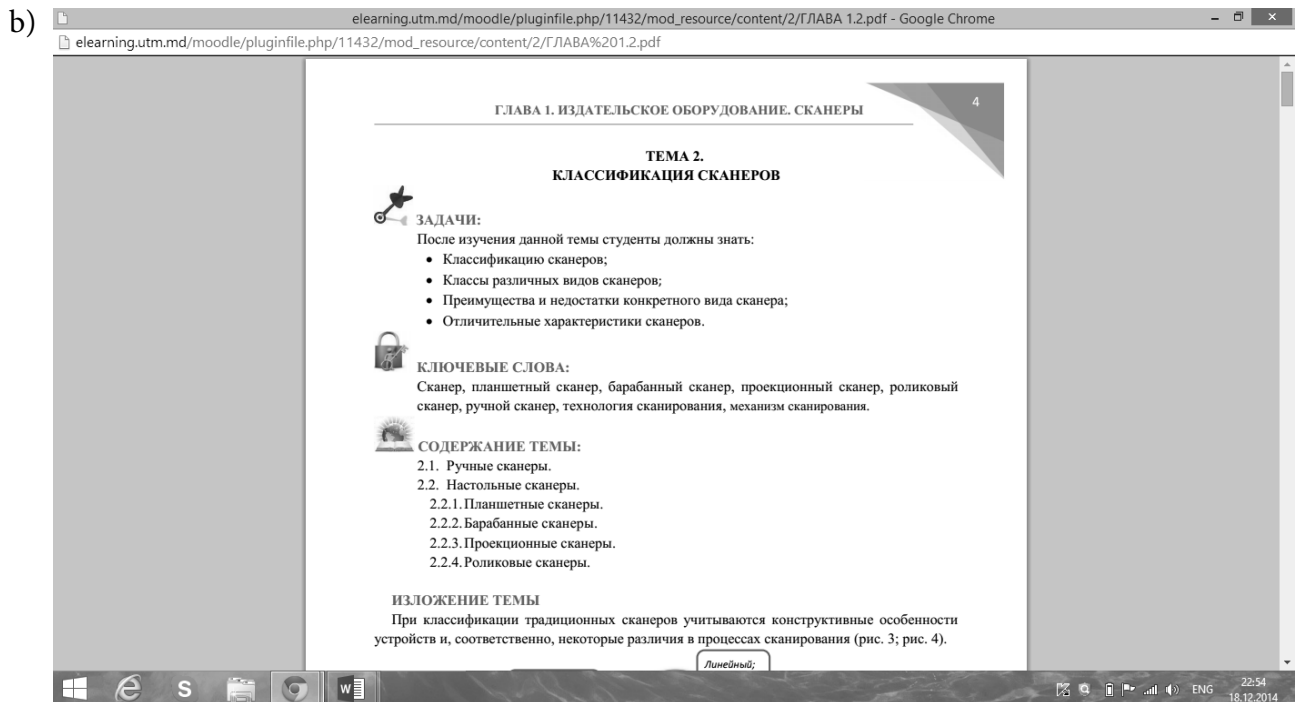
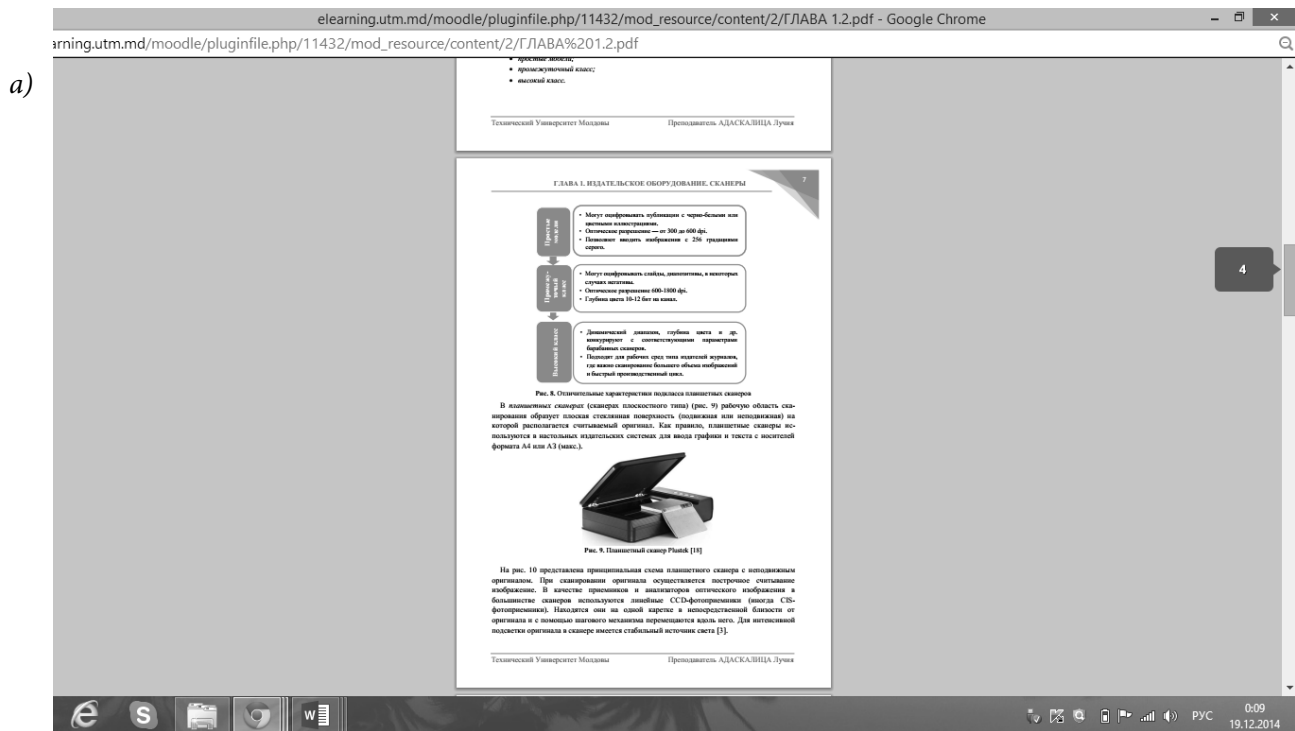


Figura 4. Componentele structurale ale unităților de studiu:
 a) pentru disciplina „Imprimare offset”, variantă redactată în limba română;
 b) pentru disciplina „Utilaj în industria poligrafică”, variantă redactată în limba rusă.



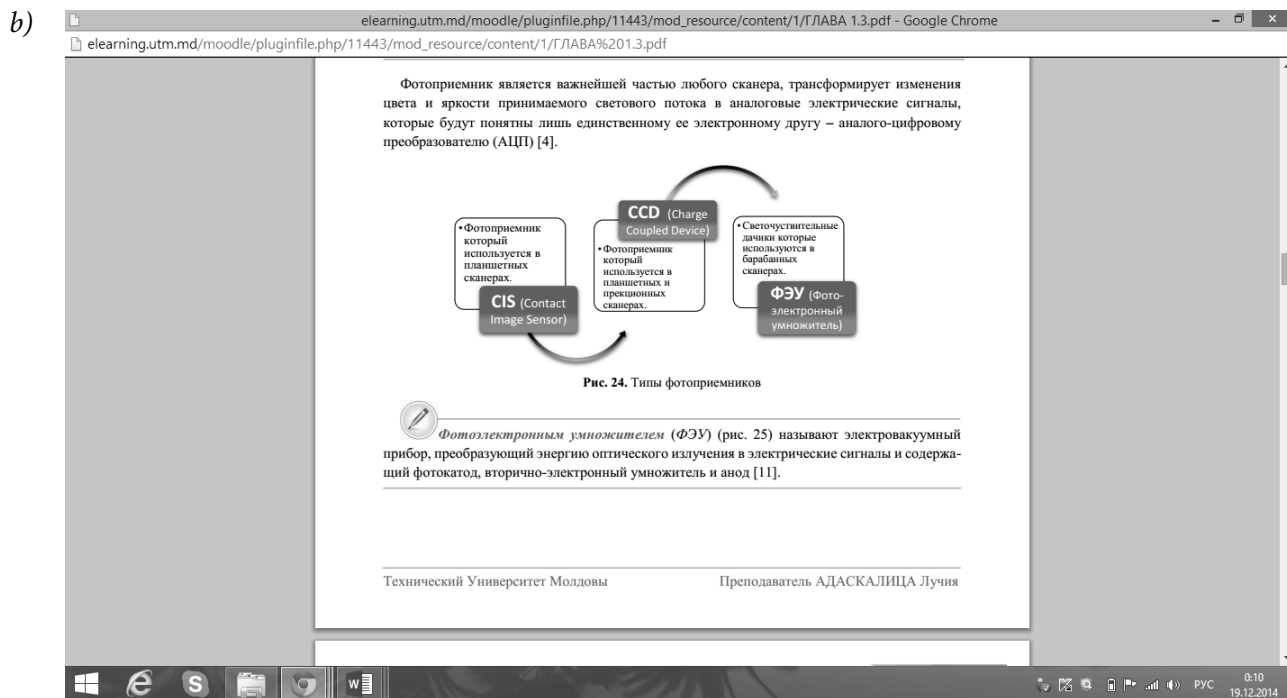


Figura 5. Prezentarea atractivă a conținutului unității de studiu la disciplina *Utilaj în industria poligrafică*, variantă redactată în limba rusă:
 a) prezența elementelor grafice și a blocurilor albe;
 b) evidențieri ale cuvintelor-cheie abordate în conținut.

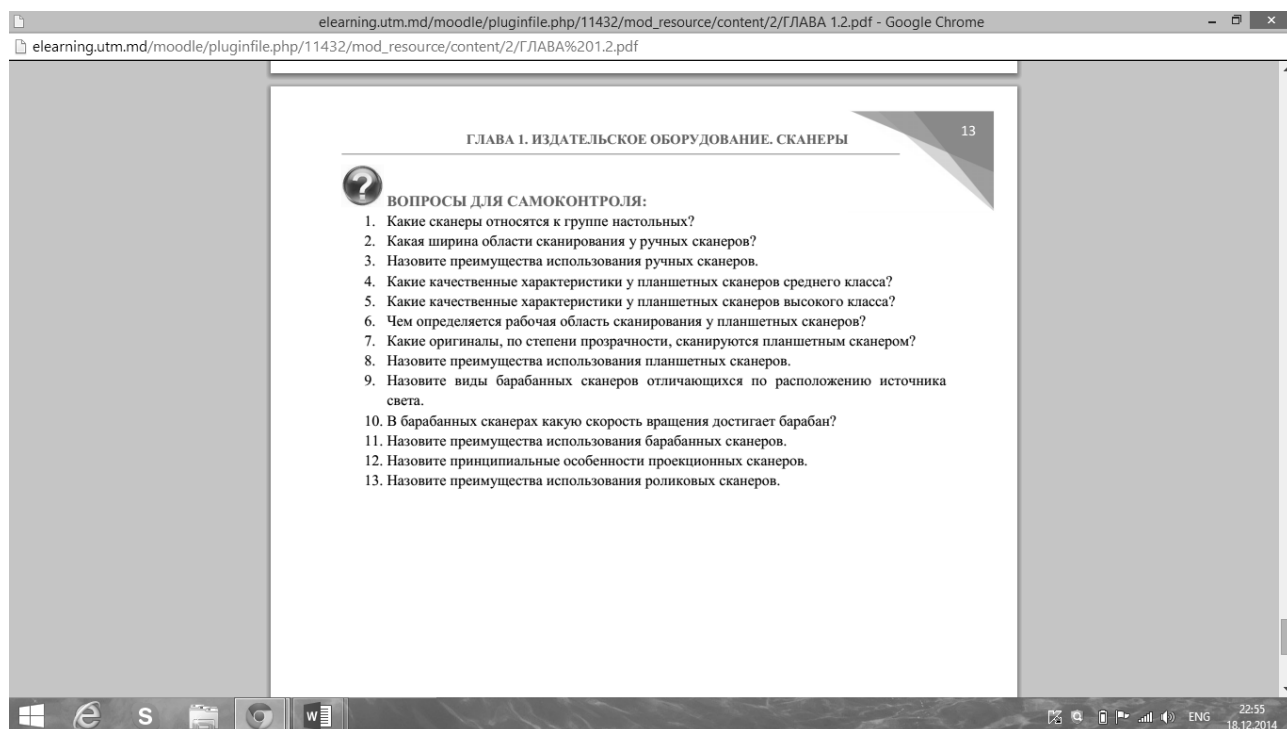


Figura 6. Întrebări de autoevaluare înserate în cadrul unității de studiu

Toate aceste elemente de prezentare estetică a conținutului unităților de studii contribuie la accesibilitatea, flexibilitatea și confortabilitatea procesului de studiu, demonstrând astfel că sistemul *eLearning* „stimulează învățarea individuală a cursantului/studentului (...)” [2, p. 7-11].

3. ABORDAREA INTERACTIVĂ A MATERIALULUI DIDACTIC ACCESAT PRIN INTERMEDIUL TEHNICILOR *eLEARNING*

Pornind de la faptul că „sarcina educației și formării la distanță (...)” este de a „(...) completa o parte din structurile actuale cu un nou” [2, p. 7-11] se menționează necesitatea implementării metodelor interactive/active nu numai în sala de curs, dar și pe platformele de învățare online (la distanță). Eficiența aplicării acestora a fost confirmată odată cu aplicarea lor în practică la disciplinele de specialitate. Implicarea formelor de organizare a activității instructiv-educative a fost dirijată de tipurile de activități și resurse oferite de către platforma Moodle, dar și de tipul sarcinii de învățare. Astfel, din paleta de instrumente *Activități și Resurse* pot fi utilizate următoarele instrumente specifice pentru realizarea sarcinilor frontale și diferențiale implicate în procesul de predare-învățare (tabelul 1):

Tabelul 1. Instrumentele platformei Moodle ce pot fi utilizate la implementarea *metodelor interactive*

Nr.	Instrumentul utilizat din paleta „Activități și Resurse”	Metoda interactivă
1.	Lecție Assignment Funcționalitate complex de încărcare fișier Text online sau Journal Baze de date	<ul style="list-style-type: none"> - Diagrama Wenn - Studiul analitic al cazului - Problematizarea - Circhinele - Harta conceptuală
2.	Forum Funcționalitate complex de încărcare fișier Încarcă un singur fișier Baze de date	<ul style="list-style-type: none"> - G.P.P. - Diagrama cauzelor și efectelor - Grafic T
Nr.	Instrumentul utilizat din paleta „Activități și Resurse”	Metoda interactivă
3.	Chat Chestionar Test Alegere Încarcă un singur fișier	<ul style="list-style-type: none"> - Problematizarea - Brainwriting - Grafic T - Știu/Vreau să știu/Am învățat
4.	Încarcă un singur fișier Test Alegere Text online sau Journal	<ul style="list-style-type: none"> - SINELG - Cinquain - Grafic T - Organizatorul grafic - Ghidul de studiu-învățare

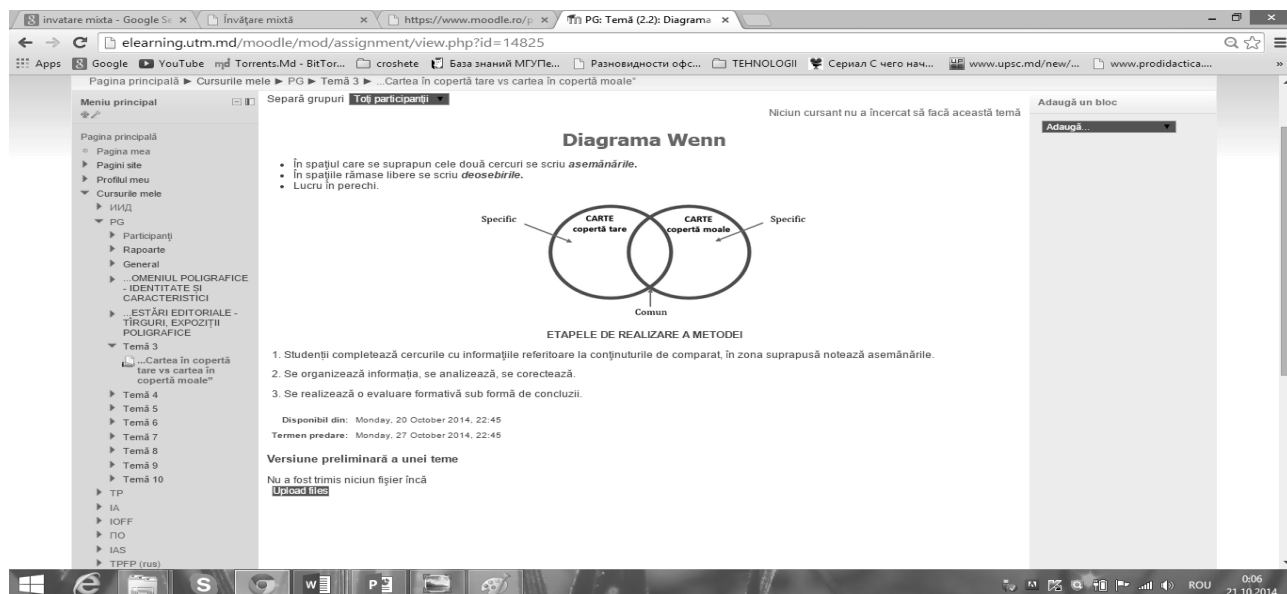


Figura 7. Exemplu de aplicare a metodei interactive *Diagrama Wenn* în procesul de învățare la disciplina *Poligrafie generală*, amplasată pe platforma Moodle

În ceea ce privește selectarea și aplicarea uneia sau altei *metode interactive* în predarea unui conținut sau evaluarea cunoștințelor punctul de plecare sunt competențele specifice disciplinei și obiectivele ce urmează a fi atinse. În acest context, este necesară definirea acestor două concepte: obiectiv și competență. **Competența** este definită ca „un ansamblu de comportamente potențiale (afective, cognitive și psihomotorii) care permit unui individ exercitarea eficientă a unei activități considerată ca fiind în general complex” [7 p. 74.], iar **obiectivul educațional** (sau pedagogic) „este cel care răspunde exigenței de a traduce idealul, finalitățile și scopurile educative în ținte concrete de atins, în cadrul variatelor situații educative” [8].

Întrucât specialitatea Design și Tehnologii Poligrafice înglobează discipline atât cu caracter tehnic cât și cele cu caracter artistic, inițial s-au stabilit exact care sunt competențele specifice disciplinelor tehnice și care sunt cele specifice disciplinelor artistice. Funcție de caracteristicile specifice acestor două grupuri de competențe s-au selectat *metodele interactive* ce vor permite dezvoltarea lor (figura 8).

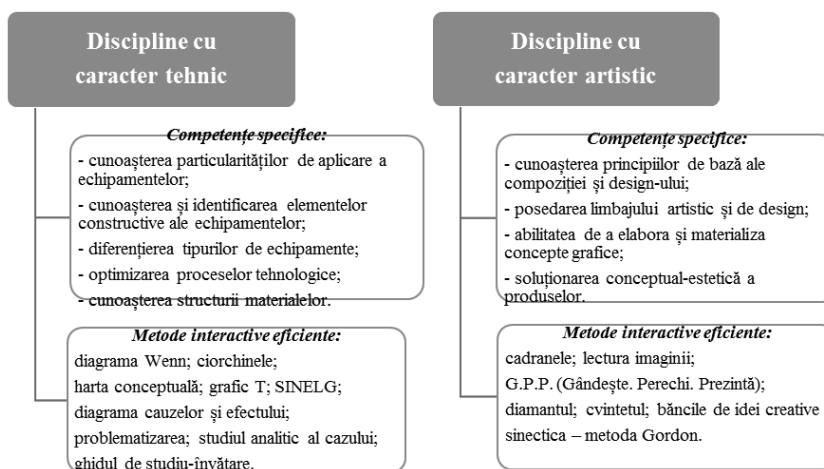


Figura 8. Metode interactive eficiente în dezvoltarea competențelor specifice disciplinelor cu caracter tehnic și artistic

Rezultatele procesului instructiv-educativ pot fi măsurate, verificate și apreciate de asemenea și prin intermediul *metodelor interactive*, firește ele fiind ajustate în funcție de delimitările impuse de obiectivele didactice. În tabelul 2 sunt prezentate posibilele implementări ale unor metode interactive în procesul de evaluare inițială și formativă.

Tabelul 2. Implementarea metodelor interactive la realizarea anumitor tipuri de evaluări

Evaluare formativă										
Evaluare inițială										
Tipul evaluării	H a r t a conceptuală	Organiza-torul grafic	D i a g r a m a Wenn	D i a g r a m a cauze/efect	G.P.P	SINELG	Grafic T	Cinquain	Ciorchinele	Cadranle
Metoda aplicată										

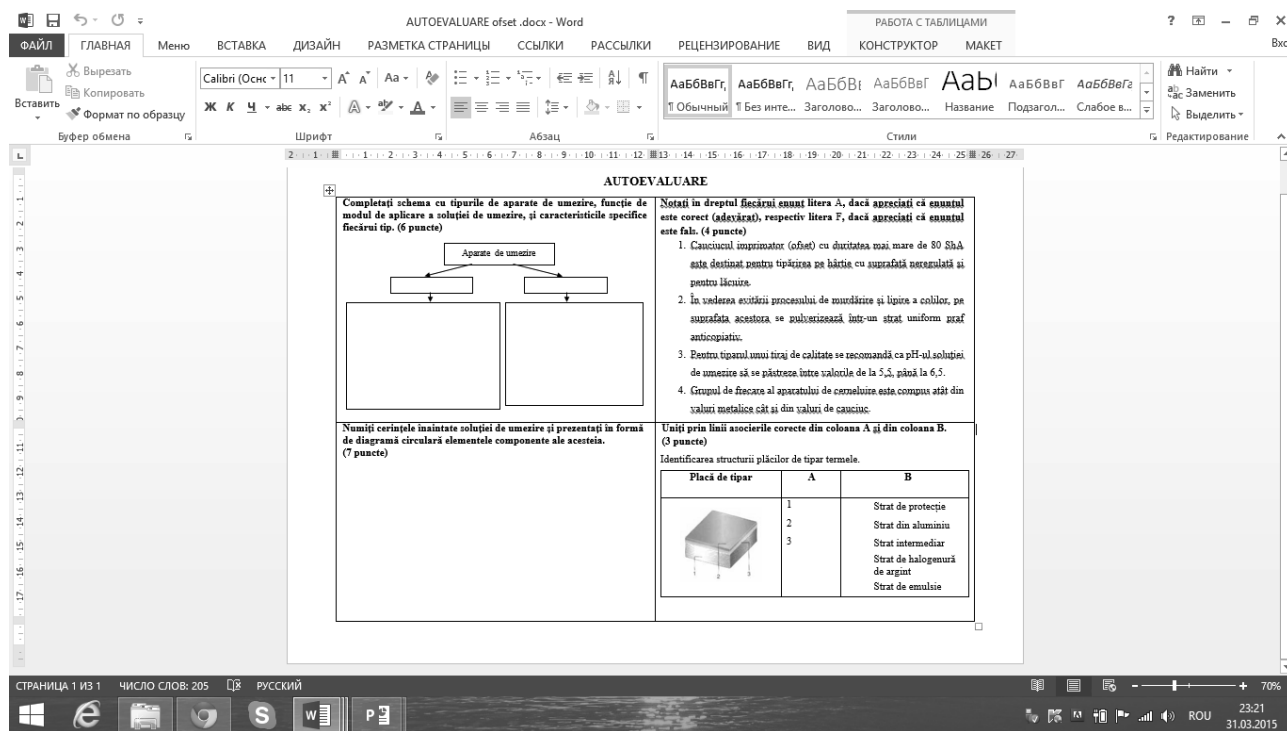


Figura 9. Exemplu de aplicare a *metodei interactive Cadranle* în cazul autoevaluării la disciplina *Imprimare offset*, amplasată pe platforma Moodle

4. CONCLUZII

- Grație instrumentelor de învățare oferite de platforma Moodle, există posibilitatea utilizării *metodelor interactive* de învățare moderne care sunt aplicate în învățământul tradițional;
- *Metodele interactive* de învățare și-au demonstrat cu plenitudine aplicabilitatea, dar și eficacitatea, asigurând pe lângă asimilarea obiectivelor didactice impuse și dezvoltarea abilităților creative.
- Rezultatele școlare își pun amprenta asupra modalității în care studenții își organizează învățarea, iar o parte din aspecte este în strânsă legătură inclusiv cu modul în care materialele didactice sunt create și structurate de către cadrele didactice, în mare parte studenții apreciind

profesionalismul prezentării vizuale a informației în cazul studiilor la distanță, dar și a *metodelor* utilizate în vederea formării competențelor pentru cazul studiilor față în față.

Referințe bibliografice

1. BRAGARU, T. *Învățământ la distanță: concept și terminologie. Ghid de inițiere*. Chișinău: Editura CET USM, 2008.
2. TODOS, P., SCRIPCENCO, A., CAZAC, V., GHENCEA, C. *Ghid de bune practici. Elaborarea și evaluarea cursurilor online*. Chișinău: UTM, 2012.
3. *Despre e-learning, in general...* [20.10.2016]. Disponibil pe Internet: <http://www.competente-it.ro/content/despre-e-learning-general%E2%80%A6>
4. ЛЕРНЕР, И. *Дидактические основы методов обучения*. Москва: Педагогика, 1981.
5. *Obiectivele educaționale*. [citat 24.10.2016]. Disponibil pe Internet: <https://www.scribd.com/doc/3673356/Obiectivele-pedagogice>
6. GORAȘ-POSTICĂ, V. *E-learning: perspectivă fără alternativă*. În: *Didactica Pro*, nr. 4 (74), septembrie 2012, ISSN 1810-6455.
7. BOTGROS, I., SIMION, C. Unitatea de învățare – model didactic optim în procesul de predare-învățare-evaluare la biologie. În: *Didactica Pro*, nr. 5-6 (87-88), 2014.
8. PETROVICI, C. *Competențele profesiei didactice – modele taxonomice*. [citat 23.10.2016]. Disponibil pe Internet: <https://www.scribd.com/doc/253653742/ARTICOL-Comp-profesiei-didactice-pdf>