

ÎNVĂȚĂMÂNTUL DUAL CA SOLUȚIE ÎN FORMAREA DE COMPETENȚE A VIITORULUI SPECIALIST

Olesea VOLONTÎRI, *drd., specialitatea Didactica informaticii,*
Universitatea de Stat din Tiraspol, Chișinău
Coordonator științific: **Valeriu CABAC**, *dr., prof. univ.*

Abstract: *The way of organizing dual learning requires the search for teaching models of content selection and teaching of the "General training" component, including computer science, through massive use of information and communication technology (ICT) capabilities. Among the existing models, an enormous potential in the learning process efficiency has blendad learning.*

Keywords: *dual learning, blendad learning.*

Pe parcursul ultimilor ani, în cadrul proiectului „Reforma structurală a Învățământului Profesional Tehnic” în Republica Moldova au loc mai multe activități de dezvoltare a sistemului de învățământ dual. Se preconizează că învățământul dual va deveni o opțiune standard pentru învățământul profesional din Moldova.

Indiferent de forma de învățământ, tinerii ar trebui să primească în școală competențe (cunoștințe, abilități, deprinderi, aptitudini), care să le permită accesul în piața muncii. Cu acest scop, prin ordin Nr. 1331, din 10.09.2018, al Ministerului Educației, a fost aprobat Planul-Cadru pentru învățământul profesional tehnic secundar dual, după care timpul de instruire va fi partajat în raport de 20-30% din durata normativă a programului în instituția

de învățământ și 70-80% în cadrul agentului economic. Formarea profesională încorporează următoarele componente: G – Pregătirea generală, P – Pregătirea de profil și A – Pregătirea opțională. Orele prevăzute pentru programul de formare profesională vor fi distribuite după cum urmează: (a) Pregătirea generală (G) – 8%; (b) Pregătirea de profil (P) – 82%; (c) Pregătirea opțională (A) – 3%; (d) Consultanță – 5%; (e) Examenul de calificare – 2%. [5]

Modul de organizare a învățământului dual impune căutarea unor modele didactice de selectare a conținuturilor și de predare, utilizarea masivă a posibilităților tehnologiei informației și a comunicațiilor (TIC).

Conținutul competenței profesionale se stabilește în rezultatul analizei standardului ocupațional și calificării profesionale. Standardul ocupațional, precum și calificarea profesională, exprimă esența pregătirii profesionale, asigurând o cât mai mare corespundere a programului de formare profesională cu cerințele angajatorului. [6] Pentru a proiecta conținutul de predare, este necesar de a analiza minuțios domeniul / standardul ocupațional (tabelul 1) și calificarea profesională. Figura 1.

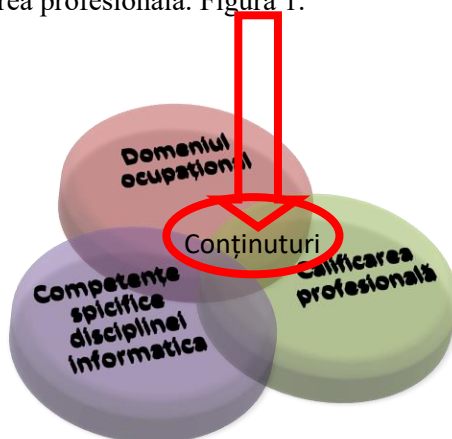


Figura 1. Proiectarea conținuturilor de predare

Tabelul 1. Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și al meseriilor/profesiilor

Domeniul general	Domeniul de educație	Domeniul de formare profesională
2. Științe umaniste și arte	21 Artă	211 Tehnici audiovizuale și producții media 214 Calificări meșteșugărești
4. Afaceri, administrare și drept	41 Afaceri și administrare	416 Vânzări en gross (cu ridicata) și cu amănuntul
7. Inginerie, prelucrare și construcții	71 Inginerie și activități ingineresti	711 Chimie și prelucrare 713 Electricitate și energie 714 Electronică și automată 715 Mecanică și prelucrarea metalelor 716 Vehicule cu motor, nave și aeronave
	72 Fabricare și prelucrare	721 Prelucrarea alimentelor 722 Materiale (sticlă, hârtie, plastic și lemn) 723 Textile (îmbrăcăminte, încălțăminte și articole din piele)
	73 Arhitectură și construcții	732 Construcții și inginerie civilă
8. Agricultură, silvicultură,	81 Agricultură	811 Producția culturilor agricole și creșterea animalelor

piscicultură și veterinărie		812 Horticultură
	82 Silvicultură	821 Silvicultură
	83 Piscicultură	831 Piscicultură
9. Ocrotirea sănătății și asistență socială	92 Asistență socială	921 Îngrijirea persoanelor în etate și a persoanelor adulte cu dizabilități 922 Îngrijirea copiilor și tinerilor
10. Servicii	101 Servicii personale	1011 Servicii casnice 1012 Servicii de coafor și frumusețe 1013 Servicii hoteliere, restaurante și alimentație publică 1015 Călătorie, turism și agrement
	104 Servicii de transport	1041 Servicii de transport

Componenta „*Pregătirea generală*”, care este comună pentru întreg domeniul de formare profesională și care are drept scop dezvoltarea competențelor ce asigură succesul/reușita activității profesionale, va conține cel puțin două discipline/module obligatorii:

- Tehnologii de procesare a informației;
- Bazele antreprenoriatului. [5]

Selectarea disciplinei *Tehnologii de procesare a informației* ca obligatorie este determinată de Articolul 11. Finalitățile educaționale, din Codul educației al Republicii Moldova, pct.2, care includ 9 competențe-cheie, dintre care și competențe digitale.[1]

Pe măsură ce tehnologiile sunt integrate în toate activitățile din orice domeniu, capacitatea de a utiliza aceste tehnologii și de a ține pasul cu evoluția lor rapidă a devenit o condiție obligatorie întrucât tehnologiile digitale transformă fiecare aspect al vieții, de la stilul de viață personal la activitatea de la locul de muncă.

Pentru a înțelege mai bine natura acestei competențe, Comisia Europeană a conceput Cadru european al competenței digitale pentru cetățeni (Dig Comp), structurat în cinci domenii: alfabetizarea digitală și informațională, comunicare și colaborare, creare de conținut digital, siguranță și soluționare de probleme. Cele cinci domenii numără 21 de competențe. [2]

Informare și alfabetizare a datelor

1. Navigarea, căutarea și filtrarea datelor, informațiilor și conținutului digital
2. Evaluarea datelor și a informațiilor
3. Gestionarea datelor, a informațiilor și a conținutului digital

Comunicare și colaborare

4. Interacționează prin tehnologiile digitale
5. Schimbul prin tehnologii digitale
6. Implicarea în cetățenie prin intermediul tehnologiilor digitale
7. Colaborarea prin tehnologii digitale

8. Neticheta
9. Gestionarea identității digitale

Crearea de conținut digital

10. Dezvoltarea conținutului digital
11. Integrarea și re-elaborarea conținutului digital
12. Drepturi de autor și licențe
13. Programare

Siguranță

14. Dispozitive de protecție
15. Protecția datelor personale și a vieții private

16. Protecția sănătății și bunăstării
17. Protejând mediul înconjurător
Rezolvarea problemelor
18. Rezolvarea problemelor tehnice
19. Identificarea nevoilor și a răspunsurilor tehnologice
20. Creativ folosind tehnologii digitale
21. Identificarea lacunelor de competență digitală

Prin Ordinul Ministrului educației nr. 662 din 12 iulie 2016 a fost aprobat Curriculumul modular „Tehnologia Informației și a Comunicațiilor pentru învățământul profesional tehnic”. Modulele din Curriculum, în ansamblu sau separat, urmând să fie utilizate în cadrul programelor de formare profesională tehnică:

- secundară – pentru disciplina Tehnologii de procesare a informației din compartimentul Pregătire generală componenta variabilă și după caz pentru disciplinele incluse în compartimentul Pregătirea opțională;
- post secundară și post secundară nonterțiară – pentru unitatea de curs *Tehnologia informației* din componenta de formare a competențelor profesionale generale și după caz pentru unitățile de curs opționale și la liberă alegere din domeniul TIC. [4]

Pentru formarea competențelor specifice au fost propuse șase module, cu o distribuție în ore, după cum arătat în tabelul 2.

Tabelul 2. Administrarea curriculumului

Nr.	Denumirea modulului	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul individual
			Prelegeri	Practică/Seminar	
1.	Utilizarea sistemelor de operare	64	16	16	32
2.	Utilizarea echipamentelor periferice	32	10	12	10
3.	Procesarea textelor	40	8	14	18
4.	Calculul tabelar	80	13	31	36
5.	Tehnologii multimedia	60	10	20	30
6.	Tehnologii de comunicare	60	15	15	30
	Total	336	72	108	156

Având în vedere specificul învățământului dual, 336 de ore se includ în 32 de ore anual, petrecute în instituție. Toate acestea impun căutarea unor modele didactice de selecție a conținuturilor și de predare. Printre modelele existente un potențial enorm în eficientizarea procesului de formare îl are, în opinia specialiștilor, așa-numitul „învățământ mixt”. Acesta semnifică utilizarea simultană a învățământului online (la distanță) și a modului de învățare clasic, numit și învățământ prezențial.

Învățarea la distanță are un șir de avantaje [3]:

- *Democratizarea formării*: persoanele ce locuiesc la o distanță mare de centrele mari universitare sau persoanele cu deficiențe locomotorii au posibilitatea de a-și prelungi studiile la cele mai prestigioase centre;
- *accesibilitatea*;
- posibilitatea de a *accede rapid la cunoștințe* noi în situația „îmbătrânirii” rapide a cunoștințelor;
- *factorul economic*: studentul nu consumă timp și resurse financiare pentru deplasări;
- posibilitatea pentru student de a învăța în *ritmul propriu*;
- învățarea la distanță îl impune pe student să fie permanent *la curent* cu posibilitățile tehnologiei informației și a comunicațiilor, să-și dezvolte competențe de utilizare a acestor tehnologii;

- *documentarea* procesului de formare: după încheierea studierii cursului studentul dispune de conținutul cursului și de conținutul mesajelor trimise / primite de la tutore și de la colegi;
- studiile la distanță formează și dezvoltă studenților capacitatea de *autodeterminare*, de *luare a deciziilor*;
- *calitatea* formării la distanță nu este mai mică decât în cazul studiilor cu frecvență la zi.

CONCLUZII

Pe parcursul ultimilor ani în cadrul proiectului „Reforma structurală a Învățământului Profesional Tehnic” în Republica Moldova au loc mai multe activități de dezvoltare a sistemului de învățământ dual. Se preconizează că învățământul dual va deveni o opțiune standard pentru învățământul profesional din Moldova. Proiectul prevede elaborarea mai multor programe de învățământ dual în baza formatelor deja existente pentru curriculum și planul de pregătire practică la întreprindere. Modul de organizare a învățământului dual (30% din timp – instruire în școală, 70% – activitate practică la întreprindere) impune căutarea unor modele didactice de selectare a conținuturilor și de predare a disciplinelor din componenta „*Pregătirea generală*”, inclusiv a informaticii, prin utilizarea masivă a posibilităților tehnologiei informației și a comunicațiilor (TIC). Printre modelele existente un potențial enorm în eficientizarea procesului de formare îl are, în opinia specialiștilor, așa-numitul „învățământ mixt”.

Bibliografie:

1. Codul educației al Republicii Moldova nr.152 din 17.07.2014. In: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. 2014, nr. 319-324.
2. Competența digitală, o abilitate esențială pentru profesori și elevi în secolul XXI. [online] [citat 06.10.2018]. Disponibil: <https://www.schooleducationgateway.eu/ro/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital-.htm>
3. NEGARA, Corina, CABAC, Valeriu. Problematika învățământului electronic mixt. In: *Acta et Commentationes. Științe ale Educației*. 2018, nr. 1(12), p. 35. ISSN 1857-0623
4. Curriculumul modular Tehnologia Informației și a Comunicațiilor pentru învățământul profesional tehnic. Ordinul ministrului educației nr. 437 din 29.05.2017.
5. Planul-cadru pentru învățământul profesional tehnic secundar cu durata de studii de doi ani. Ordinul ministrului educației nr. 531 din 2.06.2015.
6. Suport metodologic pentru proiectarea curriculumului în învățământul profesional tehnic secundar. Ordinul ministrului educației nr. 676 din 13.07.2016.