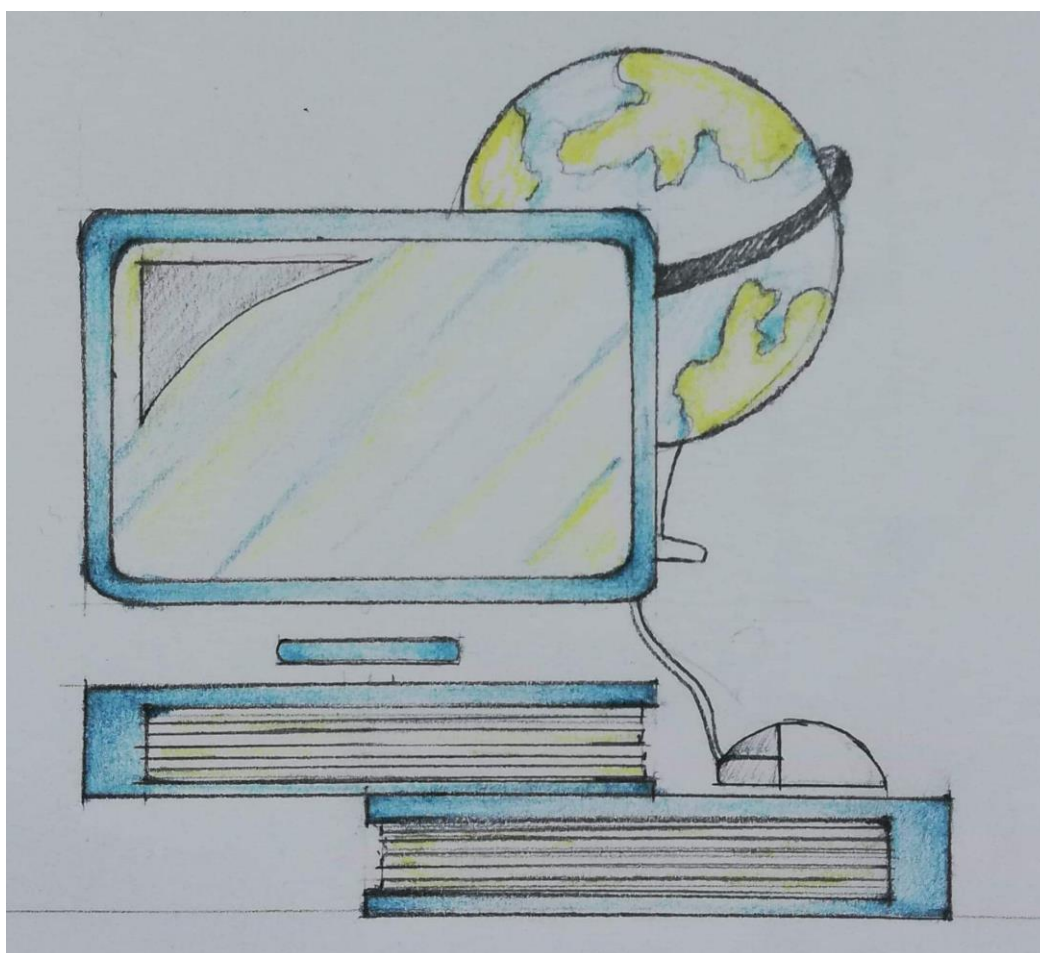


ȘCOALA GIMNAZIALĂ ROMANU, JUD. BRĂILA

Lucările Simpozionului

Nr.1/2020

***“DEZVOLTAREA COMPETETELOR IT ÎN CONTEXT
EUROPEAN”***



Romanu, Brăila, Mai 2020

Lucările Simpozionului
„DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR IT ÎN CONTEXT
EUROPEAN”

ISSN 2734-407X

ISSN-L 2734-407X

Nr.1/2020

Colectivul de organizare și coordonare:

Coordonatori simpozion	Prof. Ioan Giorgia	Școala Gimnazială Romanu, jud. Brăila
	Prof. Nistor Lidia	
Membri ai echipei de organizare	Prof. Roșioru Silviu	Școala Gimnazială “Costache Grigore Șuțu”, Suțești, Brăila
	Prof. Roșioru Cosmin	

Colectiv redacțional:

Prof. Ioan Giorgia	Școala Gimnazială Romanu, jud. Brăila
Prof. Nistor Lidia	
Prof. Roșioru Silviu	Școala Gimnazială “Costache Grigore Șuțu”, Suțești, Brăila

**Fiecărui autor îi revine în totalitate responsabilitatea asupra conținutului și corectitudinii
redactării lucrării simpozionului**

Contents

Necesitatea competențelor IT în actul de predare – prof. Olgu-Neagoe Oana Andrada, Școala Gimnazială "Nicolae Bălcescu", Pitești	12
Instruirea asistată de calculator și lecția de istorie - prof. Raluca-Violeta Marica, Școala Gimnazială "Ion Creangă" Brăila, prof. Mihai-Liviu Negoită, Școala Gimnazială "Dimitrie Cantemir" Brăila	14
Concursul școlar, dezvoltare plenară a elevilor în context european - prof. Murășan-Givadă Maria, Școala Gimnazială "Romul Ladea" Oravița	15
Folosirea instrumentelor și resurselor TIC în cadrul orelor de Limba și Literatura română - Prof. Pantazescu Luciana, Școala Gimnazială Romanu, Brăila	18
Utilizarea tehnologiei informatice în procesul de predare- învățare-evaluare în context european - prof. Cocuz Gianina-Cristina, Școala Gimnazială "Vasile Alecsandri" Vaslui.....	19
Predarea chimiei în contextul actual al învățării online - prof. Manoilă Maria, Colegiul Tehnic "Iuliu Maniu" București	22
Noile metode de predare – învățare – evaluare a disciplinei istorie - prof. Mihociu Daniel, Școala Gimnazială "Florea Julea", Com Negriștea, Jud. Galați	26
Impactul noilor tehnologii informaționale asupra educației - prof. Roșioru Cosmin Dănuț, Școala Gimnazială "Costache Grigore Șuțu", Suțești, Brăila	28
Tic în procesul de învățământ - dimensiune a învățării în context european - prof. Roșioru Silviu Stelica, Școala Gimnazială „Costache Grigore Șuțu”, Braila.....	29
Valori culturale în context european - prof. Roșioru Cosmin Dănuț, Școala Gimnazială „Costache Grigore Șuțu”, Jud. Brăila	32
Integrarea competențelor IT în procesul educativ - prof. Măimăscu Bogdan-Mihai, Liceul Tehnologic „Grigore Antipa”, Bacău	35
Learningapps – model de software educațional - Ploscuțanu Gabriela, Fsia Galați	37
Predarea religie prin utilizarea tehnologiei moderne - prof. Dorobanțu-Dina Roxana, Școala Gimnazială „I.C. Lăzărescu” Țițești, Județul Argeș.....	41
Studiul de specialitate privind competențele pentru o piață a muncii competitivă în context european – prof. Moțoi Florentina Reli, Școala „I.C. Lăzărescu”, Țițești, Județul Argeș	44

Dezvoltarea competențelor IT în context european prof. Comorașu Aura, Școala Gimnazială Sascut, Bacău	46
Dezvoltarea competențelor digitale în școala românească - prof înv preșcolar Ghibirdic Andreea, Liceul Teoretic „David Voniga” Giroc – Timiș	49
Utilizarea tehnologiei informatice în procesul de predare a contabilității - prof. Stafie Gabriela, Colegiul Economic „Dimitrie Cantemir”, Suceava	51
Utilizarea softurilor educaționale în învățământul primar - Prof. Tuicu Daniela, Școala Gimnazială “Constantin Brâncuși”, București	54
Dezvoltarea competențelor IT prin activități de învățare a limbii engleze - Prof. Turcu Alexandra, Liceul Tehnologic Fierbinți-Ialomița	56
Oportunități de utilizare a noilor tehnologii în educație - Prof. Bădița Oana, Școala Gimnazială Eufrosina Popescu Botoșești-Paia, Mehedinți	58
Predarea integrată a disciplinei limba și literatura română în context european - Prof. Mihăilescu Alina, Colegiul Național De Informatică <i>Matei Basarab</i> Rm.Vâlcea	60
Influența calculatorului în procesul de învățământ: pozitivă sau negativă? - Prof. Oniciuc Carmen Elena, Liceul Tehnologic Economic „V. Madgearu”, Iași	62
Dezvoltarea competențelor și aptitudinilor digitale relevante pentru transformarea digital - Prof. Mesia Maria-Denisa, G.P.P. Nr. 29, Sibiu.....	64
Tehnologia modernă în școală - Prof. Înv. Primar Groza Mihaela, Liceul Teoretic „Ion Constantin Brătianu”/Școala Gimnazială „Aron Densusianu”, Hațeg, Hunedoara	67
Aplicația wiki în orele de engleză - Prof. Mihaela Alina Antohi, Liceul Tehnologic Economic „Virgil Madgearu”, Iași	70
Minunile tablei interactive - Prof. Păvăluță Mariana, Școala Gimnazială „Răducanu Rosetti” Căiuți, Județul Bacău	72
Aspecte metodice privind învățarea asistată de calculator –utilizarea softului educațional - Prof. Marinela Mocanu, Școala Gimnazială ”Aurelian Stanciu”, Salcea, Jud. Suceava	74
Alfabetizarea media - Prof.Vladu Mihaela, Grădinița Cu P.P. Nr.20, Dr.Tr.Severin	78
Evaluarea computerizată -parte integrantă în demersul didactic - Prof. Alina Daniela Bîrliga, Colegiul Național Emil Racoviță, Iași, Prof. Alice Ungureanu, Colegiul Economic Administrativ, Iași	80
Instruirea asistată de calculator în educația timpurie - Prof. Înv. Preșc. Bucur Adriana, Grădinița „Sfinții Arhangheli Mihail Și Gavriil” Ploiești	82

Utilizarea instrumentului topgrade în activitatea didactică - Prof. Zamfir Florentina Școala Gim. <i>Mihai Eminescu</i> Pitești	85
Techniques attrayantes pour la classe de FLE: L'emploi et l'exploitation pédagogique de la télévision et du film français en classe de FLE - Prof. Vorniceanu Cristina, Colegiul Tehnic Samuil Isopescu Suceava.....	87
Simularea didactică, metodă eficientă în procesul de predare –învățare - Prof. Liana – Dolores Voinea, Colegiul Tehnic „Ioan C. Ștefănescu” Iași	94
Abordarea interdisciplinară a informaticii/TIC - prof. Vlad Niculina- Cornelia, prof. Rodila Monica-Veturia, Școala Gimnazială Dipsa, Jud. Bistrița-Năsăud	97
Instrumente informatice în predarea limbii engleze - Prof. Vătău Roxana Maria, Colegiul Gheorghe Tătărescu, Rovinari	99
Tehnici moderne de predare-învățare-evaluare utilizate în învățământul preșcolar - Prof. Untaru Ștefania-Simona, Grădinița Cu P. P. "Paradisul Copiilor" Craiova	103
Dezvoltarea competențelor IT în context european - Tufenescu Andreea Maria, Grădinița P.P. Cozia.....	105
Elevii și competența digitală - Prof: Tudosescu Elena Cristina, Liceul Tehnologic „I.C.Petrescu”, Comuna: Stâlpeni, Județul Argeș.....	106
Rolul calculatorului în viața elevului - Prof:Tudosescu Elena Cristina, Liceul Tehnologic „I.C.Petrescu”, Comuna Stâlpeni, Județul Argeș	108
Tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC) în învățământul primar - P.I.P. Tolea Corina, Liceul „Simion Stolnicu” Comarnic.....	110
Comunicarea și soluționarea problemelor cu ajutorul competențelor IT - Prof. Țipău Elena, Colegiul Național Militar Alexandru Ioan Cuza Constanța	111
Eficiența utilizării noilor tehnologii în educație - Prof: Ștefan Cătălina, Liceul Tehnologic” I.C.Petrescu”, Comuna Stâlpeni, Județul Argeș.....	113
Universul internetului de mare viteză - Profesor Stan Carmen, Liceul De Transporturi Auto “ Traian Vuia “ Galați	115
Predarea - învățarea online - Prof. Înv. Preșc. Șerfezi Alina Erika, G.P.P. Nr.28, Oradea	117

Ce știm despre istoria calculatorului ? - Irina-Isabella Savin, Colegiul Tehnic „Ioan C. Ștefănescu” Iași, România	119
Valorificarea competențelor IT ale ”actorilor” implicați în activități extracurriculare - Irina-Isabella Savin, Colegiul Tehnic „Ioan C. Ștefănescu” Iași, România	124
Competențele digitale – ”creta” generației moderne sau înșelătorul ”cal troian”? – Prof. Laura Sandu, Prof. Suzana-Beatrice Neagu, Colegiul Național ”Roman-Vodă”	128
Eficiența utilizării TIC în procesul instructiv-educativ - Prof. Rof Claudia, Inspectoratul Școlar Județean Caraș-Severin.....	131
Dezvoltarea competențelor informatice și tehnologice în context european - Prof. Ramureanu Elena Carmen, Scoala Gimnazială ‘Tudor Vladimirescu’, Dragasani, Jud. Vâlcea, Prof. Rămureanu Laurențiu, Școala Gimnazială ‘Teodor Balasel’, Ștefănești, Jud.Vâlcea	134
Dezvoltarea competențelor IT în context european - Prof. Ramureanu Elena Carmen, Scoala Gimnazială ‘Tudor Vladimirescu’, Dragasani, Jud. Vâlcea, Prof. Rămureanu Laurențiu, Școala Gimnazială ‘Teodor Balasel’, Ștefănești, Jud.Vâlcea	137
Calculatorul și dezvoltarea personalității - Prof. Raduca Magdalena, Șc. Gim.Novaci, Gorj	140
Digitalizarea și matematica în context european - Prof.Radu Adriana, Liceul Teoretic” Alexandru Rosetti”, Vidra- Ilfov, Prof. Stratulat Cristina-Amelia, Șc.Gim.”Ioan Bădescu”,Popești-Leordeni	142
Rolul competențelor digitale în predarea matematicii - Prof. Pușcașu Mihaela, Școala Gimnazială Nr. 2 Reșița	145
Învățământul profesional și tehnic - stagii de pregătire practică în companii europene - Prof.Saghin Marioara, Prof. Iancu Geila, Liceul Tehnologic ”Gheorghe Duca”, Constanța	148
Competențele IT în contextul actual – prof. Popescu Nina Iuliana, Școala Gimnazială Nr. 8 Constanța	151
Educație pentru viitor prin Proiecte eTwinning - Piticariu Simona Nicoleta, Liceul Tehnologic Dorna Candrenilor	152

Informatica în mediul școlar - Prof. Înv. Preșc. Niculae Maria, G.P.P. “Micul Prinț”, Pitești.....	154
Locul si rolul competențelor IT în metodologia didactică în învățământul preșcolar - Piciu Nicoleta Silvia, Gpp „Micul Prinț,, Pitești.....	156
Competențele digitale - Prof. Nurla Aidan, Colegiul Național Militar “Alexandru Ioan Cuza” Constanța	158
Modernizarea evaluării școlare din perspectiva utilizării TIC - Profesor Înv. Primar Nen Monica, Școala Gimnazială „Traian”,Pitești	161
Rolul învățării TIC în formarea elevilor - Necula Mioara, Liceul De Arte „Dimitrie Cuculin”	164
Aplicații TIC în sprijinul incluziunii - Prof. Psihopedagog Nechita Monica, Școala Gimnazială Specială – Centru De Resurse Și Documentare Privind Educația Incluzivă/Integrată Cluj-Napoca, Jud. Cluj	166
Necesitatea dezvoltării competențelor IT ale profesorului de limba română - Prof. Nădășan Anca-Marcela, Liceul Teoretic „Ion Constantin Brătianu” Hațeg, Jud. Hunedoara	170
Utilizarea computerului în activitatea didactică a ciclului primar. Avantaje și dezavantaje - Prof. Mregea Mihaela Georgeta, Școala Gimnazială Nr. 2 Reșița	173
Web 2.0 în predare-învățare în școala românească - Prof.Mocanu Luminita, Colegiul Național "Nicolae Bălcescu", Brăila, Prof.Toncea Cristian, Colegiul Național "Nicolae Bălcescu", Brăila.....	176
Complementaritatea calculatorului în activitatea contabilului - Ec. Mestecăn Ovidiu Eugen, Liceul Tehnologic ”I.C.Petrescu”, Comuna Stâlpeni, Județul Argeș	178
Integrarea mijloacelor TIC în predarea modernă - Mesteacăn Maria, Liceul Tehnologic”I.C.Petrescu”, Comuna Stâlpeni,Județul Argeș.....	180
Tehnologia în rândul tinerilor - Prof.Înv.Primar. Mesteacăn Andreea, Școala Gimnazială „Constantin Brâncoveanu“, Ștefănești, Județul Argeș	181
Elevii secolului XXI și competențele IT - Mertoiiu Georgeta, Colegiul Național Militar Alexandru Ioan Cuza Constanța	183
Tehnologizarea activităților în grădiniță - Prof. Înv.Prescolar Mălinaș Livia Antonina, Liceul Tehnologic Brătianu (Structura Grădinița Cu P.P. I.C. Brătianu, Drăgășani, Județul Vâlcea	186

Utilitatea soft-urilor educaționale în cadrul activităților didactice - Prof. Înv. Primar – Martin Ramona Nicoleta, Școala Gimnazială „Răducanu Rosetti” Căiuți - Bacău.....	188
Utilizarea calculatorului în învățământul preșcolar - Prof. Lupu Ionela, Școala Gimnazială “Mihai Eminescu” Str. Grădinițacu P.P. Nr. 4 Roșiorii De Vede, Teleorman	191
Utilizarea tehnologiei pentru îmbunătățirea învățării - Ionescu Mihaela, Liceul Teoretic „Vasile Alecsandri”, Iași	195
Jocul „Avatar” - Prof. Cristina Ioana Ionescu, Liceul Tehnologic "Lazăr Edeleanu", Municipiul Ploiești	198
Competențe IT - Imbri Florentina Daniela, Profesor Învățământ Primar, Colegiul Național Diaconovici-Tietz, Reșița, Cs	200
Școala în (re)construcție: competențele digitale, o abilitate esențială pentru elevi și profesori? - Prof. Ilișoi Elena-Iulia, Liceul Tehnologic Economic „Virgil Madgearu”, Iași	202
Dezvoltarea competențelor IT prin intermediul proiectelor Erasmus+ - Prof. Iancu Geila – Școala Gimnazială Nr. 39, ”Nicolae Tonitza”	205
Eficiența utilizării tic în procesul instructiv-educativ - Prof. Husariu Andreea, Grădinița cu Program Prelungit Nr. 25, Iași	206
O provocare a zilelor noastre - metoda Flipped Classroom - Prof. Humelnicu Cezar Daniel, Liceul Tehnologic De Mecatronică Și Automatizări Iași	209
Instruirea asistată pe calculator – metodă didactică modernă utilizată la disciplinele economice - Prof. Hrițcu Gabriela Loredana, Prof. Hrițcu Cristian, Liceul „Regina Maria” Dorohoi.....	211
Tehnologii noi în educarea preșcolarilor - Prof. Horga Mioara Adela, Grădinița Nr. 28 Oradea	213
Platforme pentru gestionarea claselor, a resurselor de învățare și a progresului școlar - Prof. Gorescu Carmen, Prof. Năpîrcă Felicia, Liceul Teoretic „Dr. Mihai Ciucă” Săveni, Jud Botoșani	215
Implementarea tehnologiei în procesul instructiv-educativ - Prof. Înv. Primar Gilia Gina, Liceul „Carol I”, Orașul Plopeni, Prahova.....	219

Utilizarea instrumentului testmoz în evaluarea didactică - Prof. Gîlcă Claudiu Gabriel, Liceul Tehnologic “Constantin Brâncuși” Pitești	221
Integrarea elementelor TIC în ora de limba și literatura română - Ghiga Elena Amalia Colegiul Mihai Viteazul Bumbești-Jiu, Gorj.....	223
Dezvoltarea competențelor IT în context european - Prof. Inv.Primar, Gheldi Filis, Școala Gimnazială Nr.12 “B.P.Hasdeu” Constanța	225
Integrarea TIC la orele de istorie și de matematică - Prof. Daniela Găbăroi, Prof. Monica Cibotariu, Școala Gimnazială Grajduri	226
Dezvoltarea competențelor IT în context european - Prof. Firu Carmen Camelia, Prof. Roman Roxana Ana, Grădinița Cu Program Prelungit Nr. 29 Sibiu.....	230
Dezvoltarea competențelor IT în procesul instructiv-educativ - P.I.P.Făcăleț Daniela, Școala Gimnazială Nr.2 Comarnic	232
Dezvoltarea competențelor IT în context european - Prof. Înv. Preșcolar Dumitrescu Doriană Lavinia și Adina Picu-Vulpășin, Grădinița Cu Pp ‘ ‘ Lui Goghiță, Timișoara	234
Softul educațional, instrument de învățare interactivă a elevilor cu cerințe educaționale speciale - Prof. Drăghici Rodica, Centrul Școlar De Educație Incluzivă ”Aurora” Reșița..	235
Dezvoltarea competențelor IT în context european - Prof. Înv. Primar Rodica Dobrescu, Școala Gimnazială „Ion Mares” Vulcana-Băi/Structura Școala Gimnazială „Vlad Ţepeş” Vulcana De Sus, Județul Dâmbovița	238
Utilizarea aplicației digitale Padlet în procesul de predarea disciplinelor socio-umane - Prof. Crăciun Mirela Alina, Colegiul Tehnic „Al. I.Cuza” Suceava	240
Aplicația digitală Learningapps în procesul de predare, învățare și evaluare a disciplinei filosofie - Prof. Crăciun Mirela Alina, Colegiul Tehnic „Al. I.Cuza” Suceava	242
Modelul <i>ERR</i> implementat cu ajutorul noilor tehnologii în orele de limba și literatura română - Prof. Chifan Silvia, Colegiul Tehnic Alexandru Ioan Cuza Suceava	245
Implicarea elementelor tehnologiei informaționale în orele de limba și literatura română - Prof. Chifan Silvia, Colegiul Tehnic Alexandru Ioan Cuza Suceava	247
Competențele digitale ale profesorilor- calea spre succes a elevilor - Prof. Călugăru Angela, Școala Gimnazială Iorgu Iordan, Loc. Tecuci	250

Soft-ul educațional în procesul instructiv-educativ - Înv. Benghea Maria Janeta, Școala Gimnazială Nr.1, Sat Văleni	253
Dezvoltarea competențelor IT în context european - Prof. Bordeiu Rodica, Liceul Tehnologic "Eremia Grigorescu" Mărășești.....	256
Importanța competențelor IT în cadrul orei de Limba română - Prof. Bîrlea Ileana Lucica, Liceul Tehnologic Ocna Șugatag.....	258
Calculatorul, mijloc didactic folosit în procesul de predare-învățare a istoriei Prof. Bălean Cristian, Colegiul Național "Diaconovici-Tietz" Reșița	260
Dezvoltarea competențelor IT o provocare pentru învățământul preșcolar - Prof. Areș Ginuța, Grădinița P.N."Sf.Nicolae", Vînători, Jud.Galați	263
Kahoot! – Un instrument utile pour la classe de fle ou les activites extrascolaires - Prof. Daniela Anghel, Liceul Economic «Ion Ghica» Bacau	266
Competențe digitale la nivel european - Prof.Băloi Liliana, Liceul Energetic,Tg-Jiu, Jud.Gorj	270
Dezvoltarea competențelor it în context european - Prof.Caba Simona Daniela, Școala Primară Nr.1 Valea Crișului.....	271
Profesorul modern și digitalizarea - Prof. Cîrlan Elena Adina, Prof. Cristea Violeta, Școala Gimnazială "Oana Diana Renea" Focșani.....	274
Importanța competentelor digitale - Prof. Înv. Primar Codila Monica, Școala Gimnazială Nr. 2 Reșița	276
Metoda învățării IT prin descoperire, necesară în context european - Prof. Înv. Primar Codila Monica, Școala Gimnazială Nr. 2 Reșița	278
Școlarul mic, un utilizator responsabil de tehnologie - Gunea Mariana, Școala Gimnazială „Miron Costin” Bacău.....	281
Competențe IT în contextul european - Prof. Dogaru Letiția Nadia, C.Ș.E.I."Aurora "Reșița.....	282
Dezvoltarea competențelor digitale la elevi - Prof. Marina Maria Daniela, Colegiul Tehnic Ion Mincu, Tg Jiu, Gorj	285
Evaluarea cu ajutorul testelor create cu software-ul wondershare quizcreator - Prof. Nae Mihaela, Liceul Tehnologic „Constantin Brâncuși", Pitești.....	287
Navigarea în siguranță pe internet - Prof. Grecu Daniela,Liceul "Matei Basarab" & Școala Gimnazială "Elena Farago", Craiova	289

Predarea-învățarea-evaluarea, din sala de clasă în mediul virtual - Prof. Florina Grigore, Liceul Teoretic “Marin Coman” – Galați	290
Valorificarea platformelor de învățare bazate pe joc în cadrul orelor de limba și literatura română - Prof. Florina Grigore, Liceul Teoretic “Marin Coman” – Galați	292
Dezvoltarea competențelor IT în contextul european - Hurmuzache Mihaela, Școala Gimnazială Mihai Eminescu Lespezi, Comuna Gârleni, Bacău.....	294
Integrarea culturii digitale în context didactic - Prof. Viorica Mihaescu, Colegiul Tehnic De Aeronautica « Henri Coanda », București.....	295
Calculatorul – ingredient activator al educației europene moderne - Marian Rebei, Colegiul Tehnic Alexandru Ioan Cuza Suceava.....	297
Impactul noilor tehnologii informaționale asupra educației - Prof. Dragan Nicoleta, Colegiul Tehnic De Aeronautica Henri Coanda, Bucuresti	299
Preșcolarul în era digitală - Prof.Înv. Presc. Constantin Sorina Carmen, Grădinița Nr. 255, Sector 3- București.....	301
Cadrul didactic - generator de resurse educaționale deschise - Prof. Înv. Primar Chirilă Ramona-Mariana, Școala Gimnazială Nr. 2 Reșița.....	303
Development of IT skills in a european context - Luminita Angelescu, Scoala Mircea Cel Batran, Pitesti, Judetul Arges, Mirela Tanc, Scoala Gimnaziala Oltea Doamna, Oradea, Judetul Bihor	305
Dezvoltarea competențelor IT utilizând platforma Edmodo în predarea online - Prof. Mihai Adina Valentina, Școala Gimnazială Sfântul Andrei, Brăila	308

Necesitatea competențelor IT în actul de predare

Prof. Ologu-Neagoe Oana-Andrada
Școala Gimnazială "Nicolae Bălcescu", Pitești

Competențele profesorului au constituit dintodeauna și rămân o problemă, deoarece, deși există sintagma "profesor ideal", în realitate acesta nu există, din păcate. Competențele necesare unui bun cadru didactic, ancorat în realitățile mileniului III, sunt de ordin general și se consideră că ele se referă la anumite caracteristici ale educației și ale sistemului de învățământ preuniversitar actual.

„A fi un bun educator presupune a fi, în primul rând, un profesor orientat spre viitor”. Motto-ul lucrării esențializează misiunea profesorului modern și anume, de a educa elevii pentru viitorul lor, pentru societatea de mâine. În consecință, el trebuie să proiecteze și să gestioneze instruirea vizând permanent esența ei, cultivarea potențialului creativ al tinerilor, pregătindu-i astfel pentru o societate în care cunoașterea și integrarea tehnologiei contribuie la asigurarea succesului lor.

Elevii nu pot fi schimbați, ei s-au născut și trăiesc în societatea digitală. Noi profesorii trebuie să depășim mentalitățile și inerția în a valorifica multitudinea de alternative oferite de TIC demersului didactic și a ne adapta metodele de instruire și educare la interesul manifestat fără rezerve de tineri pentru IT. Noi trebuie să ne asumăm rolul de coordonatori și colaboratori ai elevilor în procesul de învățare, să-i ajutăm să își identifice singuri propriile strategii și metode de a învăța potrivite personalității lor.

La fel ca toți cetățenii, profesorii trebuie să dobândească abilitățile digitale necesare atât pentru viața lor personală și profesională, cât și pentru participarea la societatea digitală. A avea competențe digitale și a fi capabil să utilizezi tehnologiile digitale într-un mod sigur, critic și responsabil este esențial pentru profesori, care acționează ca modele pentru generația viitoare. Cu toate acestea, profesorii au nevoie și de un set de competențe specifice care să le permită să utilizeze potențialul tehnologiilor digitale pentru a-și transforma modalitățile de predare și învățare. Aceste competențe digitale specifice se extind în toate domeniile de activitate ale profesorului, inclusiv predarea și învățarea, evaluarea, comunicarea și colaborarea cu colegii și părinții, precum și pentru schimb de conținut și resurse.

Instrumentele TIC sunt obiecte omniprezente în viața cotidiană utilizate în mod curent pentru a satisface o varietate de nevoi. TIC oferă accesul imediat la toate tipurile de informații eficientizând munca sau îmbunătățind confortul vieții. Ca profesor nu poți fi împotriva utilizării lor în procesul de predare învățare, nu poți să ignori sau să refuzi beneficiile aduse educației. Firesc este să accepți provocările lansate școlii și formării elevilor de progresul lor și să adopți o atitudine pragmatică: explorarea acestor instrumente (ele fiind materialul didactic al instruirii actuale) și exploatarea lor pentru atingerea scopurilor educației: dezvoltarea minților iscoditoare, critice, a spiritului deschis și receptiv, a atitudinilor colaborative și tolerante. Adulții de mâine – tinerii de azi – trebuie să fie capabili să creeze, să inventeze și să facă descoperiri utile societăților, societatea secolului XXI.

O documentare simplă dovedește decalajul existent între dezvoltarea ca diversitate și eficiență a mijloacelor TIC destinate educației și formarea profesorilor, dar mai ales, decalajul între cursurile de formare urmate de profesori și aplicarea rezultatelor formării în procesul didactic. Schimbările în domeniul educației depind de ceea ce fac și de cum gândesc profesorii. E așa de simplu și totodată atât de complex. Pentru reușita schimbării importantă este colaborarea și împărtășirea informațiilor, ideilor, experiențelor, competențelor dobândite privind realizarea

materialelor digitale și rezultatele experimentărilor. Practic, în cadrul colectivelor de profesori trebuie înlocuit orgoliul și individualismul profesional cu adoptarea atitudinilor deschise și spiritul muncii în echipă.

Competența digitală este una dintre cele opt competențe cheie, concretizându-se în utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game de tehnologii ale informației și comunicațiilor pentru informare, comunicare și soluționare a problemelor în toate domeniile vieții.

Deși folosim în general tehnologiile digitale pentru a comunica, colabora și învăța este, fără îndoială, important în viața profesională a profesorului, elementul de predare și învățare, adică utilizarea pedagogică specifică a tehnologiilor digitale, ce este considerată a fi esențială pentru facilitarea procesului de învățare. Acest lucru este, de asemenea, menționat în documentele de politică și în literatura de cercetare ca „pedagogii digitale” sau „metode de predare asistate digitale”. Tehnologiile utilizate în acest context sunt un mijloc de a obține rezultate ale învățării definite. Este recunoscut că integrarea tehnologiilor digitale în procesul de educație oferă noi oportunități de învățare creativă, pentru consolidarea predării inovatoare și pentru îmbunătățirea rezultatelor învățării cursanților. Cu toate acestea, dacă tehnologiile digitale vor avea un impact pozitiv, trebuie îndeplinite anumite condiții. Acestea includa sigurarea faptului că profesorii au atât competențele adecvate, cât și atitudini pozitive pentru a efectua schimbările necesare.

În mod similar, utilizarea instrumentelor didactice de tehnologia informațiilor și comunicațiilor nu are o importanță primordială pentru îmbunătățirea rezultatelor educației.

Un alt aspect care merită să fie luat în considerație este că în calitate de competență transversală, competența digitală ne ajută să stăpânim și alte competențe-cheie, cum ar fi comunicarea, competențele lingvistice sau cele de bază în matematică și științe

În realitate, mai importante decât abilitățile rare sau speciale sunt anumite competențe clasice, în lipsa cărora chiar și cele mai bune calități nu pot fi valorificate. Sigur că ceea ce te face unic din punct de vedere profesional contează, însă succesul pe termen lung depinde de anumite competențe indispensabile.

Competențele IT de bază sunt indispensabile în aproape orice domeniu. Ceea ce va face diferența sunt abilitățile care se extind dincolo de aceste cunoștințe de bază.

Eficiența pedagogiilor bazate pe tehnologia informațiilor și comunicațiilor depinde în mare măsură de modul în care noua tehnologie este implementată în sala de clasă. Mai mult, există unele dovezi că utilizarea necorespunzătoare sau nesigură a tehnologiilor digitale poate avea chiar un impact negativ asupra procesului educațional. Astfel, utilizarea resurselor digitale de către profesorii care nu dispun de abilități digitale adecvate poate avea un impact negativ asupra rezultatelor învățării.

Bibliografie

1. Cucos C., *Pedagogie*, Ediția a III a, Editura Polirom, Iași, 2014.
2. Stanciu N., Stanciu R. M., *Reflecții metodice și psihopedagogice*, Editura C.C.D. „I. Gh. Dumitrașcu”, Buzău, 2005.
3. Dragomir M., *Managementul activităților didactice*, Editura Eurodidact, Cluj, 2016.

Instruirea asistată de calculator și lecția de istorie

Prof. Raluca-Violeta Marica

Școala Gimnazială "Ion Creangă" Brăila

Prof. Mihai-Liviu Negoită

Școala Gimnazială "Dimitrie Cantemir" Brăila

Tehnologiile și sistemele multimedia, împreună, într-o combinație ideală, reprezintă un enorm potențial de predare și învățare, ce vine în sprijinul elevilor. Activitățile de predare-învățare mediate de calculator sunt multiple și oferă posibilitatea abordărilor transcurriculare, fie prin utilizarea unei anumite tehnologii, fie prin combinarea acestora.

Noile tehnologii informatice sunt bazate pe abordarea multimedia prin asocierea diferitelor tehnologii: calculator, cameră video, interfață video, interfețe de rețea, videoproector, tabla interactivă, etc. Aceste sisteme multimedia dau posibilitatea ca, în aceeași situație de învățare să fie utilizat sau regrupat pe un singur mijloc (calculatorul) un set de medii variate: sunete, voci, texte, desene, imagini fotografice, filme, animații.

Tehnologia modernă este un mijloc didactic pentru învățarea conceptuală, ca metodă de apropiere a ideilor, teoriilor, principiilor și ansamblurilor de cunoștințe. Analiza documentelor și a obiectelor creează oportunități pentru contextualizare și interpretare pe baza textelor scrise, a imaginilor și a obiectelor, studiate cu ajutorul computerului. Colectarea și sinteza datelor permite dezvoltarea competențelor de cercetare, a metodologiilor, a modului de evaluare și raportare, a cuantificării rezultatelor cercetări. *Excursiile virtual* tematice permit testarea și evaluarea informației prin experimente și examinări in situ, a datelor și fenomenelor istorice.

Prezentările făcute de profesor, folosind noile tehnologii, creează cadrul pentru demonstrații, sintetizare de informații, vizualizare de fenomene, evidențierea aspectelor majore avute în vedere într-o manieră interactivă. Prezentările realizate de elevi oferă indicii măsurabile ale performanțelor acestora, iar învățarea prin cooperare implică folosirea în comun a cunoștințelor și deprinderilor membrilor grupului de lucru, capacitatea de decizie colectivă și responsabilitatea echipei, precum și formarea de comunități de învățare plurivalente. Investigând o anumită informație, elevul dezvoltă caracterul practic-aplicativ al demersului didactic, fiind motivat și responsabilizat în procesul de formare a competențelor vizate.

Resursele informatice pot fi eficient integrate în lecțiile de istorie în mai multe situații: pentru vizualizarea informațiilor, imaginilor, afișarea schemelor, planurilor, filmelor sau a graficelor interactive; prezentarea de modele, imagini dinamice, asamblate sub formă de prezentări multimedia în Microsoft Power Point; cu tablă electronică interactivă; pentru efectuarea de exerciții de instruire și aplicare; pentru realizarea de prelucrări statistice și/sau grafice; pentru editarea de texte sau de documente; în evaluările proiectate.

La orele de istorie, se poate opta pentru utilizarea Microsoft Power Point la: prezentarea documentelor istorice care atestă evenimentele, prezentarea vestigiilor istorice, derularea evenimentelor (o prezentare integratoare cu animație și sunet), participanții la diferite evenimente (revoluții, războaie, mișcări populare) pot fi prezentați profesionist (utilizând imagini de epocă, secvențe din filme, documentare).

Profesorul trebuie să înțeleagă potențialul pedagogic al folosirii noilor tehnologii și să aibă capacitatea de a le integra în procesul didactic de predare – învățare -evaluare, fără a exclude demersurile tradiționale, de la proiectare până la desfășurare și la realizarea feed-back-ului.

Pentru a realiza evaluarea profesorul poate realiza diverse teste iar din dorința evitării subiectivității umane se poate apela realizarea unor teste cu ajutorul calculatorului care poate

transmiterea itemilor, receptarea răspunsurilor, analizarea și compararea răspunsului cu răspunsul corect, punctarea performanțelor relevante și calcularea și afișarea notei școlare. Profesorului îi rămâne sarcina formulării itemilor, a răspunsurilor corecte și a regulilor de notare.

În funcție de gradul de obiectivitate oferit în corectare, itemii se împart în:: obiectivi, semiobiectivi și subiectivi. Itemii obiectivi, testează un număr mare de elemente de conținut într-un interval de timp relativ scurt și asigură un grad de obiectivitate ridicat în măsurarea rezultatelor școlare. Itemii semiobiectivi acoperă o gamă variată de capacități intelectuale care se doresc a fi testate. Itemii subiectivi, deși sunt relativ ușor de construit, prezintă principalul inconvenient legat de modul de elaborare a schemei de notare a acestora.

Integrarea TIC în actul educativ prezintă o multitudine de *avantaje* în ce privește dezvoltarea colaborării și comunicării în grup, parteneriatul, sprijinul reciproc, creativitatea, inițiativa și interevaluarea, stimularea învățării active, învățarea bazată pe proiect, sarcini de lucru de tip aplicativ, crearea de parcursuri de învățare diferențiate care conduc către demersuri didactice de tip constructivist, centrate pe elev, asigurarea accesului la baze de date, articole științifice, a filme de prezentare ce favorizează formarea unei imagini unitare asupra fenomenelor și proceselor istorice.

Însă integrarea mijloacelor TIC în procesul instructiv-educativ poate avea și anumite *limite* care constau în utilizarea la întâmplare, la un moment nepotrivit, a calculatorului în timpul lecției care poate duce la plictiseală, monotonie, neparticiparea unor elevi la lecție, repulsie, pierderea abilităților practice, de calcul și de investigare a realității, la deteriorarea relațiilor umane iar individualizarea excesivă a învățării, negarea dialogului elev-profesor și la apariția sedentarismului.

Deși sunt multiple avantajele integrării mijloacelor TIC în procesul instructiv-educativ, profesorul nu poate fi înlocuit cu un calculator, ci trebuie utilizat doar pentru optimizarea acestui proces, deoarece softul educațional nu poate răspunde tuturor întrebărilor neprevăzute ale elevilor.

Bibliografie

Brut Mihaela, *Instrumente pentru e-learning*, Editura Polirom, Iași, 2006.

Cerghit Ioan, *Sisteme de instruire alternativă și complementare*, Editura Aramis, București, 2002.

Cucoș Constantin, *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași, 1996.

Concursul școlar, dezvoltare pleneră a elevilor în context european

Prof. Murășan-Givadă Maria
Școala Gimnazială "Romul Ladea" Oravița

Educația nonformală se caracterizează prin flexibilitate și varietate, adaptare la interesele și nevoile educabililor și urmărește îndeplinirea aceluiași finalități ale educației. Dezvoltarea sentimentului de apartenență la o comunitate și la un spațiu, dezvoltarea convingerilor patriotice, a deprinderilor de cercetare a surselor istorice, a gândirii critice, a imaginației, a cetățeniei și a atitudinilor active sunt câteva aspecte surprinse prin analiza cantitativă și calitativă a activității nonformale de tip concurs.

Concursul școlar este una dintre activitățile extraclasă/extradidactice cu rol formativ deosebit, în vederea realizării antrenamentului intelectual, creativ și original al elevilor.

Argumentăm caracterul educativ-formativ al concursului pe baza avantajelor oferite de participarea copiilor la activitatea nonformală, ei fiind stimulați:

- să își antreneze gândirea independentă, critică și obiectivă,
- să manifeste toleranță față de ideile noi,
- să își dezvolte capacitatea de a găsi soluții la probleme,
- să se implice în procesul de luare a deciziilor,
- să depășească obstacole (de comunicare, de socializare), să progreseze,
- să își dezvolte sentimente de împlinire personală, de edificare a succesului școlar,
- să își dezvolte aptitudini și înclinații spre diverse domenii de studiu,
- să își testeze nivelul de cunoștințe și gradul de formare a unor competențe,
- să își dezvolte abilități de viață, utile pentru sine și în societate.

Concursurile școlare, forme de stimulare a expectanței succesului, au ca obiectiv general promovarea ideilor de performanță și competiție în diferite domenii și promovează valori culturale și etice fundamentale, orientează elevii spre posibile trasee profesionale și promovează autoevaluarea obiectivă. Concursul școlar presupune concurență, întrecere între două sau mai multe persoane, care se termină întotdeauna cu un clasament și cu acordarea de distincții de recunoaștere a efortului investit, diplome, premii, medalii, felicitări, flori. Participanții obțin rezultate scontate, pe baza unui obiectiv barem de evaluare și notare, rezultate care clasifică și ierarhizează elevii pe mai multe criterii. Considerăm oportune lămuririle prof. Constantin Cucos, pe care le redăm în fragmentul următor: *”... Până una-alta, concursul este un exercițiu de punere în valoare a posibilităților unui candidat în perspectiva unei învățări de performanță. Se naște un context de maximizare a unor predispoziții, a unor capitaluri genetice sau culturale cu care unii școlari sunt înzestrați. Concursul este un moment de testare a propriilor achiziții, de gestionare a emoțiilor, de asumare a unor exerciții sau consecințe decizionale. El poate conduce la întărirea unor percepții, la construirea sau afirmarea stimei de sine, la conturarea unei maniere de a înfrunta precaritățile vieții”*.

Concursul cu tematică istorică poate oferi o bună susținere motivațională în învățare. În vederea aprofundării cunoașterii unor probleme fundamentale ale istoriei, pentru a augmenta interesul și determinarea elevilor de a studia disciplina, sunt selectați și antrenați elevi care manifestă dorință de a explora multiplele dimensiunile ale obiectului de învățământ istoric. Concursul este o oportunitate de a flexibiliza actul educațional, de a produce extensii ale situațiilor de învățare și de amplificare a condițiilor de dezvoltare a competențelor.

Consider relevant în acest sens concursul interdisciplinar *”100 ani de România, 100 de idei creative”*, inclus în C.A.E.L. C.-S. poziția 66/2018-2019. Prin analiza sa mi-am propus să evidențiez relația dintre concurs ca tip de activitate nonformală și creșterea șanselor de performanță școlară la disciplina istorie. Oricare dascăl de istorie este dator, prin vocație și etică profesională, să promoveze educația patriotică în rândul copiilor. Serviind acestui țel, concursul a respectat toate etapele și acțiunile de organizare, desfășurare și evaluare.

”Istoria este o știință de sinteză, umanistă prin excelență, pluridimensională. Obiectivele realizate de știința istorică sunt de a reconstitui trecutul, de a-i analiza cauzele, rolul jucat în devenirea omenirii și valoarea istorică a evenimentelor studiate”. Privind din această perspectivă, studierea istoriei de către elevi pare o provocare pentru ei. Însușirea conceptelor, a termenilor, formarea competențelor, stabilirea conexiunilor între evenimente și procese istorice, a rostului învățării lor presupune un efort intelectual mărit din partea elevilor, a căror facilitare de înțelegere cade în sarcina profesorului. Formarea și dezvoltarea competențelor elevilor accentuează caracterul pragmatic al educației realizate în școală, utile propriei persoane și capacităților sale de a se descurca în societate. Dilemele dascălului de a preda istoria în acord cu această tendință a învățământului românesc sunt multiple, cum să formeze competențe, cum să le

evalueze, în condițiile în care competența este definită prin performanța obținută, nu este evaluabilă în mod direct, se evaluează calitatea și cantitatea îndeplinirii sarcinii de lucru, comportamentul și calitatea rezultatului dorit. Competențele formate/dezvoltate în context formal, în cadrul orelor de istorie, cunoștințe, abilități, atitudini, experiențe, au fost transferate, utilizate în situația nouă dată de concursul ”100 ani de România, 100 de idei creative”. La rândul său, activitatea nonformală a permis dezvoltarea altor experiențe de învățare, a altor deprinderi, comportamente, valori, care întregesc formarea competențelor, adaptabile cerințelor și potențialului copiilor de dezvoltare socială și interpersonală.

Structura subiectelor probei scrise a concursului a vizat obținerea de rezultate, pentru a cunoaște și îmbunătăți performanțele participanților și pentru a optimiza calitatea instrumentului de evaluare. Acesta se referă la operaționalizarea sarcinilor de lucru pentru elevi în funcție de competențele exersate, de măsura aplicării achizițiilor dobândite în noul context.

Ca instrumente de evaluare, itemii obiectivi de la primul subiect au permis evaluarea abilităților cognitive ale participanților, au verificat achizițiile dobândite de copii în cadrul orelor de istorie, precum și munca individuală de acasă. Elevii au avut de selectat varianta adecvată de răspuns, între itemii cu alegere multiplă.

Concursul ”100 ani de România, 100 de idei creative” este un model de activitate nonformală de exersare a competențelor, atât pentru elevi, cât și pentru cadrele didactice, în context european. Activitatea extracurriculară de tip concurs interdisciplinar a demonstrat posibilitatea abordării integrate a obiectului istorie și dezvoltarea inteligențelor multiple ale elevilor. Rezultatele obținute de elevi arată achiziționarea și adaptarea unui sistem integrat de cunoștințe istorice și matematice, noțiuni, concepte, termeni, date, metode de rezolvare, informații despre evenimente istorice și cauzalitatea lor. Concursul a familiarizat elevii cu rigorile unei competiții, de la așezarea lor în bănci conform listelor afișate, instruirea privind organizarea probei scrise până la semnarea procesului-verbal de predare-primire a lucrării scrise și afișarea rezultatelor la avizier. Aceste etape au presupus o intensă pregătire a centrului de concurs, săli de clasă disponibile, asigurarea dascălilor asistenți, multiplicarea subiectelor, evaluarea grilelor, stabilirea ierarhică a punctajelor.

Ținând cont de aceste puncte de vedere, putem afirma că activitatea extracurriculară de tip concurs a favorizat dezvoltarea abilităților de viață ale tuturor beneficiarilor educaționali. În plus, prin participarea la concurs, consider că elevii și-au format trăsături motivaționale. Descoperirea adevărului istoric prin studierea diferitelor surse de informare, cercetarea discursurilor, urmărirea pașilor care au dus la construcția națională și europeană, contribuția unor personalități la îndeplinirea idealului nobil de unire sau de unitate europeană, sunt secvențe de conținuturi care au îmbogățit experiențele lor de învățare, au stimulat dezvoltarea trăsăturilor afective și a priceperii de a face aprecieri valorice legate de semnificația celebrării solidarității și unității. Astfel, activitatea extracurriculară de tip concurs a devenit o activitate valoroasă, complementară acțiunilor școlare.

Bibliografie

Adăscăliței, Felicia, Bercea, Marilena, Dumitrescu, Doru, Lazăr, Liviu, Manea, Mihai, Popescu, Mirela, *Elemente de didactică a istoriei*, ed. Nomina, ed. a II-a, Pitești, 2010,
Gruber, Gabriela, *Didactica istoriei și formarea de competențe*, ed. Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2016,
Maciuc, Irina, Ilie, Vali, Frăsineanu, Ecaterina Sarah, Popescu, Mihaela Alexandrina, Ștefan, Mihaela Aurelia, Mogonea, Florentina, Mogonea, Florentin Remus, Bunăiașu, Claudiu Marian, *Proiecte și programe educaționale pentru adolescenți, tineri și adulți*, ed. Universitaria, Craiova, 2009,

Saranciuc-Gordea, Liliana, *Educație nonformală (suport de curs)*, Univ. Ped. De Stat "Ion Creangă", Tipografia UPS "Ion Creangă", Chișinău, 2013,
Țîru, Carmen Maria, *Pedagogia activităților extracurriculare, suport de curs*, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca,
<http://www.constantincucos.ro/2012/05/la-ce-folosesc-concursurile-si-olimpiadele-scolare>

Folosirea instrumentelor și resurselor TIC în cadrul orelor de Limba și Literatura română

prof. Pantazescu Luciana
Școala Gimnazială Romanu, Brăila

În ultimii ani, învățământul din România, a înregistrat o creștere semnificativă pentru interesul acordat folosirii noilor tehnologii în timpul orelor, și nu numai. Acest lucru a determinat o re-adaptare a demersului didactic, accentul pe elev devenind primordial actului educațional. Se observă folosirea prezentărilor PowerPoint, ca material didactic, a softurilor educaționale, a programelor de simulare, ceea ce aliniază învățământul românesc cu cel occidental. Evident că o astfel de dinamică, aduce modificări rolului pe care îl are cadrul didactic, dar și rolului pe care îl avea elevul în procesul educațional. Astfel, profesorul devine consultant, ghid și furnizor de resurse didactice, expert în formularea întrebărilor, dar și încurajează orientarea personalizată, oferind doar cadrul inițial al activității elevilor. Pe de altă parte, elevul își pune întrebări, află răspunsuri, devine independent, autonom și creativ.

Utilizarea TIC în activitatea de predare – învățare –evaluare la limba și literatura română îl activează pe elev în raport cu propria formare, permițându-i: să dobândească deprinderea de a întreține un dialog interactiv, calculatorul fiind un partener de lucru, să învețe cum să beneficieze de accesul la informații, prezentate în moduri diferite de vizualizare, să resimtă sprijinul oferit de multiplele reprezentări statice și dinamice în exersarea competențelor și în aprofundarea înțelegerii și reținerii cunoștințelor noi, colaborativă, să recunoască avantajele lecțiilor interactive, să recunoască șansele oferite de feedback-ul secvențial și operativ în validarea imediată a răspunsurilor și în autoreglare, în stimularea autoinstruirii, a autonomiei în învățare, condiție esențială pentru marea provocare a învățării continue. Astăzi, printre ce le mai uzuale, în procesul de învățământ, sunt softurile educaționale, care se pot folosi în cadrul tuturor tipurilor de lecții, chiar în cadrul mai multor discipline și pot fi /sunt construite, de cele mai multe ori, interdisciplinar. Softul educațional este definit ca un program informatizat, proiectat special pentru rezolvarea unor sarcini didactice prin valorificarea tehnologiilor specifice instruirii asistate de calculator, care asigură controlul și/sau autocontrolul activității de învățare. Acestea prezintă multe avantaje, amintind: optimizarea instruirii (audio, video etc), facilitarea înțelegerii proceselor complexe prin vizualizarea informațiilor, mecanismelor de funcționare al diferitelor procese, individualizarea învățării, adaptând-o la ritmul fiecărui elev prin „asistență pedagogică” imediată, realizată/realizabilă de/prin calculator, atractivitate. De asemenea, și pentru cadrul didactic, platformele educaționale oferă avantaje prin creșterea calității și eficienței demersului didactic, stimulându-se capacitățile profesorului de a deveni îndrumător, animator, evaluator, formator preocupat de a cultiva atitudini superioare. În lucrarea, *Tehnologia informației și a comunicațiilor în procesul didactic. Ghid metodologic. Gimnaziu și liceu*, coord. Mihaela Singer, MEC, CNC, 2002, p. 34-35, softurile educaționale sunt clasificate după cum urmează: de exersare,

de predare de noi cunoștințe, pentru testarea noilor cunoștințe, de simulare și utilitare. De asemenea, există aplicații online care contribuie la încununarea succesului educațional prin folosirea unor resurse TIC. Spre exemplu, o aplicație care ar trebui să fie la îndemâna oricărui profesor, este **Bubble.us**. Aceasta este o aplicație simplă pentru crearea de hărți conceptuale colaborative online, hărți ce pot fi printate și trimise prin e-mail. Mai poate fi folosit și **Google Docs**, care reprezintă un instrument online pentru crearea, în colaborare, de documente, prezentări, chestionare sau alte activități de grup. Permite formatarea, încărcarea de imagini comentarii, iar colaboratorii pot fi invitați să participe la activitate prin e-mail. Documentele realizate astfel sunt stocate online și pot fi accesate de oriunde există conexiune la Internet. **Padlet**, **Prezi**, **Hot Potatoes** sunt alte resurse pe care profesorul de Limba și literatura română. Prin intermediul celor enumerate, cadrul didactic poate crea aviziare virtual, cu mesaje scurte, prezentări cu imagini, video, audio, teste cu răspuns multiplu.

Așadar, în contextul erei tehnologice, profesorul poate apela la foarte multe instrumente și resurse TIC pentru a îmbunătăți procesul educațional. Acestea oferă nenumărate beneficii care nu sunt de neglijat, iar aceste aplicații pot fi folosite cu succes în cadrul orelor de Limba și literatură română, fiind extreme de atractive pentru elevi.

Bibliografie

1. <https://iteach.ro/experiencedidactice/avantajele-utilizarii-instrumentelor-si-resurselor-tic-in-cadrul-orelor-de-limba-si-literatura-romana>
2. <http://limbaromana.md/index.php?go=articole&n=1352>
3. coord. Mihaela Singer. *Tehnologia informației și a comunicațiilor în procesul didactic. Ghid metodologic. Gimnaziu și liceu*, MEC, CNC, 2002, p. 34-35

Utilizarea tehnologiei informatice în procesul de predare- învățare-evaluare în context european

prof. Cocuz Gianina-Cristina
Școala Gimnazială “Vasile Alecsandri” Vaslui

În acest început de secol se resimte, mai mult ca oricând, nevoia de a folosi învățarea prin intermediul tehnologiei informatice și comunicaționale (TIC) în procesul de predare-învățare-evaluare.

„Tehnologia, prin ea însăși, nu schimbă și nu îmbunătățește predarea și învățarea. Cheia pentru introducerea cu succes a tehnologiei în predare și în învățare... constă în acordarea unei atenții sporite, managementului proceselor, strategiei, structurii și mai ales rolurilor și deprinderilor” afirmau Sandra Wills și S. Alexander în *Managing Technological Change and University Teaching* (2000).

Integrarea tehnologiilor informatice și comunicaționale (TIC), în procesul de predare – învățare – evaluare, a devenit în ultimele două decenii o prioritate a politicilor educaționale europene întrucât se deschid noi orizonturi pentru practica educației: facilitarea proceselor de prezentare a informației, de procesare a acesteia de către elev, de construire a cunoașterii.

Tehnologiile multimedia îi oferă utilizatorului diferite combinații între imagine, sunet, voce, animație, video etc. Rolul cadrului didactic de transmițător al informației, se poate transforma în cel de facilitator al învățării prin regândirea propriei misiuni: crearea unui ambient

(scop, informații, resurse, strategie) care să-i permit elevului să-și construiască/ dezvolte cunoașterea, cu ajutorul TIC.

Utilizarea computerului a condus la dezvoltarea unui sistem de instruire extrem de flexibil, cunoscut sub numele de instruire asistată de computer (IAC). Această flexibilitate se datorează: elaborării softului educațional, organizării interacțiunii dintre elev și program cu reglarea instruirii după modelul sistemelor cibernetice cu comandă și control, a individualizării parcursului în raport cu reacțiile elevului, și a proiectării întregului demers utilizând cea mai eficientă strategie pedagogică în raport cu obiectivele planificate.

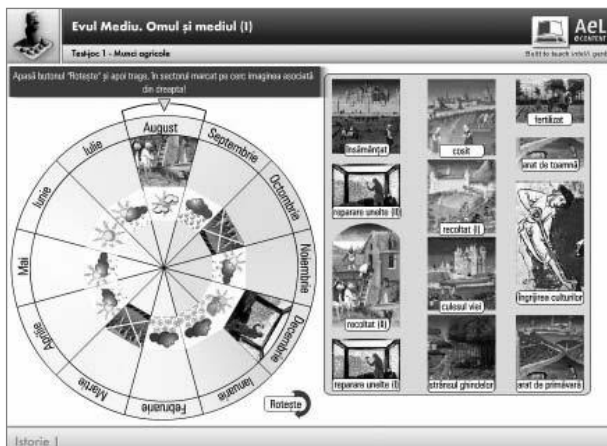
Pentru a nu se reduce instruirea asistată de computer la utilizarea computerelor pentru activități diverse s-au creat „softuri educaționale” – programe proiectate să rezolve o sarcină/ problemă pedagogică, adică softuri proiectate pentru a fi utilizate în instruire/învățare.

Astfel softurile educaționale trebuie să integreze *cunoștințele disciplinare* transmise printr-o *strategie pedagogică*, concretizându-se într-un demers *interactive* elev – soft (program), care solicită din partea elevului o procesare a informației, rezolvarea unor sarcini de lucru, și care ar trebui să-l conducă spre construirea/dezvoltarea cunoașterii intenționate descrise de obiectivele curriculare ale programelor școlare.

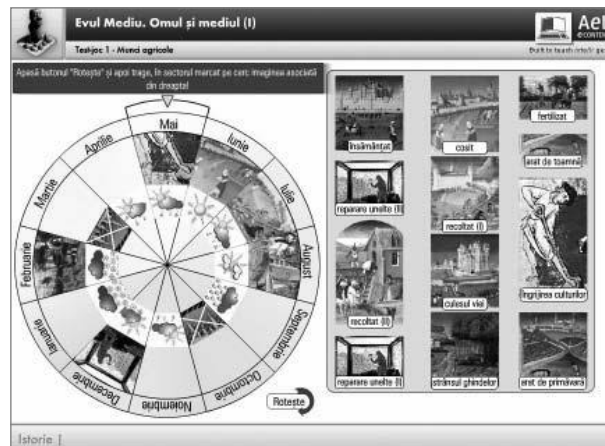
Jocurile educative. Există softuri care sub forma unui joc pentru atingerea unui scop, prin aplicarea inteligentă a unui set de reguli – îl implică pe elev într-un proces de rezolvare de probleme. De obicei se realizează o simulare a unui fenomen real, oferindu-i elevului diverse modalități de a influența atingerea scopului. Jocurile pentru instruire pot fi incluse în diverse situații în vederea creșterii motivării elevului și a creșterii nivelului de effort pentru activități specifice deoarece implică activelele elevului în procesul didactic și încurajează interactivitatea socială, prin intermediul realizării conexiunilor dintre participanți. Jocurile pentru instruire pot fi incluse în diverse situații în vederea creșterii motivării elevului și a creșterii nivelului de effort pentru activități specifice deoarece implică activelele elevului în procesul didactic și încurajează interactivitatea socială, prin intermediul realizării conexiunilor dintre participanți.

Jocul didactic reprezintă o metodă de învățare în care predomină acțiunea didactică simulată. De exemplu la disciplina istorie, clasa a V-a, unitatea **Evul Mediu**, lecția **Omul și mediul** prin metoda **drag and drop** și prin apăsarea butonului **rotește**, elevii vor muta, în sectorul marcat pe cerc, imaginea – reprezentare a muncilor agricole care se desfășoară într-o anumită lună, situată în partea dreaptă.

Tehnologia modernă este folosită ca resursă, trebuie să fie conectată elementelor de conținut disciplinar și trebuie să țintească realizarea obiectivelor urmărite prin unitatea de



învățare.



Iată câteva exemple de instrumente TIC care pot fi utilizate frecvent, la clasă, de profesor, dar și de elevi – atunci când își prezintă produsele învățării:

- **prezentările** – sunt materiale descriptive, îmbogățite cu imagini, materiale video și audio, diagrame, legături către alte surse (via Internet). Microsoft PowerPoint este aplicația prin care se pot realiza prezentări variate.
- **publicații** – sunt destinate comunicării bazate în mare măsură pe text, îmbogățită cu imagini, grafice etc. Publicațiile pot lua diferite forme: buletin informativ, revistă, ziar, broșură sau poster.
- **blog** – pentru jurnale bazate pe Web, cu intrări date, informațiile curente fiind actualizate permanent, ceea ce conferă utilizatorilor opțiunea răspunsului și a comentariilor. **Blogul** poate fi folosit la clasă ca instrument administrativ folosit în comunicarea cu elevii și părinții, pentru *schimbul de idei și reflecții*, pentru *publicare* ș.a.

Listă de verificare a unui soft educațional

Caracteristici ale softului educațional	Comentarii
Care este scopul urmărit? Ce comportamente ne propunem să formăm/ dezvoltăm la elevi prin lecția/lecțiile respective?	
Sunt urmărite obiectivele de referință/ competențele specifice declarate?	
Obiectivele operaționale sunt derivate din obiectivele de referință/competențele specifice declarate?	
Sarcinile de lucru/instrumentele de evaluare sunt construite pentru realizarea acestor obiective?	
Ce activități care să solicite capacități de gândire de nivel superior, trebuie să încercăm să provocăm la elev pentru a atinge scopul de o manieră durabilă?	
Care este forma de interacțiune cea mai bine adaptată/ demersul cel mai potrivit pentru acest scop?	
Ce se poate realiza folosind acest soft?	
Care sunt punctele tari? Dar cele slabe?	
Cum l-aș putea integra în practica mea actuală?	

Chiar dacă încă nu avem răspunsurile adecvate, acest chestionar ne conduce spre o proiectare a unui proces educațional eficient, folosind toate resursele la dispoziție.

Bibliografie:

- Nausica Noveanu Gabriela, Vlădoiu Daniela, *Folosirea TIC în procesul de predare-învățare* București, Educația 2000+, 2009.
- Teodorescu Bogdan, Horno Cristina, *Istorie - clasa a V-a*, Editura ALL, București, 2017

Predarea chimiei în contextul actual al învățării online

Prof. Manoilă Maria
Colegiul Tehnic "Iuliu Maniu" București

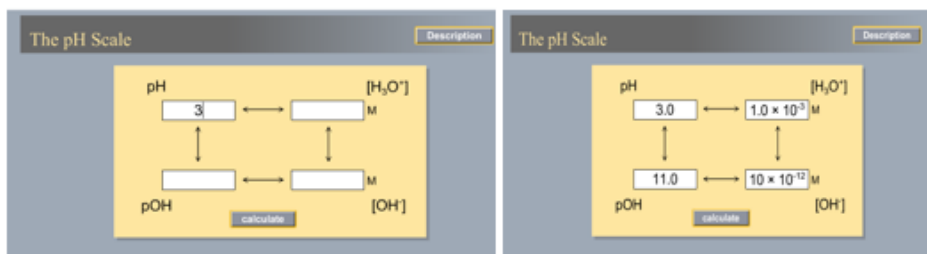
În contextul actual al Pandemiei de coronavirus, fiecare cadru didactic a fost pus în fața unei experiențe de viață greu de imaginat. Într-un context de viață dur, fiecare profesor din Europa și din multe țări din lume a trebuit să se adapteze învățării online, folosind diverse platforme educaționale și implicit multe instrumentele TIC și resurse educaționale aferente disciplinei predate. Având în vedere impactul virusului Covid -19 asupra întregii lumi, multe grupuri acordă suport și facilitează comunicarea între profesorii din toată lumea pentru promovarea exemplelor de bună practică în învățarea online. În acest sens amintim de inițiativa internațională organizată de Scientix, respectiv "Campania STEM 2020", care încurajează cadrele didactice să se implice în organizarea de evenimente STEM (știință, tehnologie, matematică) online cum ar fi: seminarii web, forumuri de discuții, chat-uri, chestionare, cu scopul de a fi prezentate cele mai bune practici de predare STEM la distanță. De asemenea, Institutul de Științe ale Educației din SUA a oferit gratuit pentru profesorii de chimie de liceu, o resursă "ChemCollective", ce conține laboratoare virtuale, activități de învățare, teste de evaluare.

În acest context social, școala noastră a ales aplicația ADMA oferită gratuit de Google. Această aplicație permite accesarea platformei G-Suite pentru Educație și respectiv crearea de clase virtuale, respectiv de cursuri. Aplicația permite încărcarea de documente word, pdf-uri ppt-uri, crearea de teste, hărți conceptuale, verificarea temelor, notarea elevilor, accesarea unor link-uri utile ce permit folosirea simulatoarelor virtuale, sau vizualizarea unor experimente reale pe youtube.

Învățarea online, ca orice tip de învățare, trebuie să respecte anumite principii: principiul accesibilității și individualizării învățării (adică trebuie să se aibă în vedere particularitățile de vârstă, iar sarcinile de învățare trebuie să fie diferențiate în funcție de nivelul de înțelegere al fiecărui elev); principiul ancorării învățării în viața reală, adică integrării teoriei în practică (să se dea un sens al utilității învățării); principiul sistematizării și continuității (suportul informațional trebuie să fie cât mai sistematizat și noile conținuturi să aibă legătură cu conținuturile precedente); principiul învățării eficiente (deși fiecare participant învață în ritm propriu, trebuie încurajată învățarea prin colaborare și cooperare); principiul abordării inovatoare; principiul incluziunii (adică trebuie să fie incluși și elevii cu nevoi speciale); principiul evaluării formative și sumative.

Având în vedere rapiditatea cu care a trebuit să ne adaptăm la noile forme de învățare, adică învățarea online, profesorii au trebuit să facă eforturi susținute pentru a face față situației impuse de timpurile pe care le trăim.

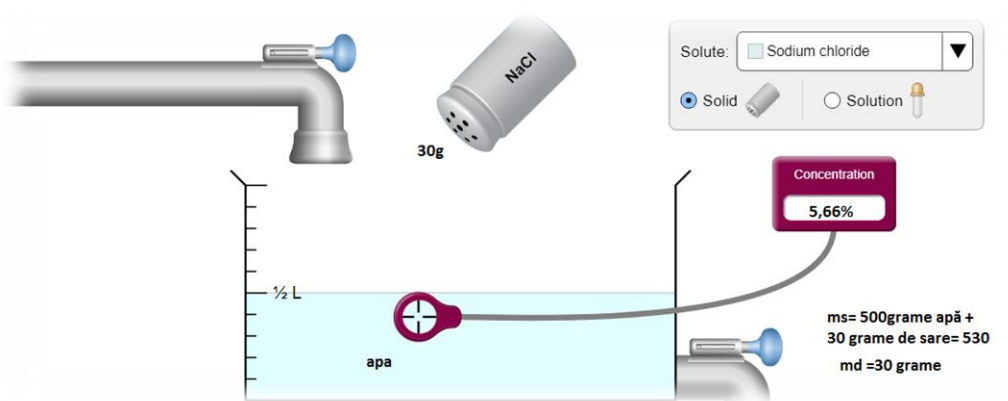
Chimia, fiind o știință experimentală, implică în predarea ei utilizarea laboratoarelor reale sau virtuale. Din punct de vedere tehnic, pentru elevi, accesarea unui laborator virtual este destul de dificilă, deoarece algoritmul de lucru este în altă limbă și activitățile de învățare nu sunt pe deplin înțelese. În acest caz, profesorul de chimie trebuie să-l familiarizeze pe elev cu instrumentele de lucru ale acelui laborator virtual. De exemplu, platforma Chimie Generală – simulare interactivă ce se poate accesa la adresa: <http://employees.oneonta.edu/viningwj/sims/>, capitolul IV (Ionizarea acizilor, Solubilitatea compușilor ionici, scala de pH), poate fi utilizat la clasa a IX-a la capitolul "Soluții apoase de acizi și baze". Din imaginea prezentată mai jos, elevul trebuie instruit cu privire la modul de funcționare, în sensul ca va trebui să scrie o valoare a uneia dintre cele patru mărimi, iar simulatorul le calculează automat pe celelalte trei:



Figură 1 -scală de pH

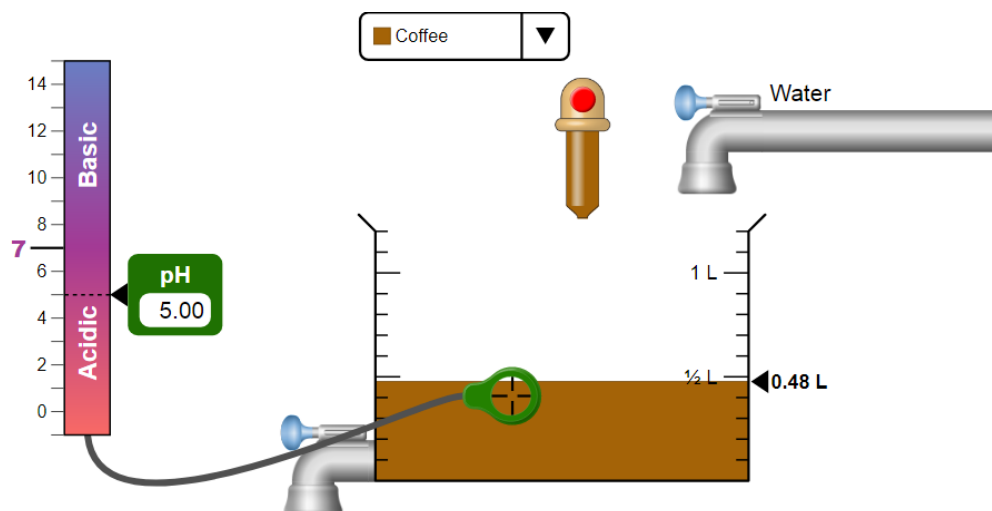
În predarea online a chimiei, am folosit simulările PhET ale Universității din Colorado, care se pot accesa la adresa <https://phet.colorado.edu/ro/simulations/category/chemistry>. O modalitate prin care am inserat activitatea experimentală în predarea online, a fost și utilizarea imaginilor furnizate de simulatoare de chimie pentru a implica elevii în diferite activități de învățare.

La clasa a IX-a la capitolul "Soluții", lecția "Concentrația procentuală" am realizat o sarcină de învățare de tipul: în imaginea de mai jos este ilustrată obținerea unei soluții de sare cu ajutorul unui simulator chimic virtual. Verificați dacă răspunsul dat de simulatorul chimic este corect!



Figură 2- concentrația procentuală

O altă activitate de învățare la clasa a IX-a, la lecția "pH-ul soluțiilor", a fost următoarea: Utilizați simulatorul pe care îl accesați la adresa <https://phet.colorado.edu/ro/simulation/ph-scale-basics> și determinați pH-ul pentru: apă, sânge, acid sulfuric, săpun, suc de portocale. Exemplu, determinarea pH-ului pentru cafea:



Figură 3- pH-cafea

Determinarea	pH	Caracterul acido-bazic
cafea	5	acid
apa		
sânge		
acid sulfuric		
săpun		
suc de portocale		

De altfel, aceste simulatoare PhET sunt frecvent incluse și în Go-LAB, platformă europeană ce se poate accesa la adresa <https://www.golabz.eu/sw/spaces>, ce conține multe laboratoare virtuale și unde se pot crea spații de învățare online, respectiv profesorii pot posta activități de învățare pe bază de experiment științific.

O altă modalitate folosită pentru a include experimentul în predarea online a chimiei, a fost și utilizarea videoclipurilor de pe youtube, care redau experimente reale filmate și pe care elevii le pot vizualiza. În acest context le-am indicat elevilor de la clasa a IX-a la lecția ”pH-ul soluțiilor” să vizualizeze un videoclip despre indicatori naturali acido- bazici, respectiv despre varza roșie și după aceea să răspundă la întrebări legate de tema respectivă.

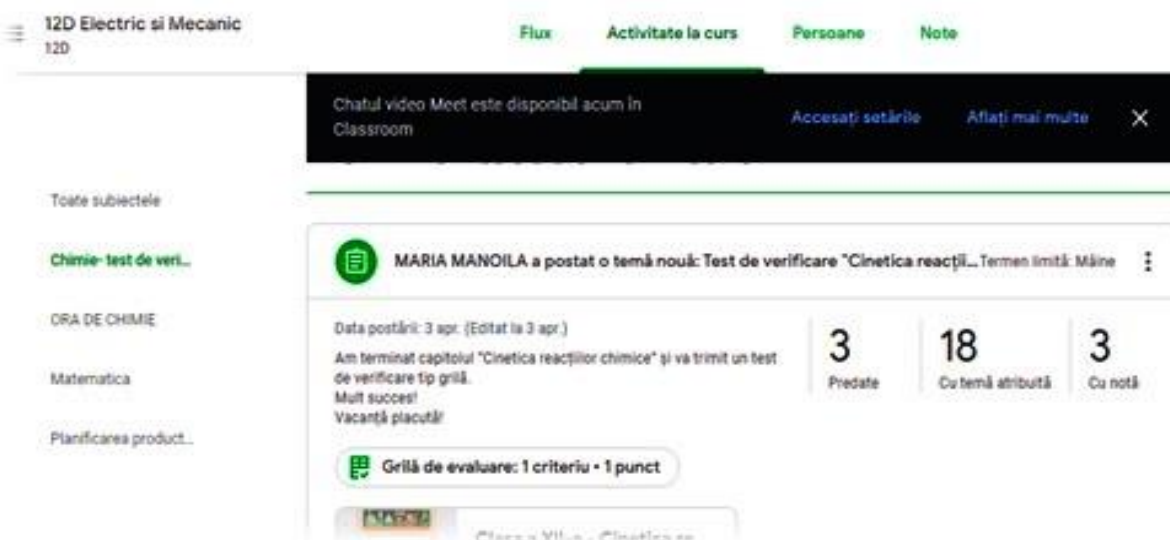
Indiferent de modul ales de transmitere online a lecției (document word, material ppt etc) am urmărit ca lecția să fie derulată după un scenariu în care informația transmisă să fie valorificată în diverse contexte, respectiv activități de învățare și sarcini de lucru care să urmeze anumiți pași:

- Pasul 1 – formularea obiectivelor / competențelor ținând cont de taxonomia lui Boom: cunoaștere, înțelegere, aplicare, analiză, sinteză, evaluare.
- Pasul 2 – analiza conținutului de predat. Informațiile importante le-am marcat cu o anumită culoare și am folosit cuvântul ”REȚINE”. În cazul în care existau și alte informații de detaliu, am folosit expresia interogativă ”vrei să știi mai mult?”
- Pasul 3 – realizarea materialului după modelul:

- verificarea conținutului lecției precedente folosind expresia "Sa ne reamintim";
- noul suport informațional ;
- activități de învățare/ sarcini de lucru;
- sistematizarea cunoștințelor folosind hărți conceptuale sau scheme; aprofundare prin exersare;
- asigurarea feedback-ului în sensul că la finalul lecției, existau diverse aplicații practice sau teoretice (probleme de calcul numeric) ce dovedeau înțelegerea acesteia;

- Pasul 4 – evaluarea formativă (teste de progres)

Evaluarea sumativă am realizat-o în diverse moduri: la clasa a XII-a, la finalul capitolului "Cinetica reacțiilor chimice", am realizat un test tip grilă cu ajutorul aplicației "Google chestionare"; la clasa a X-a, la capitolul "Compușii hidroxicili", am folosit tot un test realizat cu un instrument Google. La clasele a IX-a, la capitolul echilibrul chimic, am folosit un test cu rezolvare de probleme.



Figură 4- evaluare sumativă

Predarea chimiei în contextul învățării online este o provocare, dar și o formă de adaptare la neprevăzutul vieții. Există elevi care apreciază învățarea online, dar cei mai mulți prefera învățarea față în față. Cred că învățarea online este o modalitate de perfecționare continuă a persoanelor adulte sau cel mult ar putea fi adecvată studenților, deși experții în învățarea online m-ar contrazice, argumentând că acest tip de învățare prezintă numeroase beneficii: varietatea de strategii didactice care integrează instrumente TIC, conștientizarea contextului învățării, interactivitatea, fiecare învață în ritmul său, oriunde și oricum etc. Cu siguranță va avea beneficii în urma învățării online un elev motivat, atent, creativ, dar pentru foarte mulți creativitatea se dezvoltă în sala de clasă reală, sub bagheta magică a profesorului și fără îndoială că în această realitate a omenirii cu toți ne dorim învățarea față în față.

Bibliografia:

1. <http://www.scientix.eu/events/campaigns/sdc20>
2. <http://www.chemcollective.org/>
3. http://www.online-educa.com/OEB_Newsportal/wp-content/uploads/2011/09/10-Principles-for-Successful-E-learning.pdf
4. <https://iteach.ro/experiencedidactice/principiile-didactice-si-aplicarea-lor-in-e-learning>
5. <https://altfactor.ro/cum-convertim-un-continut-predat-la-clasa-intr-un-curs-e-learning/>

Noile metode de predare – învățare – evaluare a disciplinei istorie

prof. Mihociu Daniel
Școala Gimnazială "Florea Julea", com Negrilești, jud. Galați

În știință, în general, metoda este definită ca „o cale de cunoaștere” care produce informații, strategii, principii, legi, paradigme. În pedagogie, metoda devine «o cale» necesară pentru dobândirea cunoștințelor și capacităților proiectate la nivelul obiectivelor procesului de învățământ prin valorificarea principiilor specifice proiectării, de realizare a activității didactice, în termeni de comunicare-cunoaștere-creativitate. Calitatea pedagogică a metodei didactice presupune transformarea acesteia dintr-o cale de cunoaștere propusă de profesor într-o cale de învățare realizată efectiv de preșcolar, elev, student, în cadrul instruirii formale și nonformale, cu deschideri spre educația permanentă.

Tranziția de la o cultură a modernității, din perspective căreia cadrele didactice “își exercită mai mult puterea decât autoritatea”, la o cultură postmodernă. Ale cărei valori, principia, idei se află încă în plin process de coagulare, a început déjà. O schimbare de optică, de de stratgii și practice educaționale devine condiție *sine qua non* a asigurării calității în educație.

Știința educației se află în era constructivistă, iar constructivismul propune o schimbare de paradigm – trecerea de la un model normative la unul interpretative, iată care sunt particularitățile fiecărei paradigme

Paradigmă normativă	Paradigmă interpretativă
optimismul soluțiilor tehnologice	sprijinirea autoorganizării
societate informațională (modelul emițător-receptor)	Societatea de învățare și comunicare
transmiterea de cunoștințe, ghidare	învățare autonomă
adevărurile absolute	pluralitatea concepțiilor realității
concepție reduționistă despre lume	concepție holistă despre lume
furnizarea de răspunsuri	stimularea întrebărilor
consensul - unitatea	diferență - diversitate
soluții perfecte	probabilitatea erorii
Cunoașterea ca reprezentare	Cunoașterea ca o construcție

Aplicată în științele educației, concepția constructivistă propune “schimbarea paradigmei educaționale, de la transmiterea de tip behaviorist a cunoașterii la abordarea cunoașterii într-un proces de comunicare și cooperare, în care elevul are un rol activ”.

Strategiile didactice interactive au efecte formative evidente, aspect care nu exclude și posibilitatea manifestării unor limite, în care profesorul nu deține solide competențe de aplicare a acestora în practică educațională.

1. Metode și tehnici de învățare prin colaborare

Învățarea prin colaborare își subsumează o serie de metode și tehnici menite să optimizeze calitatea învățării, implicându-i pe elevi în procesul propriei formări .

Mozaicul

Structurile cooperative de tip mozaic (Johnson, Johnson and Holubec, 1993, Kagan, 1992; Slavin, 1990) presupun formarea unor grupuri cooperative în cadrul cărora fiecare membru al grupului devine expert în anumite probleme specifice materialului propus spre învățare.

- Schema specific procesului mozaic este următoarea:

Grupuri cooperative (distribuirea materialelor),

Grupuri expert (învățare și pregătire),

Grupuri cooperative (predare și verificare) (Steele, Meredith, Temple, 1998)

Se pot realiza diverse variațiuni pe tema mozaicului. În cele ce urmează, vom prezenta însă etapele mozaicului de bază:

1. Formarea grupurilor cooperative și distribuirea materialelor de lucru

- profesorul împarte tema de studiu în 4 – 5 subteme;
- solicită elevilor să numere până la 4 sau 5 (în funcție de numărul de subteme) și distribuie fiecărui elev materialul ce conține detalierea subtemei corespunzătoare numărului său, li se precizează elevilor faptul că vor învăța și vor prezenta materialul aferent numărului lor și celorlalți colegi, fiind responsabili de rezultatele învățării acestora;
- fiecare grup de 4 sau 5 elevi va constitui un grup cooperative, elevilor li se solicită să rețină grupul cooperative din care face parte.

2. Formarea grupurilor de experți și pregătirea prezentărilor

- elevii care au același număr și, respective, aceeași subtemă de abordat, se vor constitui în grupuri de experți (Obs: numărul grupurilor de experți va fi același cu numărul de subteme stabilite);

Experții studiază și aprofundează împreună materialul distribuit, identifică modalități eficiente de “predare” a respectivului conținut, precum și de verificare a modului în care s-a realizat înțelegerea acestuia de către colegii din grupul cooperativ.

3. Realizarea prezentărilor (predarea) și verificarea rezultatelor învățării

- se reconstituie grupurile cooperative;
- fiecare expert “predă” conținuturile aferente subtemei sale; modalitatea de transmitere trebuie să fie concisă, stimulativă, atractivă;
- fiecare membru al grupului cooperative are sarcina de a reține cunoștințele pe care le transmite colegii lui.

4. Evaluarea

- profesorul solicită elevilor să demonstreze ceea ce au învățat;
- evaluarea se poate realiza printr-un test, prin răspunsuri orale la întrebările adresate de profesor, printr-o prezentare a materialului predate de colegi, prin elaborarea unui eseu etc.

Principalele avantaje ale utilizării metodei mozaicului sunt următoarele:

- dezvoltarea competențelor psihologice;
- dezvoltarea competențelor cognitive;
- dezvoltarea inteligenței interpersonale;
- formarea și dezvoltarea capacității de cooperare, a spiritului de echipă;
- dezvoltarea responsabilității individului

Limite:

- abordarea superficială a materialului de studiu;
- înțelegerea și însușirea greșită a unor idei, concept etc.;
- apariția unor conflicte între membrii grupurilor;

- crearea unui climat educațional caracterizat printr-o aparentă dezordine etc.

Bibliografie

1. “*Columna*”, București, nr. 3, 2014
2. Coord. Valentin Dogaru – Ulieru, Luminița Drăghicescu, “*Educație și dezvoltare profesională*”, Târgoviște, Editura Scrisul Românesc, 2011

Impactul noilor tehnologii informaționale asupra educației

Prof. Roșioru Cosmin Dănuț

Școala Gimnazială “Costache Grigore Șuțu”, Sutești, Brăila

Nu demult, calculatorul era un obiect rar și exotic, fiind considerat un lux la care mulți oameni nici nu îndrăzneau să viseze, considerând că este ceva inutil pentru omenire, o pierdere de timp. Anii au trecut, iar mentalitățile oamenilor au fost schimbate. Astăzi, tehnologia ne înconjoară, fiind indispensabilă în unele domenii. Simplul fapt că tehnologia ne însoțește peste tot, e un motiv suficient de bun pentru a încerca să schimbăm modul în care elevii asimilează informațiile oferite în timpul activităților de învățare. În multe state europene și americane, companiile de IT, împreună cu guvernele, au implementat cu succes mii de proiecte în instituții de învățământ.

În contextul societății moderne actuale, datorită faptului că întreaga lume tinde să se transforme într-o societate informațională, apare nevoia ca, încă de la cele mai fragede vârste, copiii să fie pregătiți pentru un contact benefic cu lumea în care trăiesc, prin intermediul calculatorului.

În sprijinul educației au intervenit noile tehnologii ale societății informaționale – TIC (tehnologia informațiilor și comunicațiilor). Astfel, pas cu pas, calculatorul și alte tehnologii similare au fost introduse și în școli.

Introducerea internetului și a tehnologiilor moderne în școli a dus la o schimbare în procesul de învățământ. Actul învățării nu mai este considerat a fi doar efectul demersurilor și muncii profesorului, ci și al interacțiunii elevilor cu calculatorul și al colaborării cu profesorul.

Cele mai importante tehnologii care au contribuit la realizarea educației, evidențiind tehnologia audio-video, considerată ca fiind prima care nu impunea prezența fizică a profesorului și a elevului pentru a schimba informații.

Ca urmare a introducerii noilor tehnologii în sistemul de educație, mediul educațional a beneficiat de multiple modificări: la nivel unităților școlare s-a asigurat infrastructura necesară, la nivelul personalului didactic s-au dezvoltat programe de formare pentru contextul folosirii tehnologiei în școli.

Procesul de învățare este accesibil și interactiv, în funcție de cerințele unor modele sociale acceptate. Educația online, virtuală conferă deprinderi utile pentru tinerii aflați în plin proces de școlarizare.

Învățarea cu caracter interactiv prezintă anumite avantaje în comparație cu modalitățile clasice educaționale. În acest sens, identificăm accesibilitatea facilă multi-domenială, ce ne ghidează spre o utilizare eficientă a informației, prin utilizarea unor softuri educationale, motoare de căutare, baze de date și site-uri sau portaluri dedicate. Prin intermediul comunicării cu caracter interactiv, elevii pot opta și pentru oportunitatea învățării la distanță, atât la nivel universitar, cât și preuniversitar, în funcție de situație.

Atingerea unor obiective depinde, în foarte mare măsură, de gradul de pregătire al profesorului în utilizarea calculatorului, de stilul profesorului, de numărul de elevi, de interesul, cunoștințele și abilitățile acestora, de atmosfera din clasă, dar și tipul programelor folosite.

Instruirea asistată pe calculator, prezintă atât avantaje, cât și dezavantaje, ca în cazul oricărei alte metode de învățare. Utilizarea calculatorului ajută la consolidarea abilităților de investigare științifică și a conștientizării faptului că unele notiuni învățate își vor găsi ulterior utilitatea. Totodată are rol și în stimularea gândirii logice și a imaginației.

Utilizarea la întâmplare, fără un scop precis, la un moment nepotrivit a calculatorului în timpul lecției duce la plictiseală, monotonie, ineficiență și implicit nerealizarea obiectivelor propuse. Folosirea în exces a calculatorului poate duce la pierderea abilităților practice, de calcul și de investigare a realității, la deteriorarea relațiilor umane, acest lucru este cauzat de faptul că elevii se bazează strict pe tehnologie pentru rezolvarea oricărui tip de problemă.

Cu ajutorul noilor tehnologii putem asigura un feedback permanent, cadrul didactic având posibilitatea de a reproiecta activitatea în funcție de secvența anterioară. Nu poate fi ignorant faptul că activitățile desfășurate utilizând metode audio-vizuale, atrag elevii și le impulsionează dorința de cunoaștere și informare.

De asemenea, calculatorul este extrem de util deoarece poate reda și stimuli anumite procese și fenomene pe care nici un alt mijloc didactic nu le poate pune atât de bine în evidență. Astfel, prin intermediul lui, elevului i se oferă justificări și ilustrări ale unor concept abstracte sau ale unor procese și fenomene neobservabile sau greu observabile din diferite motive.

Un alt avantaj al utilizării tehnologiei este acela că permite realizarea unor experimente imposibil de realizat, în condiții de siguranță sau a lipsei de material didactic sau din lipsa unor dotări ale laboratoarelor.

Copiii reprezintă viitorul societății moderne, fiind cel mai important motiv pentru care e important ca aceștia să deprindă abilitățile necesare într-o societate bazată pe consum. Întrucât tehnologia poate fi o sursă de distragere a atenției, programele implementate în școli au scopul de a-i oferi elevului o experiență didactică interactivă, bogată și variată, devenind în același timp mai disciplinat și mult mai bine informat.

Bibliografie:

Ionescu Miron, Radu Ioan, Didactica modernă, Editura Dacia, 2004.

Ionescu Miron, Paradigma educației moderne, Editura Eikon, 2011.

Logofătu Michaela, Garabet Mihaela, Voicu Anca, Păușan Emilia, Tehnologia Informației și a Comunicațiilor în școala modernă, Editura Credis, 2003.

Făt Silvia, Labăr Adrian, Eficiența utilizării noilor tehnologii în educație, Tehne România, 2009.

Șoitu Laurențiu, Pedagogicacomunicării, EdituraInstitutul European, 2002.

Șoitu Laurențiu, Toma Steliana, Neacșu Ioan, Romanciuc Liliana, Editura Polirom, 2018.

Tic în procesul de învățământ - dimensiune a învățării în context european

Prof. Roșioru Silviu Stelică
Școala Gimnazială „Costache Grigore Șuțu”, Brăila

Învățământul românesc se află într-un proces continuu de schimbare și adaptare la cerințele europene. Produsele viitorului vor încorpora o intensă componentă intelectuală, de

gândire și creație, în acord cu exigențele societății informaționale, cultural-intensive. Investiția în educație și în formarea oamenilor este cea mai rentabilă pentru dezvoltarea unei societăți pe termen lung. De aceea, instituțiile de învățământ și educație, precum și cele de cercetare științifică sunt privite ca instituții strategice pentru destinul național.

Educația este cea care trebuie să formeze în educat o conduită mai bună, mai dreaptă, mai iubitoare, în care valorile tradiționale, universale, existențiale să respecte invariabil cultura, tradițiile și dorințele națiunilor și ale fiecărui individ, folosind aceasta pentru propria dezvoltare și propria devenire.

Educația trebuie să răspundă în mod egal necesităților tuturor indivizilor implicați în proces; educația trebuie să fie aptă să ia la cunoștință de drepturile fiecărui individ și să încurajeze respectul reciproc între indivizi, între grupuri etnice și culturale.

În educație trebuie să se țină mereu seama de tot ce are și de tot ce-i trebuie copilului ca să se manifeste și să se dezvolte cât mai armonios cu putință. Această idee trebuie să se constituie într-un adevărat principiu de educație pe care orice cadru didactic trebuie să și-l însușească și să-l respecte. Comorile sunt ascunse în fiecare copil .

Cine să le descopere? Adevăratul dascăl este cel care reușește, să evidențieze valorile fiecărui elev, să-l orienteze astfel încât să devină încrezător în forțele proprii.

Evaluarea rezultatelor școlare reprezintă unul din cele mai sensibile aspecte ale învățământului , pentru că efectele diferitelor acțiuni evaluative se manifestă nu numai în cadrul sistemului de învățământ ,ci și în afara lui, în planurile social , cultural și politic .

Ea solicită raportarea rezultatelor obținute ,la un ansamblu de criterii specifice sistemului de învățământ în vederea luării unei decizii optime.

Conceptele cele mai frecvent întâlnite și care desemnează realitatea despre care vorbim sunt următoarele:

- Metode și procedee de evaluare;
- Tipuri de evaluare;
- Forme și modalități de evaluare.

La analiza conceptului de evaluare, se ține cont de faptul că ea trebuie să furnizeze factorilor de decizie informații privind realizarea obiectivelor educaționale,furnizînd profesorului informația privind eficiența demersurilor didactice și elevului să cunoască nivelul performanțelor obținute. Necesitatea evaluării se impune și din perspectiva modernizării activității didactice, care nu trebuie să se rezume la constatarea și aprecierea rezultatelor , ci mai ales trebuie să urmărească reglarea și ameliorarea acțiunii didactice contribuind astfel la cunoașterea elevilor ,la stimularea capacității de învățare a acestora-evaluarea îndeplinind astfel un **rol formativ**. Ca urmare, **evaluarea formativă** este o evaluare activă dar și retroactivă (reglatoare) în cadrul căreia elevul nu mai apare ca obiect ce trebuie transformat , ci ca un actor căruia evaluatorul îi comunică strategiile sale , la care acesta răspunde prin achiziții.

Teoria și practica evaluării formative prefigurează un ansamblu de procese foarte complexe care-i determină pe elevi să descopere,să rezolve,să efectueze transferuri de cunoștințe, să continue studiul , să reflecteze , să concluzioneze.

Un instrument al evaluării formative îl constituie **interacțiunea în grup**. Unul din avantajele lucrului în grup se evidențiază prin interacțiunea grupului în activitatea propusă (dacă există această interacțiune) și nu poate să fie realizată de un singur elev. Din această interacțiune vor rezulta cunoștințe noi, mai complexe decât cele pe care le avea anterior fiecare elev în parte.

În procesul de predare- învățare , lecția constructivistă devine, crearea unei situații didactice, concepută în așa fel încât să-l determine pe elev să depășească un obstacol analizat, să diminueze inhibițiile prin lucrul în grup.

Profesorul evaluează învățarea elevilor în contextul predării.

Există o contradicție esențială între practica tradițională de evaluare, conform căreia evaluarea este o secvență aparte în actul educațional și viziunea contemporană care asigură un feedback permanent menit să eficientizeze procesul de predare-învățare. Constatând nivelul atins de elevi, profesorul le propune situații și activități noi, care presupun modificări și perfecționări ale stării existente.

Astfel că una din variantele constructivismului care poate fi calificată drept model de “descoperire”, prezintă învățarea ca pe un proces “natural”, singura constrângere fiind aceea de a respecta locul central pe care îl ocupă elevul, fără de care nimic nu poate să reușească. Profesorul, în cel mai bun caz, facilitează învățarea.

O a doua variantă a modelului constructivist nu neagă în nici un fel locul central al elevului, dar insistă în mod simultan, pe analiza necesară a fiecărui domeniu al științei și pe obstacolele pe care elevul le întâlnește pentru a putea să-și însușească cunoștințele.

Evaluarea autentică apare natural și rezistă când elevul este părtaș direct la „aventura cunoșterii autentice” în probleme cu care se confruntă în viața de zi cu zi.

Urmărind următoarele aplicații putem concluziona câteva observații cu privire la locul constructivismului în evaluarea modernă.

1. Informatica cu multitudinea de aplicații software din domenii atât de variate, este un teren ideal pentru desfășurarea investigațiilor.

Necesitatea lecției: S-a observat că în timpul lecțiilor de informatică de multe ori pe calculatoare apar diverse mesaje de eroare generate de diverse cauze.

Exemple: nu pot salva un document pe discheta (discheta este plină sau nu se află introdusă în unitate), nu se poate printa un document (imprimanta nepornită sau driver neinstalat), nu se poate salva un fișier (disc plin, fișier deschis doar pentru citire), nu se poate accesa rețeaua (cablu neconectat sau calculator nedeschis).

De fiecare dată la apariția erorilor, chiar și cele minore cu o singură opțiune elevul se adresează profesorului pentru soluționare, fără a învăța nimic din aceste situații și fără a reține modalitatea de rezolvare.

Titlul: „Ce este în neregulă cu acest calculator?”

Clasa: a VIII-a

Unitatea de învățare: Sistemul de operare Windows

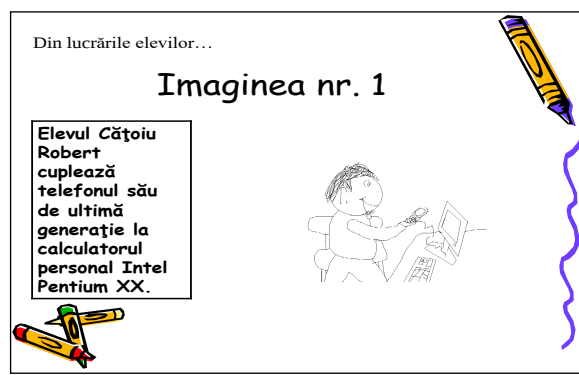
Scopul: Scopul acestei lecții este să implice activ elevii în construcția noțiunilor despre funcționarea sistemului de operare și a componentelor hardware.

În timpul lecției profesorul va ghida elevii în construcția noțiunilor, cerându-le să intuiească de ce calculatorul afișează un mesaj de eroare și să încerce să descopere ce a generat eroarea și cum poate fi depănată și să utilizeze sursele de autodocumentare oferite de Windows.

CONCLUZII OBTINUTE ÎN URMA IMPLEMENTĂRII

- În timpul lucrului în grup, elevii cercetează “posibilitățile” unei aplicații, vor nota propriile intuiții, ascultă cu interes indicațiile profesorului
- Se evaluează progresul elevilor examinând demersul gândirii și se vor aprecia în mod deosebit, traducerile proprii expresive ale termenilor din limba engleză din opțiunile meniurilor.

2. Elevii pot să-și documenteze învățarea cu ajutorul activităților care încurajează reflecția. Un instrument de exprimare grafică pe computer, constituie o modalitate eficientă de cartografiere a învățării. Această tehnică este eficientă dacă este utilizată progresiv.



Necesitatea lecției: Imaginația elevilor din ciclul primar este nelimitată atingând fantasticul și de aceea ei trebuie încurajați și ajutați prin modalități de exprimare cu ajutorul calculatorului.

Titlul: Spre mileniul IV

Clasa: a IV-a

Unitatea de învățare: Editorul de imagini Paint

Scopul: Fiecare elev să se implice cu plăcere și interes în fiecare etapă, să se bucure de rezultatul muncii lui, care va fi un mesaj prezentat într-o formă atractivă.

Elevii trebuie să conștientizeze că utilizarea graficii pe calculator îi poate ajuta în rezolvarea unor aplicații și la alte discipline și deci că această lecție le este necesară.

În timpul lucrului în grup, elevii vor asculta indicațiile profesorului, și le vor utiliza împreună cu ceea ce ei știu, la obținerea de noi informații – propriile intuiții, pe care le vor nota.

CONCLUZII OBȚINUTE ÎN URMA IMPLEMENTĂRII

- Se va putea constata modul în care înțelegerea elevilor progresează și cum poate fi legată de alte teme studiate
- Fiecare secvență a lucrării poate fi regăsită în portofoliul elevului -pe măsură ce elevii își testează înțelegerea, își vor revizui și adânci cunoașterea astfel că se oferă o imagine de ansamblu asupra nivelului cunoștințelor, gradul de formare a abilităților și gradul de raportare atitudinală pe care acesta o are față de tema evaluată.



Bibliografie

Bernat, S., Tehnica învățării eficiente, PUC, Cluj-Napoca, 2003.

Cerghit Ioan, Curs de pedagogie

Ion A, Popovici E, Teoria învățării și predării constructiviste

Tutorial :Paradigma constructivistă în predare și învățare Universitatea Tehnică din Cluj Napoca

Valori culturale în context european

Prof. Roșioru Silviu-Stelică, Prof. Roșioru Cosmin Dănuț
Școala Gimnazială „Costache Grigore Șuțu”, jud. Brăila

Definită ca fiind „o acțiune sistematică exercitată de adulți asupra copiilor și adolescenților cu scopul de a-i pregăti pentru viața pe care vor trebui să o trăiască într-un mediu dat” educația presupune și existența unui ideal educațional stabilit la nivelul societății. În această privință *Legea educației naționale* prevede dezvoltarea liberă, integrală și armonioasă a elevului, formarea personalității autonome și creative. Acest fapt implică prezența a trei dimensiuni (psihologică, pedagogică și socială) care se realizează printr-o serie de activități educative.

Subcategoria educația pentru receptarea valorilor culturale este una dintre cele șase subcategorii ale educației pentru valori care se remarcă prin complexitatea ei, printr-un puternic caracter interdisciplinar și prin multitudinea scopurilor propuse și obiectivelor ce pot fi atinse.

În primul rând, zona de manifestare a acestei subcategorii este vastă deoarece cuprinde toate artele (literatură, muzică, pictură, teatru, sculptură etc.) atât ca mod de manifestare general estetic, pe plan național și universal, cât și ca individualizare în activitatea unor personalități importante.

În al doilea rând, cultura nu poate fi disociată de civilizație și de știință, aspecte ce nu trebuie neglijate, ci trebuie incluse în mod necesar și obligatoriu în această subcategorie ce a mai fost numită și educația prin și pentru cultură și civilizație. Așa se explică faptul că în cadrul orelor de curs pot fi abordate la această subcategorie teme dedicate vieții și activității unor personalități atât din spațiul românesc, cât și european. Astfel elevii vor putea aprecia atât contribuția poporului român, cât și a altor popoare la patrimoniul culturii universale.

În al treilea rând, activitățile educative ce pot fi desfășurate în cadrul acestei subcategorii oferă nu numai posibilitatea însușirii de către personalitatea umană a valorilor culturii naționale și universale, ci și asimilarea unor cunoștințe umaniste, științifice, tehnice și estetice care au drept consecință și formarea capacităților intelectuale, a disponibilităților afective și a abilităților practice. De exemplu, cunoscând aspecte din viața și activitatea unor artiști și oameni de știință, elevii fac cunoștință nu numai cu realizările acestora, ci se conving și de calitățile lor, precum tenacitatea, inteligența, sensibilitatea, intransigența, capacitatea de efort, cultul prieteniei, toleranța, curiozitatea de a afla, valori morale pe care copiii și le însușesc. În cadrul acestor lecții de prezentare a vieții și activității unor personalități, importante nu sunt noțiunile pur teoretice pe care elevii le pot dobândi la orele de curs, ci aspectele de natură morală, afectivă, ce pot influența conduita lor. De aici se observă și caracterul interdisciplinar al activității educative cu activitățile curriculare obligatorii la diferite obiecte de învățământ. Mai mult decât atât, același material despre o personalitate sau alta poate fi folosit în dezbaterile unor teme de la altă categorie sau subcategorie educativă, cum ar fi dezvoltarea carierei elevului sau educația pentru munca de calitate.

O altă valență deosebită a activităților desfășurate la subcategoria educație pentru valorile culturale o constituie posibilitatea realizării a numeroase obiective educaționale: aplicarea criteriilor estetice și morale adecvate în aprecierea valorilor culturale și științifice naționale și universale, respectarea datinilor, a obiceiurilor și a tradițiilor naționale, aprecierea contribuției poporului român, dar și a altor popoare la patrimoniul culturii universale, contribuția la promovarea culturii naționale în special și a celei universale în general, descoperirea frumosului din viață, din natură, din creația umană și statornicia lui în lume, descoperirea artei ca păstrătoare a celor mai înalte valori morale (hărnicie, dragoste de țară, eroism, vitejie, bunătate, prietenie, modestie etc.), întărirea hotărârii de a deveni ei înșiși factori civilizatori ai lumii prin educație intelectuală, estetică, morală etc. Toate aceste obiective trebuie stabilite și îndeplinite de-a lungul întregii școlarități, de la grădiniță până la liceu, planificate în funcție de vârsta și de nivelul de înțelegere ale copiilor, realizându-se astfel o influență educativă permanentă pe această coordonată.

Un alt câștig al acestor acțiuni educative este implicarea directă, activă a elevilor în pregătirea acestora prin culegerea materialelor necesare sau prin crearea unora dintre ele (expoziții de carte, momente poetice, recitaluri etc.). Multe dintre acestea devin mijloace didactice folosite în cadrul dezbaterii temei, fiind în același timp și produse ale activității elevilor. Pornind de la temele dezbătute, se pot organiza foarte multe activități extracurriculare: vizite la muzee, la expoziții, la biblioteci, vizionări de spectacole, audiții muzicale, concursuri pe diferite teme, simpozioane, editări de reviste etc. Multitudinea de mijloace didactice și de activități posibile implică, în acest caz, și o diversificare a metodelor folosite de diriginte, alese în funcție de material, de nivelul clasei, de scopul și obiectivele propuse, de strategia adoptată: dezbateri, conversație, demonstrație, lectură etc.

În realizarea unei ore cu o temă din această subcategorie, se respectă etapele unei astfel de activități: pregătirea anterioară a temei (cunoașterea temei de către elevi, documentarea, distribuirea de sarcini elevilor, procurarea mijloacelor necesare), desfășurarea propriu-zisă (organizarea clasei și asigurarea atmosferei afectiv atitudinale) și încheierea. O atenție deosebită trebuie acordată primei etape atât de către elevi, cât și de către cadru didactic, căci de modul rezolvării ei depinde calitatea întregii activități.

Având în vedere aspectele puse în discuție, putem observa că această componentă își dovedește complexitatea prin caracterul interdisciplinar, prin multitudinea scopurilor propuse și a obiectivelor ce pot fi îndeplinite, având totodată o foarte mare arie de cuprindere. De aici rezultă și diversitatea temelor ce pot fi puse în discuție, a activităților pregătitoare desfășurate de elevi și diriginți, precum și a acțiunilor extracurriculare ce pot fi desfășurate în colaborare cu alți factori educaționali. Tot ca un aspect al complexității acestei subcomponente, nu trebuie neglijate nici bogăția de mijloace didactice care pot fi folosite și nici valențele pronunțat formative ale tuturor activităților ce se pot planifica și desfășura, deoarece se realizează atât îmbogățirea orizontului de cultură și cunoaștere al elevilor, cât și cultivarea unor sentimente și atitudini menite să contribuie la dezvoltarea armonioasă a personalității elevilor.

Complexitatea problematicei culturii europene, solicitările și provocările acesteia, pe de o parte și virtuțile și resursele excepționale ale educației, pe de altă parte, au condus la regândiri, reconsiderări și redimensionări în sfera conceptuală, teoretică și cea acțională, practică a educației, începând cu revizuirea completă a noțiunii tradiționale de „educație”.

Schimbările din sistemul de educație vor avea efecte în toate componentele societății, fiind pârghia hotărâtoare pentru trecerea la un nou tip de societate. Oamenii sunt chemați să învețe permanent, să învețe să-și amelioreze prin forțe proprii condițiile de viață, să-și proiecteze viitorul cu luciditate și îndrăzneală.

Pentru ca societatea românească să devină o societate educațională, în sensul definit UE, este necesar să avem în vedere educația ca prioritate națională, educația adulților și învățarea permanentă, coordonarea instituțională și politică.

Pentru integrarea europeană a învățământului românesc, educația necesită schimbări calitative, în conceperea și desfășurarea ei, astfel încât să se asigure întrepătrunderea instrucției școlare (universitare) cu instrucția postșcolară (postuniversitară), aceasta a doua fiind strâns legată de ceea ce se definește ca educația adulților, „într-un proces educațional, continuu, unitar de educația permanentă.

Proiectele europene urmăresc desfășurarea unor activități care permit o mai bună informare a copiilor despre membrii U.E., determinând diferite unități de învățământ să lucreze împreună, ca parteneri, iar pe copii îi ajută să colaboreze unii cu alții, dându-le posibilitatea să-și exprime părerile și speranțele pentru viitor. Activitatea în cadrul acestor proiecte are o valoare pedagogică deosebită, deoarece contribuie la dezvoltarea comunicării, a încrederii, a înțelegerii, a solidarității și a toleranței reciproce, facilitând accesul liber la educație și la exprimare a copiilor și tinerilor prin intermediul activităților multiculturale și educative în spiritul respectului față de diversitate. Gândite ca o acțiune de implicare a copiilor în problemele UE, proiectele ne oferă resurse informative, platforme de contacte internaționale, sugestii pentru activități ce se pot desfășura sub egida lor.

Deși rezultatele nu sunt vizibile imediat, important este ca demersul să aibă continuitate pe tot parcursul școlarității, astfel încât, peste ani, copiii noștri să poată fi cetățeni adevărați, capabili să înțeleagă schimbările și să ia decizii înțelepte, adaptându-și comportamentul în beneficiul colectiv și public.

Bibliografie:

- 1.***, Didactica Nova, Nr. 4-5-6, anul II, Craiova, 2006
2. Manolescu Marin, Evaluarea școlară, București, Meteor Press, 2004.
3. Ministerul Învățământului – *Programa activității educative în învățământul preuniversitar*, aprobată cu nr.10768/23.09.1994
4. Calotă, Riana, Dănciulescu, Doina, Margineanțu, Dorina (coord) – *Consultații pentru activitatea educativă*, Eurobit, Timișoara, 1996
5. Ministerul Învățământului – *Ghid pentru activitatea educativă*, București, 1995
6. Consiliul Național pentru Curriculum – *Repere privind activitatea educativă. Ghid metodologic*, București, 2001

Integrarea competențelor IT în procesul educativ

prof. Măimăscu Bogdan-Mihai
Liceul Tehnologic „Grigore Antipa”, Bacău

Primul pas în formarea de competențe IT constă în a-i ajuta pe elevi să acceseze echipamentele și sistemele informatice. Pentru a le accesa, elevii au nevoie să primească informații privind noțiunile introductive de operare a sistemelor și de utilizare practică a echipamentelor IT. Acest lucru trebuie făcut treptat încă din învățământul primar. Un rol important îl au în acest caz profesorii de informatică. Misiunea lor este să dezvolte în rândul elevilor competențe de bază menite să-i ajute pe elevi să asimileze tehnicile de lucru viitoare. Profesorii de informatică îi pot ajuta în timp pe elevi să dobândească chiar și cele mai elaborate competențe.

Nu este însă de ajuns ca profesorii de informatică să lucreze cu elevii. Există nevoia ca facilitățile IT să fie adaptate la diverse obiecte de studiu. Această adaptare trebuie realizată de profesorii care predau acele obiecte. Ei trebuie pregătiți pentru a fi în stare atât să folosească calculatorul atunci când lucrează cu elevii, cât și să-i abiliteze pe elevi să folosească ei înșiși echipamentele IT atunci când studiază. În acest fel, competențele dobândite de elevi la anumite obiecte se îmbină cu competențele IT. Interacționând, aceste două tipuri de competențe se consolidează una pe cealaltă. De exemplu, un elev de clasa a XII-a se poate instrui la gramatică engleză lucrând pe o platformă educațională ce îi furnizează teoria, exercițiile și evaluarea activității. Acest elev, mai târziu, poate crea o platformă pe care să includă toate noțiunile necesare învățării gramaticii limbii engleze, iar acest lucru este posibil numai dacă ai dobândit noțiuni și competențe atât de limbă engleză, cât și de informatică.

Se știe cât este de greu să motivezi elevii să învețe în clasă, dar mai ales înafara ei. În acest sens, calculatorul este un imbold foarte puternic în a transforma maniera în care învață elevul și metodele prin care profesorul îi învață pe elevi. Elevii simt că nu trebuie doar să înmagazineze niște informații, ci să își formeze cunoștințe și competențe. În cazul limbii engleze, utilizarea calculatorului îi ajută pe elevi să-și dezvolte atât înțelegerea receptivă (cititul și ascultatul), cât și pe cele productive (vorbitul și scrisul). Sistemele de operare și internetul îi impulsionează pe elevi să învețe și să lucreze și singuri, chiar dacă sub îndrumarea discretă a profesorului. Tendința este ca elevii să-și formeze un stil de învățare cât mai independent.

Pentru a-și forma deprinderile specifice limbii și literaturii engleze, profesorii îi îndrumă pe elevi să folosească aplicațiile existente în pachetul Microsoft Office și nu numai. Spre exemplu, aplicația Microsoft Word îi susține pe elevi atunci când au de creat articole, prezentări, formulare, cereri și corespondență. Elevii învață cum să redacteze textele și cum să insereze imagini și desene. Această aplicație dezvoltă în primul rând deprinderea de a scrie corect și cea de

a citi. Este ideal ca toți cei care învață limba engleză să-și scrie textele, compunerile și eseurile în format electronic. Făcând acest lucru, se dobândește deprinderea de a folosi corect această aplicație.

Pentru profesori și elevi este foarte important să-și prezinte lucrările într-o formă atractivă, care sămențină trează atenția celorlalți. Pentru acest lucru, se poate apela la aplicația Microsoft PowerPoint. La aceste prezentări, elevii în special sunt foarte curioși să vadă cum pe lângă text apar desene, fotografii, animații, filme sau grafică. Principalul avantaj al unei aplicații de acest tip este faptul că sunt antrenați mai mulți analizatori, nu doar cel vizual. Cel mai mult are de învățat elevul atunci când lucrează singur (după ce a fost instruit) în aplicația PowerPoint. El poate alege și audia fundaluri muzicale, se pot crea efecte sonore, se pot folosi instrumentele de desenare din PowerPoint. Cei care lucrează pot realiza hiperlegături către pagini WEB sau se pot crea pagini electronice.

Cei mai mulți elevi care lucrează astfel devin mult mai creativi și mai independenți decât atunci când nu sunt ajutați de computer. Elevii pot da dovadă de multă originalitate atunci când își prezintă lucrările în PowerPoint.

La disciplina limba engleză, aplicația Excel este mult mai puțin folosită de elevi decât cele două aplicații menționate mai înainte. Profesorii sunt cei care folosesc Excel atunci când realizează evaluarea și notarea. Pentru a fi eficienți, profesorii sortează datele, aranjează liste de nume în ordine alfabetică sau asigură vizualizarea rapidă a acestor date.

Toate aceste aplicații de multe ori interacționează cu internetul care îi poate ajuta și stimula pe elevi în procesul de învățare numai dacă aceștia fac o selecție a informației și a materialelor folosite.

Există și alte aplicații care mențin dorința elevilor de a învăța și îi stimulează să gândească independent și să fie inovativi. Una dintre aceste aplicații este Bubbl.us. Prin această aplicație, elevii creează hărți conceptuale prin colaborare online; aceste hărți sunt de obicei publicate pe blog. Se poate completa, de exemplu, o hartă conceptuală în care să se surprindă trăsăturile personajului literar Hamlet.

O altă aplicație este Prezi. Cu ajutorul acestei aplicații se pot face prezentări non-lineare, cu desene, imagini sau texte. Spre exemplu, elevii pot realiza biografia lui William Shakespeare. Merită menționate și aplicațiile Hot Potatoes în care se pot crea teste interactive de diferite feluri: cu răspuns scurt, cuvinte încrucișate, cu răspuns multiplu și completare de fraze. Este o aplicație benefică pentru procesul de evaluare.

Există tot felul de aplicații pe care elevii și profesorii le pot utiliza. Cel mai important lucru însă este ca elevii să primească permanent feedback din partea profesorilor, părinților și chiar a colegilor. Feedback-ul este asigurat cel mai bine în cadrul platformelor educaționale. Acestea au capacitatea de a asigura întreg procesul de predare-învățare-evaluare. Conținuturile ce trebuie asimilate pot fi postate pe platforme în cantități mai mari și la mai multe discipline. Fiind conectați la platformă atât elevii cât și profesorii, se asigură atât învățarea conținuturilor de către elevi cât și evaluarea asimilării acestora. Profesorii pot posta teorie, pot da sarcini de lucru, pot nota elevii și le pot asigura feedback în legătură cu acele sarcini. Un exemplu de astfel de platformă îl reprezintă Google Classroom.

Pentru a antrena elevii în a comunica în limba engleză, nu este neapărat nevoie ca profesorul și elevii să fie prezenți într-o sală de clasă. Se pot organiza pe platformă reuniuni online între profesori și elevi. În acest fel elevii pot vorbi în limba engleză împărtășind idei sau discutând pe diferite teme de interes. Profesorul îi poate ghida, le poate predă, îi poate evalua și stimula să învețe continuu și în afara sălii de clasă. În concluzie, platformele educaționale pot antrena atât deprinderile receptive (cititul și ascultatul) cât și cele productive (scrisul și vorbitul).

Menirea competențelor IT este aceea de a-i ajuta pe elevi și profesori să se perfecționeze și să se educe permanent folosind calculatorul. Doar așa putem ține pasul cu tehnologia existentă în Europa și în lume. Competențele IT dublate de cele lingvistice constituie calea de acces la valorile culturale și de civilizație românească și europeană.

Bibliografie:

1. Illes Ildiko, Pitho Zsolt, *PowerPoint*, Editura Didactică și Pedagogică, 2009.
2. Illes Ildiko, Pitho Zsolt, *Microsoft Word*, Editura Didactică și Pedagogică, 2008.
3. Thornbury Scott, *How to teach speaking*, Ed. Pearson Longman, 2007.
4. Harmer, Jeremy, *How to teach writing*, Ed. Pearson Longman, 2007.

Learningapps – model de software educațional

Ploscuțanu Gabriela
FSIA Galați

Când a fost inventat învățământul online, nimeni nu s-a gândit că va fi extrem de util omenirii în condițiile unei pandemii. Condiția de bază impusă participanților în procesul de învățare este posesia unui calculator și o conexiune la Internet. Obiectivul principal al acestui articol constă în prezentarea sintetică a unui software educațional care se poate accesa și folosi pe gratis, ușor de gestionat, cu interfață în limba română, util pentru activități de exersare și consolidare a cunoștințelor (LearningApps).

Profesorul trăiește el însuși într-o societate în schimbare, și din fericire, în prima linie a schimbării, astfel încât va trebui să se adapteze, să se acomodeze, să se perfecționeze continuu. Deci, introducerea în școală a Internetului și a tehnologiilor moderne duce la schimbări importante în procesul de învățământ. Astfel actul învățării nu mai este considerat a fi efectul demersurilor și muncii profesorului, ci rodul interacțiunii elevilor cu calculatorul și al colaborării cu profesorul (Constantin, 2006, p. 297).

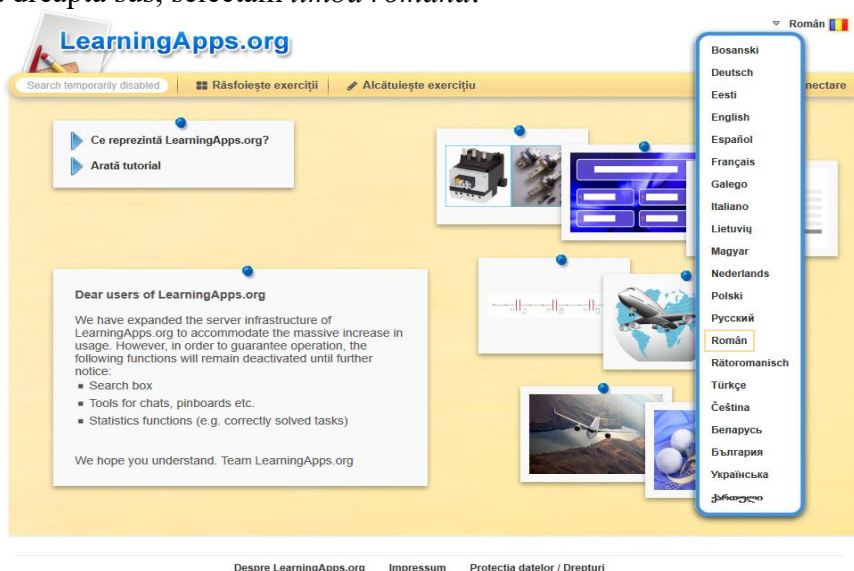
În mai multe țări din Uniunea Europeană, și în România sunt elaborate strategii și programe naționale vizând implementarea TIC în procesul de învățământ la toate nivelurile, inclusiv a impunerii manualelor digitale și resurselor informatice ca principale resurse materiale la clasă. Integrarea cu succes a TIC în activitatea didactică face parte din evoluția naturală a învățării și este o oportunitate de a integra ultimele descoperiri tehnologice cu interacțiunea și implicarea oferite de modul tradițional de cunoaștere (Ștefan Elena Gabriela, 2019, p.167).

LearningApps.org este o aplicație Web 2.0 concepută pentru a sprijini procesele de învățare și predare prin module interactive. Aceste module de învățare pot fi integrate direct în conținuturi de învățare, dar pot fi și concepute sau modificate online de utilizatori. Scopul este de a aduna module care pot fi reutilizate și de a le pune la dispoziția publicului. Aceste module (denumite Apps) nu conțin din acest motiv un cadru special sau un scenariu concret de învățare, ci se limitează exclusiv la partea interactivă. Modulele nu reprezintă o unitate de învățare închisă, ci trebuie să fie încorporate într-un scenariu de predare corespunzător.

Intrăm pe site-ul <https://learningapps.org> și se deschide următoarea fereastră:



Din partea dreaptă sus, selectăm *limba română*.



Dacă facem clic în bara de meniu pe *Răsfoiește exerciții*, putem vizualiza toate aplicațiile disponibile public.

LearningApps.org

▼ Român

Search temporarily disabled

Răsfoiește exerciții

Alcătuiește exercițiu

Conectare

Unitate de învățământ preșcolar — Formare profesională și perfecționare

Media: tot

Niveluri:

Categorii

- Alte limbi
- Artă
- Astronomie
- Biologie
- Chimie
- Despre ingeniozitate
- Economie
- Engleză
- Filozofie
- Fizică
- Franceză
- Geografie
- Germană
- Informatică
- Instrumente de predare
- Istorie
- Italiană
- Latină
- Matematică
- Muzică
- Om/Mediul înconjurător
- Ore interdisciplinare
- Politică
- Psihologie
- Religie
- Român
- Român ca limba străină
- Rusă
- Spaniolă
- Sport
- Tehnologie
- Toate categoriile
- Școala

Exemple

Categoriile gramaticale ale

Programul zilnic al elevului

Interacțiuni prin câmpuri

SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

POLIZAREA PIESELOR

Etapile de execuție a instrucțiunii IF

Planul de idei al textului „Ghiocel

Prăsea Cel Voinic și meriele de aur

test la electrotehnică-3

Poveștile lui Ion Creangă

Despre LearningApps.org

Impressum

Protecția datelor / Drepturi

Utilizând glisorul din colțul din dreapta sus putem selecta categoria, nivelul de dificultate sau putem restrânge gama aplicațiilor care ne stau la dispoziție. Categoriile cuprind disciplinele de studiu. Dintre tipurile de exerciții ce pot fi formulate se remarcă: *Ordonează perechi*, *Ordonare pe grupe*, *Cronologie*, *Ordonare simplă*, *Quiz cu alegere multiplă*, *Text spații goale*, *Matrice de aplicații*, *Înserări de audio și video*, *Jocul Milionarii*, *Puzzle*, *Rebus*, *Ordonare cu hartă*, *Cuvinte încrucișate* etc.

LearningApps.org

▼ Român

Search temporarily disabled

Răsfoiește exerciții

Alcătuiește exercițiu

Conectare

have an idea

pick a template

fill in content

save your App

share it

Ordonează perechi

Ordonare pe grupe

Cronologie

Ordine simplă

Răspuns text liber

Potrivire pe imagini

Quiz cu alegere multiplă

Text spații goale

App Matrix

Audio/Video cu înserări

Jocul Milionarii

Puzzle - Grupe

Rebus

Cuvinte încrucișate

Spânzurațoarea

Joc: Perechi

Instrumente

Despre LearningApps.org

Impressum

Protecția datelor / Drepturi

Dacă tragem cursorul mouse-ului peste unul dintre module, putem vedea autorul modulului și numărul de vizualizări. Făcând clic pe o aplicație/modul, obținem în colțul din dreapta jos disponibilitatea și avem opțiunea de a folosi un șablon similar precum și modificarea conținutului din șablonul folosit pentru a crea propriul modul/aplicație. Acesta se poate alcătui

relativ simplu, urmând instrucțiunile de pe site. Există numeroase modele care facilitează crearea acestora într-un timp relativ scurt.

Alegem de exemplu: *Ordonare pe grupe*, în care dacă este selectat răspunsul corect, apare o imagine sub grupa respectivă.

Alegem *Alcătuiește exerciții similare* și obținem scheletul modulului actual. Pentru a personaliza exercițiul înlocuim titlul, descrierea, feedback-ul sarcinii și imaginea de fundal. Dacă alegem *Alcătuiește exercițiu nou* cu acest șablon, obținem aceeași pagină, în care șablonul afișat este gol, fapt ce va permite posibilitatea de creare a exercițiului personal.



Când terminăm, facem clic pe *Lansează și previzualizează*. După verificarea corectitudinii, avem două opțiuni: corectăm exercițiul sau îl salvăm. Când este salvat, acesta va fi adăugat la *Exercițiile mele*, de unde poate fi accesat și aplicat în orice moment.



În concluzie putem afirma faptul că aplicația LearningApps.org constituie un vehicul atractiv atât pentru procesul de predare-învățare, cât și pentru evaluare, dar și un mediu de învățare mai natural decât mediul școlar, un mediu în care educabilii se simt confortabil și sunt motivați să cerceteze, să creeze și să îndeplinească sarcini.

Bibliografia

1. Botgros Ion, Svetlana Nastas, *Abordări conceptuale și metodologice privind asigurarea calității, eficienței și relevanței procesului educațional – Monografie*, Institutul de Științe ale Educației, Chișinău, 2019, p.153
2. Constantin Liliana-Violeta, *Eficiența utilizării TIC în procesul instructiv-educativ, Conferința Națională de Învățământ Virtual*, ediția a IV-a, 2006.
3. Koncsard Ana, *Aplicarea softului LearningApps în procesul de predare-învățare*, în: *iTeach:Experiențe didactice*, ianuarie 2018, disponibil online: <https://iteach.ro/experientedidactice/aplicarea-softului-learningapps-in-procesul-de-predare-invatare>
4. Mihiotis Adrian, *LearningApps.org, module interactive pentru predare și învățare*, în: *iTeach:experiențe didactice*, aprilie 2013, disponibil online: iteach.ro/experientedidactice/learningapps-org-module-interactive-pentru-predare-si-invatare
5. Ștefan Elena Gabriela, *Oportunitatea utilizării noilor tehnologii în procesul instructiv – educative, Acta et Commentationes, Sciences of Education*, nr. 3 (17), 2019.
6. <https://learningapps.org/>

Predarea religie prin utilizarea tehnologiei moderne

Prof. Dorobanțu-Dina Roxana
Școala Gimnazială „I.C. Lăzărescu” Țițești, Județul Argeș

Predarea orei de religie este cea mai frumoasă misiune pe care o poate avea un dascăl. Astăzi, mai mult decât acum 20 de ani abordarea orei de religie este completată de utilizarea unor mijloace și strategii moderne, care vin în sprijinul profesorului de religie. Cadrul didactic a învățat timid, poate chiar ca autodidact să folosească tehnologia modernă, care ulterior a devenit aproape indispensabilă. Aș putea spune, că laptopul este instrumental la care apelăm prima dată pentru a concepe un referat sau o lecție. Sunt foarte puțini profesorii care mai scriu „de mână” atunci când purced la pregătirea unui proiect didactic sau a unei teme în dezbatere. Calculatorul și internetul au devenit nelipsite din activitatea noastră, fie pentru informarea sau pentru consolidarea unor cunoștințe. Internetul și-a făcut loc nu doar în viața cotidiană, ci câștigă pondere și în cea spirituală. Astăzi Biserica, fie ea Ortodoxă, Romano-Catolică sau Protestantă are site pe internet, iar noile facilități tehnologice sunt folosite din ce în ce mai des în spațiul cultic: becuri în loc de candelă sau lumânări, inclusiv pentru pomenirea morților și pentru cei vii, acționarea prin energie electrică a clopotului, utilizarea casetelor înregistrate care cuprind slujbele religioase, predici sau cuvinte ziditoare de suflet din partea unor Sfinți Părinți. Inclusiv calendarul creștin este accesat de sute de ori de credincioși folosind un click pe internet!

Păstrând pasul cu tehnologia, Biserica are propriul său canal de televiziune și radio. Mai mult decât oricând am auzit în ultimele săptămâni din luna aprilie, anul mântuirii Domnului 2020, „stați acasă și urmăriți Sfânta Liturghie!”, „stați acasă și urmăriți slujba de Prohod sau Învierea Domnului”. Așadar, tehnologia modernă încearcă să înlocuiască eșalonat tradiționalismul creștin. Lucru cam greu de acceptat, pentru că adevărata trăire și vibrația din sufletul meu, ca unul dintre cei care cânt în corul bisericii, nu pot fi transmise decât în parte prin imaginile și sonorul slujbei online. În vremuri ca acestea, anul Domnului 2020, ne bănuie

vremuri pentru omenirea din toate timpurile, când se răspândește pe toată planeta un virus gripal, denumit simplu Covid19, oamenii nu mai au voie să iasă din casă, copiii nu mai merg la școală, fabricile (atâtea câte mai sunt!) s-au închis, și în consecință ne putem bucura de propovăduirea Evangheliei numai online. Este un lucru uimitor, cum poate să aducă tehnologia Cuvântul Domnului în casele noastre, în vreme ce nu avem voie să mergem la slujba religioasă, nu avem voie să ne spovedim ori să ne împărtășim în biserică. Există informații care prezintă internetul ca fiind începutul unei ere noi; Mai mult, internetul este pentru unii locul de împlinire a unor aspirații religioase asociate cu ideea de „Noul Ierusalim” sau cu imaginile din cartea Apocalipsei. Internetul este de asemenea locul prozelitismului și al controverselor religioase. Orice mișcare religioasă se poate face cunoscută pe internet: își poate prezenta doctrina; poate comunica interactiv cu cei interesați prin forum sau chat; poate oferi servicii religioase, ca sfatul pastoral; poate face activități comerciale, se pot achiziționa obiecte de cult, se pot trimite solicitări și pot fi primite răspunsuri.

Ora de religie se poate desfășura cu elevii și în format digital, online - în primăvara anului 2020 - în vremea când școlile sunt închise prin Decret Prezidențial și Ordonanță Militară în toată România, în toată Europa și în alte aproximativ 150 de țări de pe glob. Ne adaptăm rapid, ca în vremuri de pandemie, chiar dacă pe dascăli nu i-a format nimeni pentru a instala o aplicație, nu am fost inițiați să lucrăm la distanță, indiferent că folosim Platforma Zoom, aplicația skype, whatsapp, yahoo sau youtube. Elevii noștri au înțeles, poate mai rapid decât noi – care este importanța adaptării la tehnologia modernă, pe care de altfel o „mânuiesc” bine, cu dexteritate. Educația este un proces evolutiv și complex desfășurat pe parcursul mai multor etape, a cărui finalitate este formarea competențelor și dezvoltarea însușirilor intelectuale, morale și fizice ale copiilor, tinerilor, ale oamenilor și ale societății în ansamblu. Cercetările istoriografice scot la lumină relația strânsă dintre educație și religie. Primele școlile funcționau pe lângă temple în perioada evului mediu; mănăstirile au fost apoi centre de cultură pe lângă care funcționau școli, atât pentru viitorii clerici cât și pentru laici. În țara noastră încă din sec. al XI-lea existau școli pentru pregătirea preoților pe lângă mănăstiri și centre episcopale, cu predare în limba latină, greacă și slavă.

Formarea educației religioase își găsește rădăcinile încă din copilărie, deoarece copilul percepe într-un mod cu totul aparte mesajul religios-moral atunci când este mic, decât mai târziu. Comportamentul pozitiv, deprinderile bune sădite în sufletul copilului, sedimentate în copilărie, sunt temelia pe care se consolidează devenirea sa ca om. Instruirea religioasă ne direcționează către cultura religioasă, care este diferită de cultura creștină. Cu toții învățăm ori cunoaștem o doctrină, o învățătură de credință, dar nu toți punem în practică trăirea creștină. Acesta este și unul dintre motivele pentru care astăzi simțim o criză morală în societate, pentru că sunt situații diferite: să afirmi că ești creștin, cu a demonstra acest lucru în trăire creștinească. Se pune întrebarea, legitimă de altfel, cine ar putea să formeze elevilor competența religioasă în situația de față? Cum ar putea să deprindă elevii un comportament pozitiv? De unde să obțină exemple de bună practică? Din emisiunile televizate, fără o selecția a conținuturilor? Să învețe de la Biserică? Da, pentru că biserica este izor de binecuvântare! Dar câți părinți merg astăzi cu copiii la Biserică? Ion Creangă adresează un îndemn plin de înțelepciune copiilor: „*Iată, copii, școala și sfânta biserică, izvoarele mângâierii și ale fericirii sufletești; folosiți-vă de ele și vă luminați*”. Școala reprezintă instituția bazată pe legi și într-un continuu proces de reformare, care formează competențe într-un cadru organizat și în mod sistematizat. Ora de religie atinge maximum de eficiență când învățăturile Mântuitorului își găsesc aplicabilitatea în contextual realității imediate, prin vocația și măiestria didactică a profesorului.

În ritmul trepidant al lumii metacontemporane "folosirea calculatorului este limitată în primul rând de lipsa de imaginație a utilizatorului", altfel calculatorul este sursa care stă la baza

rezolvării celor mai multe necunoscute și singura problemă este limitarea utilizatorului. Este esențial să ne gândim că, dacă noi nu vom folosi calculatorul, în mod cert alții o vor face și vor fi astfel cu mulți pași înaintea noastră, așa cum de altfel s-a dovedit în timp cu statele dezvoltate din America sau Europa. Luând în seamă multiplele beneficii și binefaceri ale calculatorului, acesta nu va putea înlocui niciodată total acțiunea profesorului. Măiestria didactică, empatia, profesionalismul, vocația sunt esențiale pentru comunicarea cunoștințelor și formarea competențelor, alături de utilizarea strategiilor moderne și a mijloacelor tehnologice în continua expansiune. Noi suntem generația care folosea discheta pentru stocarea informației, apoi CD și relativ recent memori stick și wetransfer.

În sprijinul desfășurării orei de religie putem folosi textele biblice, imaginile intuitive, harta, jocurile interactive, cântarea omofonă, cântările Sfintei Liturghii, teme de lucru interactiv, jocul didactic, povestirile biblice și moral-religioase precum și diversitatea exemplelor de bună practică ce pot fi exploatate, selectate și prezentate elevilor. Susținerea lecțiilor în format AeL constituie un mod aparte în preferințele elevilor și eficiența învățării, nu doar pentru atractivitate, ci efectiv pentru elementul de noutate și abordare pluridisciplinară ori transdisciplinară. Sigur, că prin acest procedeu de a se preda religia, ora nu poate fi plictisitoare. E o metodă interactivă și vă pot spune cu certitudine că elevii învață mult mai mult așa, decât în cadrul orelor clasice. Are în plus suportul tehnic, materialele video, audio, mijloacele moderne de comunicare. În ora de religie abordăm, pe lângă lecțiile din programă, subiecte actuale, din perspectivă religioasă, subiecte de impact social, moral.

Analiza statistică a datelor pe care le-am colectat de la colectivul de elevi a reliefat că integrarea resurselor TIC în educație este benefică și duce la o creștere a performanțelor școlare, cu condiția ca elevii să posede cunoștințe de utilizare a calculatorului. Aceasta implică introducerea orelor de informatică și TIC la toate profilurile și la toate treptele de învățământ. De asemenea ar trebui să se lucreze cu grupe mici de elevi, iar clasele să fie dotate cu calculatoare performante conectate la Internet, ar trebui realizate biblioteci de programe și sisteme expert în acord cu curriculum-ul școlar în curs de reformare, iar promovarea pătrunderii spiritului informatic în școli să fie intensificată. Profesorii ar trebui să posede pe lângă cunoștințele teoretice și practice aferente disciplinei studiate și abilitați de utilizare a TIC. Deci concentrarea pe utilizarea tehnologiilor informației și comunicațiilor de către profesori și de către cei care învață devine o prioritate. De asemenea ar trebui realizate mai multe cercetări metodice privind implementarea TIC în educație. Elevii pot realiza pagina web de prezentare a școlii, a localității (cu obiective turistice), reviste școlare, forum de discuții, note ale elevilor și date despre activitatea lor în școală, anunțuri și mica publicitate, statistici realizate de elevi pe diverse teme, mesaje, cursuri opționale, facultăți și colegii. De asemenea elevii pot fi inițiați în realizarea unor Cd-uri, afișe, teste, diferite programe, jocuri, pliante publicitare, activități educative prin care să fie interconectați copiii de pretutindeni.

Utilizarea calculatorului este benefică în special în procesul de evaluare, pentru că elimină subiectivismul uman. Nu există situații care pot fi interpretate în testul de tip grilă, deși aplicarea acestuia are limite, de bună seamă.

Principală problemă cu care se confruntă actualmente sistemul de învățământ românesc o reprezintă faptul că în mediul rural foarte mulți copii nu au conexiune la internet acasă și nu dispun de mijloace de lucru cu o configurație minimală (laptop, calculator, telefon); cei care dispun de unele mijloace de lucru, au următoarele dificultăți: telefoane cu cartele ce au incorporate facilități minimale, dotarea slabă a telefoanelor, procesoare care merg cu dificultate, putere slabă a ram-ului, tehnologie învechită și uneori interes scăzut pentru activitate de lucru independent.

Bibliografie:

1. ANGELESCU, Antim, Psihologia religioasă a copilului și a adolescentului, cu aplicații în învățământul religios, Galați, Ed. Arhiepiscopiei Dunării de Jos, 2013
2. BÂNCILĂ, Vasile, Inițierea religioasă a copilului, Galați, Ediția a III-a, Editura Arhiepiscopiei Dunării de Jos, 2015
3. CUCOȘ, Constantin, Educația religioasă – repere teoretice și metodice, Iași, Editura Polirom, 1999
4. GORDON, Vasile, Profesorul cu vocație și caracter – cheia reușitei educației religioase, în volumul „Educația din perspectiva valorilor”, Tom I: Summa Theologiae, Alba Iulia, Editura Aeternitas, 2010
5. HOLBEA, Gheorghe, OPRIȘ, Dorin, OPRIȘ, Monica, JAMBORE, George, Apostolat educațional. Ora de Religie - cunoaștere și devenire spirituală, București, Editura Basilica a Patriarhiei Române, 2010
6. ȘEBU, Sebastin, OPRIȘ, Monica, OPRIȘ, Dorin, Metodica predării Religiei, Alba Iulia, Editura Reîntregirea, 2000
7. TIMIȘ, Vasile, Religia în școală, Cluj-Napoca, 2004

Studiul de specialitate privind competențele pentru o piață a muncii competitivă în context european

Profesor: Moțoi Florentina Reli
Școala „I.C. Lăzărescu”, Țițești, județul Argeș

Cele mai bune investiții în viitorul Europei sunt educația și formarea având un rol extrem de important în stimularea creșterii economice, a inovării și a creării de locuri de muncă. Sistemele europene de educație și formare trebuie să le ofere cetățenilor cunoștințele, aptitudinile și competențele de care vor avea nevoie în viitor ca să poată inova și prospera având un rol important în crearea unei identități europene, pornind de la culturile și valorile comune.

Educația ar trebui să îi ajute pe tineri să dobândească puterea de a se exprima și de a interacționa, de a participa și de a modela viitorul unei Europe caracterizate de democrație, solidaritate și incluziune. Tehnologiile digitale îmbogățesc procesul de învățare în variate moduri și oferă oportunități de învățare care trebuie să fie accesibile tuturor. Ele deschid accesul la o multitudine de informații și resurse.

Statele membre ale UE și-au subliniat angajamentul de a oferi tinerilor „cea mai bună educație și formare” în Declarația de la Roma din martie 2017, Consiliul European din octombrie 2017 s-a declarat în favoarea unor sisteme de educație și formare „adecvate pentru era digitală”¹. La summitul de la Göteborg din noiembrie 2017, Parlamentul European, Consiliul și Comisia au proclamat un Pilon european al drepturilor sociale; acesta consacră dreptul la educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții care să fie de calitate și favorabile incluziunii. Comunicarea intitulată „Consolidarea identității europene prin educație și cultură”, contribuția Comisiei la discuția purtată pe marginea Agendei liderilor UE pe tema educației și culturii în cadrul summitului de la Göteborg, a conturat viziunea unui Spațiu european al educației și a anunțat un Plan de acțiune pentru educația digitală.

Printre acțiunile menite să atingă obiectivele Noii agende pentru competențe în Europa, Comisia va propune o revizuire a cadrului european de referință pentru competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții care enunță cunoștințele, aptitudinile și atitudinile de care

au nevoie în viață oamenii, inclusiv competența digitală. Acest plan de acțiune stabilește modul în care sistemele de educație și formare pot utiliza mai bine inovarea și tehnologiile digitale și pot sprijini dezvoltarea unor competențe digitale relevante necesare în viață și în profesie într-o eră a schimbărilor digitale rapide.

Planul de acțiune pentru educația digitală se bazează pe cele două comunicări adoptate în mai 2017, și anume O nouă agendă a UE pentru învățământul superior și Dezvoltarea școlilor și calitatea excelentă a predării pentru un început bun în viață¹³. Planul de acțiune sprijină lucrările cu privire la piața unică digitală¹⁴ și Noua agendă pentru competențe în Europa.

Planul de acțiune continuă apelul lansat de documentul de reflecție privind valorificarea oportunităților oferite de globalizare ca societatea să devină din ce în ce mai mobilă și mai digitală și să se ofere combinația potrivită de competențe non-tehnice și competențe digitale solide.

Planul de acțiune are trei priorități:

1. O mai bună utilizare a tehnologiilor digitale în procesul de predare și de învățare.
2. Dezvoltarea competențelor și aptitudinilor digitale relevante pentru transformarea digitală.
3. Îmbunătățirea educației cu ajutorul unei analize mai bune a datelor și al unei viziuni prospective.

Unul dintre rolurile principale ale educației digitale este să asigure echitatea și calitatea accesului și a infrastructurii.

Inovarea în educație și formare depinde foarte mult de capacitatea și de conectarea cadrelor didactice. Erasmus+ realizează acest lucru prin învățarea reciprocă. Noi cursuri de pregătire susținute de experți și ateliere de lucru cu practicieni dedicate atât factorilor de decizie, cât și cadrelor didactice, inclusiv Platforma asociațiilor europene a furnizorilor de educație și formare profesională, vor spori mai mult gradul de conectare elaborând conținut specific în mai multe limbi și folosind platforme-cheie ale UE precum *School Education Gateway* și *Teacher Academy*.

Mobilitatea este o componentă importantă a educației, iar tehnologiile digitale joacă un rol-cheie în îmbunătățirea în continuare a acesteia.

Pentru a putea să funcționeze și să se dezvolte în societatea digitală, precum și pentru a putea depăși riscurile digitale, cetățenii au nevoie de competențe care să îi ajute să facă față provocărilor transformării digitale, dar și să fructifice oportunitățile oferite de aceasta.

Competența digitală este inclusă în cadrul european de referință revizuit pentru competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții pe care toți cetățenii ar trebui să le aibă. Competența digitală înseamnă utilizarea cu încredere și cu discernământ a tehnologiilor digitale și cuprinde cunoștințele, aptitudinile și atitudinile necesare tuturor cetățenilor într-o societate digitală aflată în evoluție rapidă. Cadrul european al competențelor digitale pentru cetățeni descrie competența digitală în cinci domenii: *educația în domeniul informației și al datelor, comunicarea și colaborarea, crearea de conținut digital, siguranța și bunăstarea, precum și soluționarea problemelor*.

Dobândirea de aptitudini digitale trebuie să înceapă de la o vârstă fragedă și să continue pe tot parcursul vieții. Acest obiectiv se poate atinge în cadrul programelor de învățământ sau al cursurilor extrașcolare. Tinerii europeni sunt utilizatori avizi de internet, de aplicații și de jocuri, însă ei trebuie să învețe și despre structurile și algoritmiile care stau la baza acestora și să devină creatori și lideri în domeniul digital.

Trebuie să consolidăm gândirea critică și alfabetizarea mediatică a copiilor și tinerilor, astfel încât aceștia să poată discerne și depăși amenințările omniprezente reprezentate de știrile false, de bullying-ul pe internet, de radicalizare, de riscurile la adresa securității informatice și de fraudă. Eliminarea disparităților de gen prin educație digitală și antreprenorială este vitală dacă

Europa dorește să valorifice în totalitate avantajele oferite de revoluția digitală. Deși fetele și băieții au niveluri similare de interes și de competență în privința tehnologiilor digitale, fetele care continuă să își cultive acest interes în cadrul studiilor sau pentru viața profesională sunt mai puține decât băieții. Formarea unor profesioniști înalt calificați în domeniul TIC este esențială pentru competitivitate. Competențele digitale avansate sunt importante pentru sprijinirea următoarei generații de analiști, cercetători și inovatori. Cunoștințele de specialitate aprofundate în domeniul digital sunt necesare multor profesii, nu doar persoanelor care lucrează în domeniul TIC.

Datele sunt indispensabile educației și formării. Prin folosirea tehnologiei se creează date care pot fi exploatate. Provocarea este să aflăm cum să folosim aceste date pentru a ne dezvolta o capacitate de a înțelege în profunzime și în perspectivă, pentru a putea îmbunătăți sistemele de învățământ sau pentru a găsi soluții la provocările actuale din educație.

Datele ajută și la identificarea și abordarea necesarului de măsuri de politică bazate pe dovezi, însă îndeosebi datele comparative sunt rar utilizate. Inițiativele în domeniul educației digitale sunt rareori comparate cu alte inițiative și date disponibile, drept care se cunosc puține lucruri despre practicile care funcționează în general sau care pot aduce beneficii anumitor sisteme societale sau de învățământ.

Inovarea prin utilizatori este extrem de importantă pentru adoptarea rapidă a unor soluții inovatoare care să abordeze provocările din educație. Datele și tendințele din educație sunt în general colectate și înregistrate „de sus în jos”, sub îndrumarea organizațiilor internaționale și a guvernelor.

Bibliografie:

1. Ferguson, R., Brasher, A., Clow, D., Cooper, A., Hillaire, G., Mittelmeier, J., Rienties, B., Ullmann, T., Vuorikari, R. (2016). *Research Evidence on the Use of Learning Analytics — Implications for Education Policy*. În: R. Vuorikari, J. Castaño Muñoz (Eds.). Raport al Centrului Comun de Cercetare (JRC) în cadrul științei în serviciul politicilor; EUR 28294 EN.
2. Comisia Europeană (2017): *European Commission joins forces to help bringing more broadband in rural areas* (Comisia Europeană își unește forțele pentru a contribui la sporirea numărului de conexiuni în bandă largă în zonele rurale), <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/news/european-commission-joins-forces-help-bringing-more-broadband-rural-areas>.

Dezvoltarea competențelor IT în context european

Prof. Comorașu Aura
Școala Gimnazială Sascut, Bacău

Ce este competența digitală?

Competența digitală este una dintre cele opt competențe-cheie, concretizându-se în utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game de tehnologii ale informației și comunicațiilor pentru informare, comunicare și soluționare a problemelor în toate domeniile vieții. Deși multora dintre noi ni se pare ceva simplu, conform tabloului de bord privind Agenda digitală din 2015, competența digitală a 40% din populația UE se situează la un nivel insuficient, 22% din cetățeni nefolosind Internetul.

În cadrul procesului instructiv, competența digitală a elevilor se poate forma prin activități de integrare, adică situații în care elevul integrează cunoștințe de utilizare a calculatorului cu

priceperile și atitudinile sale în scopul realizării demersului educațional. Utilizarea eficientă a TIC în educație constituie o formă adecvată și importantă. Astfel, elevii sunt pregătiți pentru a se integra mai bine într-o societate în care informatica se aplică aproape în toate domeniile, oferind avantaje tuturor actorilor demersului educațional.

Pentru a înțelege mai bine natura acestei competențe, Comisia Europeană a conceput Cadrul european al competenței digitale pentru cetățeni (DigComp), structurat în cinci domenii: alfabetizarea digitală și informațională, comunicare și colaborare, creare de conținut digital, siguranță și soluționare de probleme.

Cum este promovată dezvoltarea competenței digitale în Europa? Raportul Eurydice din 2012 arată că aproape toate țările europene au o strategie națională vizând competența digitală. La momentul realizării studiului, competența digitală era predată, prin intermediul unei abordări interdisciplinare, în învățământul primar din aproape toate țările UE (mai puțin în două), și în învățământul secundar din toate țările, în paralel cu alte abordări folosite în unele țări, precum integrarea TIC în anumite discipline sau predarea acestuia ca disciplină separată.

Unul dintre factorii-cheie este asigurarea unui nivel suficient de competență digitală în rândul profesorilor. Conform celui mai recent studiu TALIS, efectuat de OCDE în 2013, 18% din formatori și profesori consideră că au nevoie de o dezvoltare mai profundă a abilităților TIC pentru predare, iar 16% legată de utilizarea noilor tehnologii la locul de muncă.

Cea mai mare rețea a profesorilor din Europa, eTwinning, oferă profesorilor un mediu ideal pentru a colabora cu colegii și a descoperi modalități noi de utilizarea a TIC în predare. Studiul eTwinning (2015) a arătat că 29% dintre profesori consideră că eTwinning a avut un impact important asupra abilității lor de a folosi tehnologiile în predare, iar 37% au declarat că impactul a fost cel puțin mediu. eTwinners-ii au semnalat și o creștere a gradului de utilizare a practicilor de predare-învățare digitale: participare la cursuri online (78%), crearea de materiale în colaborare cu elevii (77%) sau utilizarea rețelelor sociale alături de elevi (76%).

Competențele – cheie în Legea Educației Naționale

Competențele – cheie au o prezență explicită și implicită bine precizate în Legea Educației Naționale, ceea ce arată că includerea acestora reprezintă referențialul maxim al finalităților procesului educațional.

Art. 68 – (1) Curriculum național pentru învățământul primar și gimnazial se axează pe 8 domenii de competențe – cheie care determină profilul de formare a elevului:

- a) competențe de comunicare în limba română și în limba maternă, în cazul minorităților naționale;
- b) competențe de comunicare în limbi străine;
- c) competențe de bază de matematică, științe și tehnologie;
- d) competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere;
- e) competențe sociale și civice;
- f) competențe antreprenoriale;
- g) competențe de sensibilizare și de expresie culturală;
- h) competența de a învăța să înveți;

Jocul didactic cu utilizarea TIC

Este cunoscut faptul că jocul este o activitate naturală umană fără un scop material sau vizibil, activitate desfășurată întotdeauna după reguli benevol acceptate, activitate ce generează plăcere, bucurie, destindere. În om există instinctul de activitate, care, la copil, se manifestă sub forma jocului.

„Jocul este copilul muncii” - W. Wundt. Jocul și munca formează cele două fețe de activități umane. Prin joc elevii învață cu plăcere, cei timizi devin activi, curajoși, capătă

încredere în capacitățile lor, învață să-și subordoneze interesele personale în fața intereselor grupului. Jocurile solicită percepția, atenția, spiritul de înțelegere și de echipă, implică învățare, muncă, creație. Jocurile integrate în activitatea didactică aduc varietate, veselie, previn monotonia și plictiseala. Profesorul de limba română va alege acele jocuri prin care cunoștințele sunt reactualizate, fixate, asociate într-un mod amuzant, relaxant. Profesorul integrează jocul în activitatea didactică numai dacă situația distractivă este convertită într-o situație de învățare, într-un factor de exersare (de antrenament), de însușire a unor modele comportamentale.

Procese instructive, în special cele cu caracter de exercițiu pot fi organizate sub formă de joc. Profesorul introduce jocurile la lecția de limba română numai dacă acestea vizează obiectivele operaționale propuse, iar conținutul lor este în concordanță cu conținutul lecției. Profesorul de limba română pregătește, înainte de lecție, jocul, stabilește regulile, conținutul, iar în timpul lecției organizează elevii, fixează și explică regulile, modul de desfășurare al jocului. După obiectivele vizate jocurile la limba română pot fi: jocuri de orientare, jocuri aplicative, jocuri demonstrative, jocuri de memorie, jocuri logice, etc.

După materialul utilizat există: jocuri cu materiale, jocuri orale, jocuri cu întrebări, jocuri ghicitori, jocuri de cuvinte încrucișate, etc. Majoritatea din ele pot fi realizate cu utilizarea calculatorului, astfel lecția de limba și literatură română devine mai interesantă nu doar pentru elevi, ci și pentru profesor.

În această viziune formarea competențelor de comunicare nu înseamnă doar a privi, a asculta și a însuși de-a gata definițiile, noțiunile predate de profesor, ci și a beneficia de o anumită experiență activă proprie în a efectua operații, iar prin intermediul lor să se ajungă în permanență la abstractizări și aplicații utile în practică, cu ajutorul modelării noțiunilor matematice studiate și cu utilizarea mijloacelor TIC, făcând în așa mod lecțiile de gramatică mai interesante.

În încheiere, menționăm că performanța profesorului de limba română nu se bazează numai pe capacitățile sale metodice și pe competențele științifice, ci și pe capacitatea sa de comunicare, de stabilire de relații cu elevii și de convingere prin argumente, prin metode interactive că matematica rămâne a fi regina tuturor științelor. Doar cunoștințele dobândite prin metode active, prin activități autentice devin proprietatea personală și permanentă a elevului și rămân utilizabile în orice situații și condiții. Pe măsura perfecționării acestor activități și operații, copilul izbuteste să cunoască realitatea până ajunge la o viziune de ansamblu asupra lumii. În lipsa unor asemenea structuri, cunoașterea realității ar fi imposibilă.

Bibliografie:

1. BOTNARIUC, P., TĂSICA, Luminița, Domenii de competențe – cheie europene: competența digitală, în Revista de Pedagogie nr. 58 (3), București, 2010.
2. NOVEANU, G.N. & VLĂDOIU, D. *Folosirea tehnologiei informației și comunicării în procesul de predare – învățare*, Editura „Educația 2000+”, București, 2009.
3. BORDAN, V. ., *Formarea competențelor la matematică prin metode active de instruire*, Materialele conferinței științifico-practice ”Formarea competenței de învățare la elevi”, Chișinău, 2013.

Dezvoltarea competențelor digitale în școala românească

Prof învă preșcolar Ghibirdic Andreea
Liceul Teoretic „David Voniga” Giroc - Timiș

Schimbările din educație sunt dictate de perturbațiile sociale, de progresul tehnologic și de inovațiile științifice apărute în domeniul pedagogiei. Astfel, în contextul creșterii exponențiale a fluxului de informație și a gradului de digitalizare a majorității sferelor activității umane, provocările din învățământ necesită elaborarea conceptelor și a modelelor educaționale ce ar valorifica optimal tehnologiile informaționale și comunicaționale (TIC) și ar ajuta la pregătirea unui individ integrat pe deplin într-o societate modernă, dar și capabil să se adapteze ușor la evoluțiile ulterioare. Din aceste considerente, educația centrată pe cel instruit (ECI) și instruirea centrată pe competențe (ICC) sunt două repere în jurul cărora se încearcă elaborarea modelelor pedagogice. Atât ECI, cât și ICC presupune utilizarea tehnologiilor și instrumentelor TIC. Prin urmare, competența digitală (CD) este necesară ambilor actori principali ai educației: instruitul (elev, student, cursant etc.) și instructorul (învățător, profesor, educator, tutore etc.).

Competența digitală este abilitatea de a utiliza calculatorul și alte tehnologii pentru obținerea, copierea, evaluarea, prelucrarea, prezentarea, producerea, stocarea și schimbul de informații; de a comunica, participa și interacționa în cadrul unei echipe prin intermediul Internetului și al altor tehnologii disponibile.

Cadrul european al competențelor digitale pentru cetățeni DigComp descrie cinci domenii care definesc un individ „competent digital”:

- procesarea informației (identificarea, localizarea, recuperarea, stocarea, organizarea și analizarea informațiilor digitale, ținând cont de relevanța și scopul acesteia);
- comunicarea (comunicarea în mediile digitale, schimbul de resurse digitale prin instrumente online, comunicarea și colaborarea prin instrumente digitale, interacționarea cu alții prin comunitățile și rețelele sociale);
- crearea conținutului (crearea și editarea conținuturilor educaționale);
- siguranța (protecția datelor cu caracter personal, protecția identității digitale, luarea măsurilor de securitate);
- soluționarea problemelor (identificarea nevoilor și a resurselor digitale, luarea deciziilor prin alegerea celor mai adecvate instrumente digitale în funcție de scopul sau nevoia 13 acestora, rezolvarea problemelor conceptuale prin mijloace digitale, utilizarea tehnologiilor creative, rezolvarea problemelor tehnice).

În Recomandarea Consiliului Uniunii Europene din 22 mai 2017 privind Cadrul european al calificărilor pentru învățarea pe tot parcursul vieții sunt stipulate opt competențe-cheie:

1. competențe de alfabetizare;
2. competențe multilingvistice;
3. competențe în domeniile științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii;
4. competențe digitale;
5. competențe personale, sociale și de a învăța să înveți;
6. competențe cetățenești;
7. competențe antreprenoriale;
8. competențe de sensibilizare și expresie culturală.

Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE), prin Programul pentru Evaluarea Internațională a Elevilor (PISA) și Programul pentru Evaluarea Internațională a Competențelor Adulților (PIAAC), a publicat în 2015 date oficiale potrivit cărora adolescenții și

adulții demonstrează insuficiente aptitudini de bază. S-a constatat că a cincea parte din elevi au dificultăți majore la citire, matematică și științe, a treia parte din adulți dețin cele mai scăzute niveluri de competențe de alfabetizare și competențe numerice. De asemenea, s-a ajuns la concluzia că aproape jumătate din populația Uniunii Europene posedă un nivel scăzut de competențe digitale, iar a nouăsprezecea parte din ei nu le dețin deloc. Prin urmare, „investirea în aptitudini de bază s-a dovedit a fi mai relevantă ca niciodată”, iar abordarea globală a educației axată pe dezvoltarea de competențe este o modalitate de „îmbunătățire a nivelului aptitudinilor de bază”.

În sprijinul dezvoltării competențelor-cheie, în Recomandarea Consiliului Uniunii Europene au fost identificate trei provocări:

1. Utilizarea unei game largi de abordări ale învățării și de medii de învățare. Dintre abordările moderne ale educației, sunt propuse spre promovare: învățarea bazată pe cercetare, învățarea bazată pe proiect, învățarea experimentală, învățarea bazată pe arte și jocuri. Un loc important îl au în această Recomandare și metodele științifice în domeniul științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii (ȘTIM – STEM). Pentru a îmbunătăți învățarea și a sprijini dezvoltarea competențelor digitale, furnizorii de educație sunt încurajați să folosească tehnologiile digitale.

2. Sprijinirea profesorilor. Pentru susținerea personalului didactic se recomandă integrarea educației bazate pe competențe în educația inițială și în dezvoltarea profesională continuă. Personalul didactic trebuie să beneficieze de orientări, instrumente și materiale adecvate, care îmbunătățesc calitatea metodelor de predare-învățare, precum și de asistență în crearea unor practici inovatoare în utilizarea constructivă a noilor tehnologii, inclusiv a tehnologiilor digitale.

3. Evaluarea și validarea dezvoltării competențelor. Profesorul A. Gremalschi consideră că pentru a susține și a dezvolta competențele-cheie la toate treptele de învățământ, este necesară o metodologie de evaluare a nivelului de competență pe care îl deține o persoană într-un anumit domeniu și menționează că „recomandările Uniunii Europene (cu excepția competenței de comunicare în limba străină) nu conțin descriptori expliciți ce ar permite evaluarea nivelului de competență. Aceste aspecte sunt lăsate la latitudinea fiecărei țări”

În România crește de la un an la altul procentul celor care nu stăpânesc dispozitivele digitale sau care au competențe scăzute în acest domeniu. Cel mai mic procent de persoane care au competențe digitale scăzute din UE este în Olanda (16%), iar media UE este la 29%. Competențele digitale sunt din ce în ce mai scăzute în funcție de mediul din care provin persoanele participante la sondajul Eurostat. Astfel, cele mai scăzute competențe digitale le au cei din mediul rural, apoi cei din orașele mici și cei din orașele mari.

Motoarele de căutare oferă profesorului posibilități de utilizare la lecții a materialelor autentice în scopul familiarizării cu opera literară a scriitorilor din diverse țări, cu literatura, cultura și tradițiile din alte state, precum și în scopul dezvoltării vocabularului și lărgirii orizontului de cunoaștere. Pentru a dezvolta abilitățile de cercetare și investigare, este important ca profesorul să știe cum să abordeze investigația. În învățarea bazată pe cercetare domină metode care implică lucrul în echipă, discuții, simulări, interactivitate, folosind imagini, clipuri etc.

Mijloacele TIC fac parte din cultura noastră, din viața de zi cu zi. Deși se manifestă o îngrijorare față de riscul distanțării sociale a celor ce petrec mult timp în fața calculatorului, totuși Internetul rămâne a fi unul din mijloacele fundamentale de comunicare.

Bibliografie

1. Cadrul european al calificărilor pentru învățarea de-a lungul vieții
2. Standardele de calitate ISO9001:2008.

3. www.edupedu.ro
4. <https://www.schooleducationgateway.eu/>
5. LI, L. New Technologies and Language Learning. Red Globe Press, UK, 2017. 268 p. ISBN-13: 978- 1137517678
6. VAN SLYKE, C. Information Communication Technologies: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications. University of Central Florida, USA. 2008. 397 p. ISBN 978-1-59904-949-6

Utilizarea tehnologiei informatice în procesul de predare a contabilității

Prof. Stăfie Gabriela
Colegiul Economic „Dimitrie Cantemir”, Suceava

„**Instruirea asistată de calculator** reprezintă o metodă didactică ce valorifică principiile de modelare și de analiză cibernetică a activității de instruire în contextul noilor tehnologii informaționale și comunicaționale, caracteristice societății de tip postindustrial”.

„Integrarea tehnologiilor informatice și de comunicare (TIC), în procesul de predare – învățare – evaluare, a devenit în ultimele două decenii o *prioritate* a politicilor educaționale pe toate meridianele lumii întrucât se deschid noi orizonturi pentru practica educației: facilitarea proceselor de prezentare a informației, de procesare a acesteia de către elev, de construire a cunoașterii”.

Tehnologiile **multimedia** (MM) îi oferă utilizatorului diferite combinații, *image, sunet, voce, animație, video*, pe când, tehnologiile **hipermedia** (HM) combină multimedia cu hypertextul, facilitând navigarea fără obstacole între diferite tipuri de date: texte, sunete, imagini fișe, imagini animate.

Această metodă valorifică următoarele operații didactice integrate la nivelul unei acțiuni de dirijare euristică și individualizată a activității de predare-învățare-evaluare:

- ✚ organizarea informației conform cerințelor programei adaptabile la capacitățile fiecărui elev;
- ✚ provocarea cognitivă a elevului prin secvențe didactice și întrebări care vizează depistarea unor lacune, probleme, situații-problemă;
- ✚ rezolvarea sarcinilor didactice prezentate anterior prin reactivarea sau dobândirea informațiilor necesare de la nivelul resurselor tehnologice activate de/prin calculator;
- ✚ asigurarea (auto)evaluării rezultatelor elevului prin medierea resurselor autoreglatorii existente la nivelul calculatorului;
- ✚ realizarea unor sinteze recapitulative după parcurgerea unor teme, module de studiu, lecții, grupuri de lecții, subcapitole, capitole, discipline școlare;
- ✚ asigurarea unor exerciții suplimentare de stimulare a creativității elevului cu ajutorul calculatorului.

Rolul cadrului didactic din învățământul tradițional, de *transmițător al informației*, se transformă în învățământul modern, în cel de *facilitator al învățării* prin regândirea propriei misiuni: crearea unui ambient (scop, informații, resurse, strategie) care *să-i permită elevului să-și construiască/ dezvolte cunoașterea*, cu ajutorul TIC.

Majoritatea specialiștilor consideră că nu trebuie să ne mai întrebăm dacă instruirea se îmbunătățește prin utilizarea tehnologiilor informatice și de comunicare, ci cum pot fi utilizate

mai bine calitățile unice ale calculatoarelor, care le deosebesc de alte medii. Calitățile unice ale acestui mediu sunt:

- interactivitatea calculatorului;
- precizia operațiilor efectuate;
- capacitatea de a oferi reprezentări multiple și dinamice ale fenomenelor;
- interacțiune semnificativă și diferențiată cu fiecare elev în parte.

Metoda instruirii programate dezvoltă propriile sale principii, valabile la nivel strategic în orice variantă de organizare cibernetică a învățării, într-o structură liniară sau ramificată:

- ✚ *principiul pașilor mici* – se referă la divizarea materiei în unități de conținut, care asigură elevului șansa reușitei și a continuității în activitatea de predare-învățare-evaluare;
- ✚ *principiul comportamentului activ* – presupune dirijarea efortului elevului în direcția selecționării, înțelegerii și aplicării informației necesare pentru elaborarea unui răspuns corect;
- ✚ *principiul evaluării imediate a răspunsului* – înseamnă întărirea pozitivă sau negativă a comportamentului elevului în funcție de reușita sau nereușita în îndeplinirea sarcinilor de învățare corespunzătoare fiecărui „pas”;
- ✚ *principiul ritmului individual de învățare* – vizează respectarea și valorificarea particularităților elevului, demonstrate prin modul și timpul de parcurgere al fiecărui „pas”.

La începuturile instruirii asistate de calculator dominau programele de tip *Drill-and-Practice* – care valorifică resursele dezvoltate prin exercițiu și algoritmizare, iar ultima perioadă este marcată prin *softuri complexe* – care încurajează construcția activă a cunoștințelor, asigură contexte semnificative pentru învățare, promovează reflecția, eliberează elevul de multe activități de rutină și stimulează activitatea intelectuală asemănătoare celei depuse de adulți în procesul muncii.

Utilizarea calculatorului (computerului) a condus, odată cu evoluția lui, la dezvoltarea unui sistem de instruire extrem de *flexibil*, cunoscut sub numele de *instruire asistată de computer* (IAC), flexibilitate ce se datorează: elaborării softului educațional; organizării interacțiunii dintre elev și program cu reglarea instruirii după modelul sistemelor cibernetice cu comandă și control; a individualizării parcursului în raport cu reacțiile elevului, și a proiectării întregului demers utilizând cea mai eficientă strategie pedagogică în raport cu obiectivele planificate.

Integrarea TIC în lecții se face pentru a le oferi elevilor posibilitatea: de a explora și experimenta; de a gândi și lucra creativ; de a analiza și planifica; de a folosi feedbackul și autoevaluarea; de a dobândi noi cunoștințe; de a comunica eficient cu alte persoane; și de a interacționa cu comunitatea locală și globală.

Pentru ca tehnologia informatică și de comunicare să poată contribui cu adevărat la procesul educativ, rolul elevului trebuie să se schimbe din acela de participant pasiv într-unul de creator activ al propriilor experiențe. Aceasta implică o regândire a activităților de învățare, o explorare a modului în care interacțiunea este facilitată și o alegere corectă a instrumentelor pentru fiecare activitate (predare, învățare, evaluare).

Cadrele didactice pot folosi instrumentele și resursele TIC în procesul de predare, pentru a:

- motiva și implica elevii;
- personaliza procesul de învățare;
- utiliza diversitatea în scopul incluziunii;
- dezvolta abilitățile de lucru cu calculatorul;
- evalua procesul de învățare și procesul de predare;
- stimula elevii să selecteze activități, aplicații și moduri de comunicare;
- aduna și a crea informații electronice care să fie la dispoziția elevilor;

- utiliza informații din surse online;
- implica elevii în simulări și în crearea de activități;
- încuraja folosirea de jocuri și programe care pot contextualiza anumite concepte;
- implica elevii în interacțiunea cu lumi virtuale.

Integrarea eficientă a TIC în lecții dă profesorilor posibilitatea:

- ☞ să se axeze pe învățarea centrată pe elev, pe învățarea activă și interactivă; să cunoască așteptările și nevoile individuale ale elevilor;
- ☞ să le ofere elevilor oportunități pentru a dezvolta, a construi, a organiza și a comunica toate cunoștințele dobândite;
- ☞ să dezvolte înțelegerea critică a importanței folosirii TIC;
- ☞ să se asigure că folosirea TIC aduce un plus în procesul de predare – învățare;
- ☞ să dezvolte programe de învățare care să asigure integritatea învățării și includerea tuturor elevilor în acest proces.

Avantajele utilizării calculatorului în procesul de învățământ sunt:

- bogăția și varietatea conținutului informațional, varietatea finalităților precum și varietatea suportului cu o putere informațională și motivațională cu totul diferită față de predarea tradițională;
- deschiderea spre noi forme de realizare a interacțiunii dintre educator – elev – disciplina de învățare;
- circulația deschisă și facilă a informației → perspective noi în educație și formare;
- asigură pregătirea elevilor pentru o societate bazată pe conceptul de educație permanentă (educația de-a lungul întregii vieți);
- atitudine pozitivă a elevilor față de disciplina de învățământ la care este utilizat calculatorul și față de valorile morale, culturale și spirituale ale societății.

Lecțiile în care se utilizează tehnologia informatică și de comunicare prezintă următoarele caracteristici:

- Lecția contribuie la atingerea unei dinamici corecte a instruirii, prin menținerea echilibrului între educativ și atractiv-captivant, prin corelarea secvențelor multimedia la dificultatea temei abordate, la conținutul simbolistic/abstract, la planurile de învățământ, la ritmul de predare, la efortul disponibil, atenția, oboseala, stresul elevului;
- Textul, grafica, animațiile, informația audio-video sau procedeele combinate vor depinde de particularitățile senzoriale și de percepție optime ale unui utilizator - receptor la un moment dat, corelarea timpului și a gradului de interactivitate cu caracteristicile mesajului de instructaj provocat subiectului contribuind, de asemenea, la optimizarea procesului de învățare prin menținerea atenției și a interesului la obiectul lecției și prin stimularea individuală a fiecărui elev;
- Conținutul unei lecții poate îmbina mai multe resurse de învățare: prezentări, simulări, experimente interactive, diagrame interactive, exerciții, teste cât și jocuri educaționale. Toate momentele de lecție realizate presupun activitatea nemijlocită a elevilor, iar interactivitatea constă în cea mai mare parte în feedback gradual oferit utilizatorului pe tot parcursul lecției.

Tehnologiile informației și comunicațiilor nu sunt menite să ia locul profesorului, ci să-l ajute pe acesta în noul său rol, însă, problema este cum poate să facă acest lucru.

Bibliografie

1. Jinga I., Diaconu M., *Pedagogie*, Editura ASE, București, 2004
2. Noveanu G.N., Vlădoiu D. , *Folosirea TIC în procesul de predare-învățare*, București, 2009
3. Noveanu G.N., *Dezvoltarea Profesională a Cadrelor Didactice prin Activități de Mentorat*, București, 2009

Utilizarea softurilor educaționale în învățământul primar

Prof. Tuicu Daniela

Scoala Gimnazială “Constantin Brâncuși”, București

“Tehnologia, prin ea însăși, nu schimbă și nu îmbunătățește predarea și învățarea. Cheia pentru introducerea cu succes a tehnologiei în predare și în învățare constă în acordarea unei atenții sporite, managementului proceselor, strategiei, structurii și mai ales rolurilor și deprinderilor.” Tehnologia este doar vârful icebergului în procesul de planificare a instruirii, servind doar ca vehicul util, printre altele vitale.

Integrarea tehnologiilor informatice și comunicaționale (TIC), în procesul de predare-învățare-evaluare, a devenit în ultimele două decenii o *prioritate* a politicilor educaționale pe toate meridianele lumii întrucât se deschid noi orizonturi pentru practica educației: facilitarea proceselor de prezentare a informației, de procesare a acesteia de către elev, de construire a cunoașterii.

Tehnologiile *multimedia* (MM) îi oferă utilizatorului diferite combinații, *image, sunet, voce, animație, video*, pe când, tehnologiile *hipermedia* (HM) combină *multimedia* cu *hypertextul*, facilitând *navigarea* fără obstacole între diferite tipuri de date: texte, sunete, imagini fixe, imagini animate.

Rolul cadrului didactic din învățământului tradițional, de *transmițător al informației*, se poate transforma în cel de *facilitator al învățării* prin regândirea propriei misiuni: crearea unui ambient (scop, informații, resurse, strategie) care *să-i permită elevului să-și construiască/dezvolte cunoașterea*, cu ajutorul TIC.

Majoritatea specialiștilor consideră că nu trebuie să ne mai întrebăm *dacă* instruirea se îmbunătățește prin utilizarea calculatoarelor, ci *cum* pot fi utilizate mai bine calitățile unice ale calculatoarelor, care le deosebesc de alte medii. Calitățile unice ale acestui mediu:

- *interactivitatea* calculatorului;
- *precizia operațiilor* efectuate;
- capacitatea de a oferi *reprezentări multiple și dinamice* ale fenomenelor;
- *interacțiune semnificativă și diferențiată cu fiecare elev în parte.*

La începuturile instruirii asistate de calculator dominau programele de tip *drill-and-practice* – valorifică resursele dezvoltate prin exercițiu și algoritimizare - ultima perioadă este marcată prin *softuri complexe* - care încurajează construcția activă a cunoștințelor, asigură contexte semnificative pentru învățare, promovează reflecția, eliberează elevul de multe activități de rutină și stimulează activitatea intelectuală asemănătoare celei depuse de adulți în procesul muncii.

Utilizarea calculatorului (computerului) a condus, o dată cu evoluția lui, la dezvoltarea unui sistem de instruire extrem de *flexibil*, cunoscut sub numele de *instruire asistată de computer* (IAC). Această flexibilitate se datorează: elaborării softului educațional; organizării interacțiunii elev-program cu reglarea instruirii după modelul sistemelor cibernetice cu comandă și control; a individualizării parcursului în raport cu reacțiile elevului, și a proiectării întregului demers utilizând cea mai eficientă strategie pedagogică în raport cu obiectivele planificate. Pentru a nu se reduce IAC la utilizarea computerelor pentru activități punctiforme, prin “soft educațional” înțelegem, *un program proiectat să rezolve o sarcină/ problemă pedagogică*, adică *softul proiectat pentru a fi utilizat în instruire/ învățare*. Va exista o gamă largă de softuri: fiecare din activitățile subsumate domeniului “educație” - *training, instruire, învățare, predare* - prin intersectarea cu specificul intervenției noilor tehnologii - *aided, assisted, managed* etc. - capătă o

coloratură proprie, diferențiatore; de aici și *specificitatea* softului proiectat pentru respectiva formă de activitate.

Softurile educaționale pot fi grupate în mai multe categorii:

Softurile interactive pentru însușirea unor cunoștințe noi. Acestea creează un dialog între educabil și programul respectiv. Interacțiunea poate fi controlată de computer (*dialog tutorial*) sau de educabil (*dialog de investigare*). Termenul generic de *tutor* desemnează softul în care "drumul" educabilului este dirijat de computer. De regulă, un *tutor* preia una din funcțiile profesorului, fiind construit pentru a-l conduce pe educabil, pas cu pas, în procesul de învățare după o strategie stabilită de proiectantul softului.

Softuri de exersare (Drill-and-Practice). Prin softurile de acest se realizează exersarea individuală pentru însușirea unor date, procedee, tehnici sau formării unor deprinderi specifice; sunt, de obicei, un supliment al lecției tradiționale. Acestea îl ajută pe profesor să realizeze activitățile de exersare, permițând fiecărui elev să lucreze în ritm propriu și să aibă mereu aprecierea corectitudinii răspunsului dat. Valoarea pedagogică este reflectată de măsura integrării în realizarea activității de învățare.

Softuri de simulare. Permite reprezentarea controlată a unui fenomen sau sistem real, prin intermediul unui model cu comportament analog. Se oferă astfel, posibilitatea modificării unor parametri și observării modului cum se schimbă comportamentul sistemului. *Experimentul*, reprezintă o metodă didactică în care predomină acțiunea de cercetare directă a realității în condiții specifice de laborator și poate fi desfășurat cu succes și cu ajutorul softurilor de simulare.

Softuri pentru testarea cunoștințelor. Specificitatea acestora depinde de mai mulți factori - momentul testării, scopul testării, tipologia interacțiunii (feedback imediat sau nu). Aceste softuri apar uneori independente, altele făcând parte integrantă dintr-un mediu de instruire complex; secvențe de testare pot exista și în alte tipuri de softuri, în dependență de strategia pedagogică și sunt destinate pentru a măsura progresul în învățare

Jocuri educative. Softuri care sub forma unui joc - atingerea unui scop, prin aplicarea inteligență a unui set de reguli - îl implică pe elev într-un proces de *rezolvare de probleme*. De obicei se realizează o simulare a unui fenomen real, oferindu-i elevului diverse modalități de a influența atingerea scopului.

Jocul didactic reprezintă o metodă de învățământ în care predomină acțiunea didactică simulată. Jocurile pentru instruire pot fi incluse în diverse situații în vederea creșterii motivării elevului și a creșterii nivelului de efort pentru activități specifice. Implică, activ, elevul în procesul didactic și încurajează interactivitatea socială, prin intermediul realizării conexiunilor dintre participanți.

Un *soft tematic* cuprinde informația structurată în jurul unui domeniu, fenomen, eveniment etc.; astfel de softuri pot oferi date, procedee, simulări, dar nu se adresează unei anumite categorii de utilizatori, care urmăresc un anumit obiectiv. *Profesorul este cel care decide modul în care elevii vor interacționa cu ceea ce poate oferi un soft tematic.* Aceste softuri prezintă un *conținut disciplinar* și pot fi utile în instruire, ca urmare, se folosește și pentru ele sintagma de „softuri educaționale”, deși ele nu dispun de atributul „educațional”, deoarece nu integrează o strategie conținând sarcini de lucru care să producă învățarea. Și softurile *utilitare* – editoare de texte, tabele matematice, instrumente grafice etc. – pot fi folosite în practica procesului educațional.

Integrarea tehnologiei informatice și comunicaționale în procesul de predare-învățare-evaluare, atrage după sine mai mult decât utilizarea *softurilor educaționale* și nu înseamnă numai utilizare exclusivă în scop de informare.

Profesorul are rolul de a pune *resursele* la dispoziția elevilor pentru ca aceștia să lucreze pe cont propriu; resursele trebuie organizate în așa fel încât să inspire elevii, să-i ajute în învățare, să le stimuleze formarea de capacități de gândire de ordin superior și să susțină practicile de instruire.

Tehnologia modernă este folosită în scop de resursă și trebuie să fie conectată elementelor de conținut disciplinar și să țină seama realizarea obiectivelor urmărite prin unitatea de învățare. Exemple de instrumente TIC care pot fi utilizate frecvent, la clasă, de profesor, dar și de elevi - atunci când își prezintă produsele învățării:

- **prezentările** – sunt materiale descriptive, îmbogățite cu imagini, materiale video-audio, diagrame, legături către alte surse (via Internet). **Microsoft PowerPoint** este aplicația prin care puteți realiza prezentări variate.

Pentru realizarea diferitelor activități cu elevii care să utilizeze e-mail-ul, chat-ul online, bloguri sau/și wiki- uri pentru elevi etc., aveți nevoie de acordul parental sau al tutorelui cu privire la protejarea imaginii minorilor. Consultați în acest sens legislația în vigoare privind protecția și promovarea drepturilor copilului.

Bibliografie:

1. *** (2004). *Impactul formativ al utilizării AEL în educație*. București: TEHNE. Centrul pentru Dezvoltare și Inovare în Educație.
2. *** (2007) *Programul Intel-Teach. Cursul Intel Teach – Instruirea în societatea cunoașterii*. Versiunea 10, p. 2.31
3. *** (2002). *Tehnologia informației și a comunicațiilor în procesul didactic – gimnaziu și liceu. Ghid metodologic*. București: Aramis Print.

Dezvoltarea competențelor IT prin activități de învățare a limbii engleze

Prof. Turcu Alexandra
Liceul Tehnologic Fierbinți-Ialomița

Oportunități uriașe în zilele noastre, calculatorul și internetul, facilitează studiul și dobândirea de competențe noi. În contextul european ce vizează o piață a muncii competitive, competențele digitale au devenit din ce în ce mai mult o cerință prealabilă. Cheia pentru a profita de aceste oportunități tehnologice sunt competențele IT ce trebuie dobândite și dezvoltate atât la nivelul elevilor cât și al cadrelor didactice.

Calculatorul poate fi folosit la clasă în mai multe feluri, începând de la grădiniță, obișnuindu-i astfel pe elevi cu acest dispozitiv și beneficiile pe care le poate aduce. Acesta poate fi integrat cu succes în toate etapele procesului didactic: de predare, învățare și evaluare.

Alături de competențele de comunicare într-o limbă de circulație internațională, competențele digitale sunt esențiale pentru educație, pentru viitoarea viață profesională și pentru participarea activă în societate. Acestea reprezintă una din cele opt categorii de competențe cheie, ce are ca scop utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game de tehnologii ale informației, într-un context specific.

În cadrul orei de limba engleză, abilitățile digitale ale elevilor pot fi dezvoltate armonios, fiind pliate pe cele trei dimensiuni ale competențelor de limbă modernă ce de asemenea, se doresc a fi dobândite: cele receptive și cele productive. Se pot prezenta materiale, imagini, filmulețe, proiecte în Power Point sau se pot organiza competiții folosind platforma Kahoot.

1. Competențe IT dezvoltate în cadrul activităților receptivă

Activitățile receptivă se referă la acele acțiuni ce țin de ascultarea unui mesaj și de citirea unui mesaj scris. Audierea unei piese muzicale în limba engleză, folosirea căștilor, a boxelor și a

comenzilor ce ajută la descifrarea suportului audio expus sunt doar câteva din acțiunile ce dezvoltă o latură a abilităților electronice ale elevilor. Același rezultat se obține și în cazul unui material video. Ca și activitate pentru receptarea unui mesaj scris, elevii pot lectura diferite articole de pe site-uri internaționale specifice vârsteilor.

Secolul XXI a adus cu sine comunicarea rapidă facilitată de mijloacele digitale, rețelele de socializare și poșta electronică. Elevii trebuie îndrumați în cadrul acestui context spre o conștientizare a importanței acestor mijloace moderne de comunicare și încurajați să le folosească în scop educativ.

2. Competențe IT dezvoltate în cadrul activităților productive

Activitățile productive țin de comunicarea unui mesaj oral și de alcătuirea unui mesaj scris. Ca și activitate pentru exprimarea unui mesaj oral prin prisma dezvoltării competențelor IT, elevii se pot înregistra folosind camera web sau pot purta o conversație, fiecare aflându-se în fața unui calculator, utilizând aplicații precum Skype sau Messenger. Mesajele scrise pot lua forma unor mail-uri sau mesaje instant pe care și le pot trimite reciproc iar redactarea de texte în Word nu este de neglijat.

Dezvoltarea competențelor IT este totuși un proces sinuos ce trebuie parcurs atât într-un mediu formal, la școală, cât și în cel informal, acasă. Este foarte important ca elevii să înțeleagă faptul că nu numai jocurile și rețelele de socializare prezintă competențe ce le vor fi de folos pe parcursul vieții.

Tehnologiile digitale sunt utilizate pe scară largă în locurile de muncă din Uniunea Europeană. 93% din locurile de muncă europene folosesc computere desktop, 94% folosesc tehnologie pentru a accesa internetul, 75% folosesc computere portabile și 63% alte dispozitive portabile. 8% folosesc mașini sau instrumente automatizate sau 5% roboți programabili. Cu siguranță că pe parcursul studiilor sau experiențelor noastre de muncă, dar și în viața de zi cu zi, cu toții am acumulat și am folosit competențe digitale, fie doar pentru a ne saluta prietenii pe o platformă Social Media, pentru a transmite un email sau pentru a face un apel video cu un membru al familiei sau a căuta o informație despre un serviciu local pe un motor de căutare. Astfel, majoritatea locurilor de muncă din ziua de azi necesită și vor examina abilitățile digitale de bază. Aptitudinile digitale de bază includ posibilitatea de a comunica prin e-mail sau pe social media, de a crea și edita documente digitale și de a căuta informații sau de a proteja informațiile personale online.

În România, în cadrul examenului național de Bacalaureat există Proba D, pentru evaluarea competențelor digitale, ce are statutul de probă obligatorie în cadrul examenului, pentru candidații de la toate filierele, profilurile și specializările.

Digitalizarea sistemului de învățământ din România este încă la început și face obiectul unor proiecte și parteneriate bazate pe fonduri structurale. De aceea, dascălii de pretutindeni trebuie să fie ei înșiși deschiși spre noua eră a tehnologiei ce se prevede a revoluționa din ce în ce mai mult și stemul și modalitatea de învățământ. Printr-o perfecționare continuă a competențelor și cunoștințelor noastre putem ține pasul cu nevoile elevilor noștri.

Limba modernă trebuie predată printr-o serie de tehnici și metode ce au obiective bine stabilite, ajungându-se astfel la rezultatele mult dorite și la performanță din partea elevilor. Pliate pe nevoile și capacitățile elevilor, acestea vor da cu siguranță roade. În corelație cu dezvoltarea competențelor IT, elevii vor fi pregătiți pentru o Europă care va rămâne întotdeauna multilingvă. Li se vor deschide numeroase oportunități către o carieră mai bună, șansa de a locui, lucra sau studia în altă țară sau pur și simplu de a călători. Limba vorbită devine parte integrantă a identității și bagajului cultural al unei persoane. Învățarea limbilor străine contribuie la înțelegerea altor popoare și culturi, este o modalitate de a combate xenofobia, rasismul și intoleranța.

Bibliografie:

<https://www.bestjobs.eu/learn/2019/12/11/competente-digitale-cv-cum-le-completezi-in-cv/>
<https://www.schooleducationgateway.eu/ro/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital-.htm>

Oportunități de utilizare a noilor tehnologii în educație

Prof. Bădița Oana

Școala Gimnazială Eufrosina Popescu Botoșești-Paia, Mehedinți

În sens larg, prin *elearning* (sau *e-learning*) se înțelege totalitatea situațiilor educationale în care se utilizează semnificativ mijloacele tehnologiei informației și comunicării. Termenul, 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 moderne. Definit astfel, mai mult ca e-education, aria semantică a conceptului e-learning interferează și se suprapune indefinit variabil pe o multitudine de termeni ce surprind varietatea experiențelor didactice ce pot beneficia de suport tehnologic: instruire asistată/mediată de calculator, digital/ mobile/ online learning/ education, instruire prin multimedia etc. Sub denumirea de software didactic/ educational, o gama larga de materiale electronice (pe suport digital/ multimedia) sunt dezvoltate pentru a simplifica procesul de educație: hărți, dicționare, enciclopedii, filme didactice, prezentări în diverse formate, cărți (e-books), teste, tutoriale, simulări, software ce formează abilități, software de exersare, jocuri didactice, etc. Computerul și materialele electronice/ multimedia sunt utilizate ca suport în predare, învățare, evaluare sau ca mijloc de comunicare (pentru realizarea unor sarcini individuale etc).

În orice domeniu de activitate, obținerea unor informații relevante și actuale influențează pozitiv deciziile adoptate de către organizații, informația fiind considerată a patra resursă, mai importantă chiar decât cele clasice (munca, natura, capitalul). Informațiile, ca resurse, „fiind generate prin procese de cunoaștere și inovare, sunt potențial nelimitate, se dezvoltă în mod progresiv și cumulativ, au o rată de creștere extrem de rapidă; ele se multiplică prin diseminare”

Dacă învățământul tradițional se desfășoară primordial sub forma contactului direct dintre profesor și elevi (studenți), educația la distanță este caracterizată prin diminuarea semnificativă a contactului "față în față" între profesor și cursanți. Cursantul integrat într-un program de educație la distanță își poate alege timpul și locul de studiu; de asemenea, el va putea studia urmând un ritm propriu, fiind permanent îndrumat și primind asistență din partea instructorilor/tutorilor. Aceste caracteristici fac ca educația la distanță să fie cea mai accesibilă formă de învățare pentru acele persoane care, din diferite motive, nu pot sau nu vor să urmeze o formă de educație tradițională. Educația la distanță apelează la diferite modalități sau tehnologii (corespondență/ tipărituri, audio, video, rețele de calculatoare) de furnizare a instrucției, ce presupune depărtarea fizică a actorilor educației (instructorcursant), care resimt acest proces ca o experiență specifică de predare-învățare, încercându-se suplinirea absenței fizice cu o serie de strategii de încurajare a interacțiunii dintre instructor - cursant, cursant - cursant, cursant – conținut.

Creșterea capacității de prelucrare și stocare a datelor, reducerea semnificativă a dimensiunii echipamentelor precum și apariția interfețelor prietenoase de interacțiune cu utilizatorul cresc gradul de utilizare a calculatoarelor în toate domeniile de activitate. Noile tehnologii ale informației și comunicațiilor se pretează la nenumărate tipuri de utilizări în

instruire, în beneficiul direct sau indirect al cursanților.

Aportul noilor tehnologii în activitatea didactică se materializează prin:

- resurse pentru activitățile de predare-învățare;
- aplicații suport pentru activitatea didactică;
- sisteme de instruire bazată pe Web.

Cele mai utilizate resurse IT pentru activitățile de predare-învățare sunt produsele software educaționale (didactice), aplicații ce conțin o strategie didactică și care se adresează direct celor ce învață ajutându-i să-și însușească informații sau să dobândească competențe prin demonstrații, exemple, explicații, simulări.

Un alt tip de resursă pentru activitatea didactică îl constituie cărțile electronice (eBook) pentru care se anunță un progres semnificativ având în vedere costurile de producție reduse comparativ cu cărțile tipărite, dar mai ales reducerea consumului de hârtie și în consecință protejarea mediului înconjurător. Alături de produse software educaționale și cărți electronice, în procesul instructiv-educativ un aport informațional important îl au aplicațiile multimedia educative precum enciclopediile, dicționarele multimedia sau diversele tipuri de atlase.

Interconectarea calculatoarelor a avut drept consecințe majore în domeniul educației posibilitatea comunicării și utilizarea în comun a resurselor, ceea ce, prin acutizarea necesității educației permanente, a condus la dezvoltarea unor sisteme de instruire bazată pe Web, referite și prin sintagma platforme de eLearning.

Evoluția acestor platforme este consecința creșterii continue a capacităților și flexibilității noilor tehnologii informatice cu aplicabilitate în situațiile educative, dublată de o continuă descreștere în cost a echipamentelor. Dinamica fără precedent din domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor are ca efect includerea în didactica modernă a tot mai multe tehnici și mijloace de învățare în deplină concordanță cu profilul psiho-sociopedagogic al cursantului din societatea contemporană. Modalitatea optimă de prezentare a conținuturilor, încurajarea unui demers activ și învățarea colaborativă oferă un plus de calitate, crescând flexibilitatea sistemelor educaționale în conformitate cu fiecare etapă a ciclului de învățare și cu particularitățile fiecărui cursant.

Bibliografie

1. Potolea, D., E. Noveanu (coord.). Informatizarea sistemului de învățământ: Programul S.E.I. Editura Agata, București, 2008. Disponibil online: http://www.elearning.ro/resurse/EvalSEI_raport_2008.pdf
2. P. Zgaga (ed.) The Prospects of Teacher Education in South-East Europe. University of Ljubljana, Ljubljana, 2006.
3. O. Istrate (în colaborare). „Formarea personalului didactic: puncte de vedere ale profesorilor (O cercetare asupra sistemului de formare a cadrelor didactice).” În Revista de Pedagogie nr. 1-12/2005.
4. www.elearning.ro

Predarea integrată a disciplinei limba și literatura română în context european

Prof. Mihăilescu Alina
Colegiul Național de Informatică Matei Basarab Rm.Vâlcea

Utilizarea TIC în activitatea de predare-învățare-evaluare la limba și literatura română asigură poziționarea elevului în ipostază activă în raport cu propria formare, dezvoltând un parteneriat real și profitabil, cu efecte vizibile atât pe termen scurt, cât și pe termen lung, asupra cunoașterii.

Dezvoltarea competențelor digitale trebuie să se integreze constructiv, firesc și flexibil în demersul didactic, din cadrul disciplinei limba și literatura română, de așa manieră încât să se creeze premisele unei schimbări autentice, prin încurajarea inovației în predare-învățare-evaluare. Este nevoie de o gradare a nivelului de competență digitală, de la alfabetizarea digitală, până la localizarea, analiza și sinteza informațiilor obținute dintr-o varietate de surse, utilizând diverse suporturi și formate digitale.

La disciplina limba și literatura română, adaptarea, adăugarea, reformularea și nuanțarea unora dintre competențele prevăzute deja, cu scopul de a accentua aportul specific al competențelor TIC, în dobândirea cunoștințelor, deprinderilor și abilităților vizate, vor conduce, implicit, la reconfigurarea procesului didactic, ale cărui granițe trebuie să devină din ce în ce mai permissive în raport cu toate celelalte domenii ale cunoașterii și ale societății.

În activitatea de învățare, ponderea TIC va trebui să crească, deoarece elevul mileniului III are o *gândire digitală* și *abilități tehnice* care îi facilitează activitatea finalizată cu dezvoltarea orizontului cognitiv. Se va nuanța conceptul de învățare, prin cele trei segmente constitutive: învățarea dirijată în cadrul școlii, învățarea individuală (acasă) și învățarea pe tot parcursul vieții, ca efect al competenței-cheie a învăța să înveți. Ponderea utilizării TIC va spori de la o componentă la alta, astfel încât elevul să înțeleagă faptul că prezența profesorului este absolut necesară în primul segment al învățării, conștientizând că, în procesul învățării acasă, are loc un transfer de prerogative de la profesor la elev, în sensul asigurării independenței acestuia din urmă în activitatea de învățare. Efectul pe termen lung va fi vizibil în ultimul segment, acela al învățării pe tot parcursul vieții, după ieșirea elevului din sistem. Prin urmare, procesul de învățare, în complexitatea sa, trebuie să asigure dezvoltarea inițială a unui parteneriat profesor-elev, din care să derive învățarea independentă, apoi învățarea pe tot parcursul vieții.

Un rol important îl are integrarea TIC în fiecare segment din desfășurarea procesului, cu o pondere adecvată care să justifice coerența în aplicare, la nivelul predării, învățării și al evaluării. În activitatea didactică specifică limbii și literaturii române, utilizarea TIC va fi un instrument care să răspundă așteptărilor elevului, un element care va moderniza din perspectiva utilității și a eficienței, modalitățile de predare. Nu poate fi vorba despre o înlocuire a discursului didactic, ci doar de eficientizarea acestuia, prin utilizarea ponderată a TIC.

Înainte de a dezvolta relația dintre aplicarea TIC și obținerea performanței în învățare la limba și literatura română, trebuie înțelese relațiile dintre competențele-cheie europene și competențele generale, corelate cu paradigma disciplinei derivată din relația dintre competențe, cunoștințe, deprinderi și atitudini.

Calculatorul este foarte util atât elevului, cât și profesorului, însă folosirea acestuia trebuie realizată astfel, încât să îmbunătățească calitativ procesul instructiv-educativ, și nu să îl îngreuneze.

Achiziționarea de cunoștințe și formarea unor deprinderi, cu ajutorul calculatorului, îi vor permite elevului să se adapteze cerințelor unei societăți aflate într-o permanentă evoluție.

Utilizarea calculatorului are numeroase avantaje:

- stimularea capacității de învățare inovatoare, adaptabilă la condiții de schimbare socială rapidă;
- consolidarea abilităților de investigare științifică;
- conștientizarea faptului ca noțiunile învățate își vor găsi ulterior utilitatea;
- creșterea randamentului însușirii coerente a cunoștințelor prin aprecierea imediată a răspunsurilor elevilor;
- întărirea motivației elevilor în procesul de învățare;
- stimularea gândirii logice și a imaginației;
- introducerea unui stil cognitiv, eficient, a unui stil de muncă independentă;
- instalarea climatului de autodepășire și competitivitate;
- mobilizarea funcțiilor psihomotorii în utilizarea calculatorului;
- dezvoltarea culturii vizuale;
- formarea deprinderilor practice utile;
- asigurarea unui feedback permanent;
- facilități de prelucrare rapidă;
- alegerea și folosirea strategiilor adecvate pentru rezolvarea diverselor aplicații;
- dezvoltarea gândirii, astfel încât, pornind de la o modalitate generală de rezolvare a unei probleme, elevul să își găsească singur răspunsul pentru o problemă concretă;
- pregătirea elevilor pentru o societate bazată pe conceptul de educație permanentă (educația de-a lungul întregii vieți);
- formarea unei atitudini pozitive a elevilor față de disciplina de învățământ la care este utilizat calculatorul și față de valorile morale, culturale și spirituale ale societății;
- crearea premiselor pentru integrarea elevilor cu deficiențe în societate și în procesul educațional.

În segmentul de evaluare, utilizarea TIC are un rol esențial, deoarece dezvoltă cele trei componente: evaluare, coevaluare și autoevaluare. Valorificarea abilităților tehnice ale elevilor poate fi un element favorizant în perceperea de către acesta a evaluării ca pe o activitate necesară, utilă și plăcută. Este știut faptul că elevul nu agreează evaluarea, văzând-o ca pe o activitate ce poate avea și un caracter punitiv. Prin valorificarea potențialului oferit de TIC în evaluare, activitatea poate funcționa ca una dorită și așteptată, mai ales dacă se dezvoltă componenta de autoevaluare. Elevul va putea beneficia de discreția computerului în privința rezultatelor evaluării și astfel, se va elibera de efectele pe care le are funcția socială a notei în procesul de evaluare. De fapt, atitudinea de respingere de către elev a evaluării derivă tocmai din această funcție socială a procesului, care, prin rezultat, îl poziționează într-o ierarhie, nu întotdeauna în partea superioară a grupului evaluat. Dacă această poziționare nu este percepută ca un moment absolut necesar pentru construirea etapei următoare de învățare, atunci efectul depreciativ și componenta punitivă vor defavoriza relația elev-evaluare.

Editarea și tehnoredactarea textelor, selectarea, organizarea datelor, în vederea realizării de proiecte, identificarea surselor de informații specializate pentru documentare, organizarea modulară a unei lucrări (cărți/referat/articol), învățarea colaborativă, managementul cunoștințelor/ informațiilor personale, brainstormingul (electronic), conferințele online, prezentările multimedia, e-portofoliul etc. determină, în ideea unui nou curriculum național, crearea/adaptarea de noi competențe, în cadrul disciplinei limba și literatura română, acestea definind ansamblul capacităților aflate la baza performanțelor școlare, care pot fi sintetizate în „a ști”, „a face” și „a fi”.

- Bibliografie**
Bulgaru Ionuț, Langa Claudiu, *Managementul clasei de elevi, O abordare aplicativă*, Pitești, Editura Universității din Pitești, 2009
Cerghit Ioan, *Perfecționarea lecției în școala modernă*, EDP, București, 1983
Corniță Georgeta, *Metodica predării și învățării limbii și literaturii române*, Editura Polirom, Iași, 1998
Ezechil Liliana, *Calitate în mentoratul educațional*, București, Editura V&S Integral, 2008

Influența calculatorului în procesul de învățământ: pozitivă sau negativă?

Prof. Oniciuc Carmen Elena
Liceul Tehnologic Economic „V. Madgearu”, Iași

În societatea contemporană se observă un fenomen foarte interesant în ceea ce privește legătura între progresul științei și învățământ. Procesul de învățământ a preluat o parte din cuceririle științei și tehnicii pentru a înlesni asimilarea cunoștințelor și înțelegerea lor de către elevi.

Analizând impactul calculatorului în învățământ, prin operatorul timp istoric, au fost identificate trei valuri:

1. în prima etapă, computerul a intrat în școală ca virtual facilitator educațional, în continuarea retroproiectorului, magnetofonului etc. și s-a impus apoi ca obiect de studiu în sine, ca disciplină cu statut opțional sau obligatoriu.
2. în a doua etapă, asimilată cu perioada învățării asistate de calculator în varianta clasică, valorificarea calculatorului s-a lărgit prin interpretarea acestuia ca resursă educațională cu potențial mare în toate ariile curriculare. Aceasta este etapa în care se află cele mai multe școli din lume, pe linia informatizării învățământului.
3. a treia etapă, mai mult ipotetică decât reală, prefigurează o influență mai substanțială Tehnologiei Informației și Comunicării (TIC), ca „sistem de învățare” ce va determina modificări în definirea obiectivelor educaționale, reorganizarea conținuturilor, în manieră interdisciplinară, integrată, modulară, adaptarea metodologică pe continuum-ul predare – învățare – evaluare, interpretarea relației profesor – elev, redimensionarea competențelor profesorului și chiar o nouă filosofie și deontologie a profesiei.

Computerele au devenit în ziua de azi principalul instrument în afaceri, iar un număr uriaș de alte profesii implică folosirea lui în diverse scopuri. Iată de ce nu trebuie să ne mire importanța care i se acordă computerului în pregătirea școlară.

În condițiile instruirii cu ajutorul calculatorului se oferă posibilitatea în aceeași situație de învățare să regroupeze un set de elemente variate: sunete, voci, texte, imagini foto, desene grafice, diagrame etc asociate în aplicații după obiectivele învățământului în mod interactiv, atât elev-calculator cât și de îndrumător al profesorului. Această mare varietate de instrumente capătă, în cadrul procesului de instruire valențe formative, informative și educative, motivând elevii să cerceteze și să selecteze informația în funcție de sarcina didactică propusă.

Diversificarea strategiei didactice este posibilă pe baza interacțiunii elev-calculator, cu facilitarea acestora la informații mai ample structurate, variate și prezentate în modalități diferite de vizualizare. Calculatorul este un mijloc între profesor-elev, dar cu o poziție **distinctă** față de celelalte mijloace de învățare pe funcțiile sale, complexitatea și posibilitatea de utilizare.

Calculatorul are, mai întâi, o funcție de prezentare a unor noi conținuturi, de mijlocire a asimilării acestora prin tehnici specifice. Acesta este un mediu interactiv, care menține atenția și motivația elevului treze, indiferent de gradul de dificultate al sarcinii educative. El poate simula procese, fenomene naturale sau situații, antrenând elevul în jocuri pedagogice care le solicită perspicacitatea, atenția sau creativitatea.

În toată lumea învățământul trece prin transformări importante iar Internetul este o parte majoră a acestor transformări și asta nu se aplică numai „învățământului de calculatoare”. *Învățământul de calculatoare* este de altfel dincolo de discuțiile legate de utilitatea Internetului, în orice facultate "respectabilă" cu profil de calculatoare sau informatică din lume, un obiect de studiu (prin tehnologiile sale) și o sursă de documentare semnificativă. Transformările au loc și în școli, care încep să utilizeze Internetul ca un mijloc de documentare și de învățare. Apariția și răspândirea tot mai semnificativă a învățământului la distanță este o parte importantă a mutațiilor care au loc în învățământ. Existența Internetului deschide extraordinar de mult porțile școlilor pentru "studenți" de toate vârstele și gradele de pregătire.

Cea mai importanta invenție a secolului trecut rămâne calculatorul și o dată cu acesta Internetul. Deși un component al epocii moderne, poate fi și un element foarte nociv în viața celor care-l folosesc frecvent. În cea mai mare parte acestea două au adus o mulțime de beneficii la scară mondială, dar se cunosc și câteva efecte negative care cu greu mai pot fi stopate:

- 1) În primul rând este vorba despre dependența de calculator care cuprinde tot mai multe persoane. S-a constatat ca foarte mulți dintre cei care utilizează calculatorul au dificultăți majore în stabilirea de contacte umane, iar când încearcă să renunțe la calculator devin foarte irascibili;
- 2) În al doilea rând este vorba despre multitudinea de site-uri pornografice prezente pe Internet la care foarte mulți copii au acces. Influențele acestor imagini sunt total nefavorabile pentru ei.
- 3) Unii copii învață să scrie și să citească cu jocuri de calculator mai degrabă, în loc să folosească mai întâi cărți cu imagini și cuvinte corespunzătoare fiecărei vârste. Acești copii își citesc poveștile la culcare on-line, în loc să o facă împreună cu părinții, în pat. Încet, tradițiile se rup și calculatorul devine unul din elementele principale în procesul de învățare pentru un copil. Mulți părinți preferă să cumpere jocuri educative pentru calculator în loc să opteze pentru jocuri tradiționale și cărți de colorat sau cu imagini în relief.

Calculatorul face parte din valul viitorului, dar tehnicile vechi de învățare și educație nu trebuie uitate sau date deoparte. Un copil trebuie să interacționeze fizic cu alți oameni și nu trebuie să învețe absolut totul la calculator.

Așadar și instruirea asistată de calculator, ca orice metodă didactică, are avantaje și dezavantaje, care trebuie cunoscute de cadrul didactic pentru a putea fi valorificate sau, dimpotrivă, evitate. În primul rând utilizarea calculatorului înseamnă o mare economie de timp, fiind totuși costisitoare. În al doilea rând, calculatorul simulează unele procese și fenomene, dar nu înlocuiește experimentele sau observarea lor directă. În ultimul rând, și poate cel mai important, computerul duce la diminuarea relațiilor interumane și sociale, riscând să producă dezumanizarea procesului de învățământ. Elevul, aflat în fața monitorului, având puterea de a se informa și de a înțelege, renunță la relația directă cu colegii săi sau cu cadrele didactice, renunță la comunicare.

Influența calculatorului în procesul de învățământ are, așadar, atât aspecte pozitive cât și negative. Important este rolul profesorului care trebuie să intervină pentru eficientizarea activității de instruire, să pregătească „elemente surpriză” cu scopul de a menține trează atenția

copiilor și să sublinieze clar rolul calculatorului de mijloc didactic **auxiliar** în activitatea de predare – învățare - evaluare

Calculatorul este un mijloc de învățământ complex, care ajută la instruirea sau autoinstruirea elevului. **Utilizarea lui devine eficientă doar în momentul în care se face metodic, prin respectarea câtorva condiții, dintre care cea mai importantă se referă la evitarea exagerării rolului acestui instrument în formarea și informarea elevului.**

Bibliografie:

1. **Ioan Cerghit:** *Metode de învățământ*, Ed. Didactică și pedagogică, București 1997;
2. **Olimpiu Istrate:** *Utilizarea noilor tehnologii ale informației și comunicării în educație*;
3. **Emil Onea:** *Cursul pentru profesorul sau învățătorul ce va obține abilități TIC.*

Dezvoltarea competențelor și aptitudinilor digitale relevante pentru transformarea digital

Prof. Mesia Maria-Denisa
G.P.P. Nr. 29, Sibiu

Pentru a putea să funcționeze și să se dezvolte în societatea digitală, precum și pentru a putea depăși riscurile digitale, cetățenii au nevoie de competențe care să îi ajute să facă față provocărilor transformării digitale, dar și să fructifice oportunitățile oferite de aceasta. Alături de abilitatea de a citi și de a scrie și de abilitatea de calcul, aptitudinile digitale sunt competențe de bază, necesare tuturor categoriilor sociale; cu toate acestea, prea multe persoane au competențe digitale limitate sau perimate. Este nevoie să se acționeze pe scară largă, dat fiind că toți cetățenii trebuie să ajungă la o înțelegere, la diferite niveluri, a diverselor aspecte ale competenței digitale, și este deopotrivă nevoie să se acționeze în profunzime, pentru obținerea unor competențe mai specializate în informatică care sunt necesare în profesiile din domeniul TIC.

Competența digitală este inclusă în cadrul european de referință revizuit pentru competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții pe care toți cetățenii ar trebui să le aibă. Competența digitală înseamnă utilizarea cu încredere și cu discernământ a tehnologiilor digitale și cuprinde cunoștințele, aptitudinile și atitudinile necesare tuturor cetățenilor într-o societate digitală aflată în evoluție rapidă. Cadrul european al competențelor digitale pentru cetățenii¹⁹ descrie competența digitală în cinci domenii: educația în domeniul informației și al datelor, comunicarea și colaborarea, crearea de conținut digital, siguranța și bunăstarea, precum și soluționarea problemelor. Recent publicatul Cadru european al competențelor digitale pentru educatori²⁰ le oferă acestora îndrumări în ceea ce privește dezvoltarea unor modele de competențe digitale. Luate împreună, aceste cadre oferă un model de referință amănunțit și practic, pentru promovarea sistematică a competențelor digitale.

Revoluția digitală va continua să schimbe radical modul în care cetățenii europeni trăiesc, muncesc și studiază. Deși oferă oportunități uriașe, ea presupune și riscuri semnificative în cazul în care nu sunt cultivate competențele digitale. În cadrul agendei pentru competențe, inițiativa „Parcursurile de actualizare a competențelor” recomandă statelor membre să introducă dispoziții coerente pentru îmbunătățirea aptitudinilor digitale (și a abilității de a citi și de a scrie, precum și a abilității de calcul) ale multelor milioane de adulți cu un nivel scăzut de calificare sau de competențe - grupul care are cea mai urgentă nevoie de ajutor. În plus, se estimează că 90 % din

locurile de muncă necesită în prezent un oarecare nivel de competențe digitale²¹, iar o amenințare semnificativă cu care ne confruntăm este că Europa își va pierde avantajul competitiv — forța sa de muncă înalt calificată și educată — dacă nu reușim să formăm competențele digitale ale europenilor de toate vârstele.

Dobândirea de aptitudini digitale trebuie să înceapă de la o vârstă fragedă și să continue pe tot parcursul vieții. Acest obiectiv se poate atinge în cadrul programelor de învățământ sau al cursurilor extrașcolare. Tinerii europeni sunt utilizatori avizi de internet, de aplicații și de jocuri, însă ei trebuie să învețe și despre structurile și algoritmiile care stau la baza acestora și să devină creatori și lideri în domeniul digital. Un exemplu de mișcare de masă de succes este inițiativa codeweek.eu a UE, la care au participat aproape un milion de persoane din întreaga lume în 2016. Pe baza acestei experiențe, inițiativa se va extinde pentru a încuraja toate școlile din Europa să participe la Săptămâna UE a programării prin colaborarea cu autoritățile din statele membre ale UE, cu ambasadorii Săptămânii programării, cu rețeaua eTwinning, cu Coaliția pentru competențe și locuri de muncă în sectorul digital²² și cu alte acțiuni înrudite.

În majoritatea țărilor industrializate, Internetul a intrat deja în viața de zi cu zi a multora dintre noi: de la cumpărarea unui bilet de tren până la consultarea unui catalog bibliografic, Netul reprezintă o “tehnologie invizibilă”. Mai mult, dezvoltarea Internetului acasă și în școli a dus la apariția unei categorii specifice de utilizatori – copii și adolescenți – pentru care mediul familial și școlar constituie locurile preferate de unde ei accesează mediul online. (Livingstone, 2009).

În același timp, au apărut o mulțime de dezbateri, în mediul academic și politic, asupra rolului pe care factorii educaționali, de la școală la familie, ar trebui să-l joace în ceea ce privește noile generații și relațiile lor cu Internetul și media electronică. Deseori pozițiile sunt opuse, la fel cum s-a întâmplat și în trecut cu alte mijloace media. Pe de o parte, sunt cei pe care Eco (1964) i-a definit ca “apocaliptici”: ei consideră că noile tehnologii sunt negative în sine, astfel încât se concentrează pe riscurile la care tinerii – văzuți ca fiind vulnerabili și pasivi – sunt expuși. Un exemplu al acestei prime perspective se găsește în volumul clasic al lui Neil Postman (1983), *Dispariția copilăriei*, în care autorul vede televiziunea ca un mediu fundamental irațional, cu un impact negativ asupra celor mai tineri. Ieri televizorul, astăzi jocurile video: conform tehnofobilor, acestea sunt responsabile pentru transmiterea comportamentului violent și sunt modele de comportament social negativ și nedorit, adoptat de către copii ca o formă de imitație. Calculatoarele, Internetul și noile rețele sociale duc la desocializare, la distrugerea relațiilor umane normale și armoniei familiale. Reprezentarea conținutului inadecvat scapă chiar și mai mult de sub control, deoarece filtrele de pe Internet sunt extrem de restrictive. Din acest punct de vedere, Internetul duce procesul de “descoperire” a lumii adulților început de televiziune la un pas superior și, implicit, la consecințe extreme.

Remarcăm trei semnificații principale ale conceptului de “decalaj digital”:

- Decalajul digital ca decalaj tehnologic: este abordarea ce a caracterizat primele studii asupra acestei probleme; în acest caz, accentul cade pe echipamentul tehnologic și decalajul digital este interpretat ca un tip de excludere a celor care nu au încă acces la TIC;
- Decalajul digital ca decalaj tehnologic și social: este o perspectivă mai limpede, care mută atenția de la simplul acces la mediile digitale până la utilizările reale. Din acest punct de vedere, decalajul digital apare ca o consecință a inegalităților trecute și se referă la separarea dintre cei care folosesc și cei care nu folosesc TIC;
- Decalajul digital ca discrepanță în ceea ce privește accesul la conținut: a treia perspectivă evidențiază conținutul (cunoașterea și informația) și serviciile la care TIC permite accesul și utilizarea. Independent de tehnologii, aici contează de fapt divizarea celor care au și celor care nu au acces la aceste conținuturi și servicii.

Activitatea A

ALL INSIDE!

OBIECTIV

Scopul acestei activități este de a-i îndemna pe elevi să se gândească la consecințele etice și sociale ale așa-zutului decalaj digital. Elevilor li se cere să creeze o cronologie comparativă a dezvoltării Tehnologiilor Informaționale și de Comunicare (TIC) începând cu anii '70, având în vedere situația la nivel mondial și în alte două țări (cea proprie și una dintre națiunile aflate în curs de dezvoltare). La finalul activității, elevii trebuie să-și prezinte lucrările în clasă și să se gândească la posibilele consecințe ale decalajelor observate.

1. Pre-activitate :

La începutul activității, profesorul deschide o dezbatere în clasă despre proprietate și utilizarea tehnologiilor de către elevi, punând întrebări de genul:

- Folosiți calculatorul și Internetul în timpul liber? Când ați început să le folosiți?
- Folosiți telefonul mobil sau alte tehnologii în timpul liber? Când ați început să le folosiți?

027

- Vă amintiți vreun episod despre utilizarea tehnologiilor care a fost important pentru experiența voastră personală?

În timp ce pune aceste întrebări, profesorul trebuie să acorde mare atenție posibilelor diferențe dintre elevi: unii dintre ei pot fi mai înstăriți și acest lucru poate crea disconfort în interiorul grupului.

2. Activitate :

După un scurt sondaj istorico-autobiografic asupra utilizării tehnologiilor, elevilor li se cere să creeze o cronologie despre dezvoltarea TIC începând cu anii '70. Sunt îndemnați, în special, să evidențieze cele mai importante inovații la nivel global și național, pentru a le putea compara. Pe lângă luarea în considerare a contextului internațional, vor trebui să ia în considerare dezvoltarea și răspândirea TIC în țările proprii și într-una dintre țările aflate în curs de dezvoltare.

Profesorul prezintă activitatea, arătând câteva exemple de cronologie (vezi Anexa 1), și indică câteva site-uri web ce pot fi consultate în vederea informării în legătură cu trecutul și istoria recentă a TIC în lume. Din punct de vedere al aspectelor istorice sunt sugerate următoarele site-uri:

Wikipedia,

-istoria radioului:

<http://ro.wikipedia.org/wiki/Radio>

-televiziunea:

http://ro.wikipedia.org/wiki/Istoria_televiziunii

-istoria informaticii:

http://ro.wikipedia.org/wiki/Istoria_informaticii

-Internet:

<http://ro.wikipedia.org/wiki/Internet>

-istoria telefonului mobil:

http://ro.wikipedia.org/wiki/Istoria_telefonului_mobil

-istoria comunicării:

http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_communication

Profesorii pot sugera, desigur, și alte site-uri, dacă consideră de cuviință. Pot indica și alte surse, cum ar enciclopedii tipărite, manuale, reviste etc.

În ceea ce privește informațiile despre răspândirea TIC în lume, cea mai importantă și actualizată sursă este site-ul International Telecommunication Union (ITU): <http://www.itu.int/en/Pages/default.aspx>.

Cronologiile pot fi realizate pe hârtie sau cu ajutorul unui soft pentru prezentări (Powerpoint).

Odată realizată cronologia, vor trebui să analizeze și să compare nivelele diferite de răspândire, atât din punct de vedere geografic, cât și istoric, și să includă observațiile finale într-un document final.

3. Post-activitate :

La sfârșitul activității, fiecare pereche de elevi prezintă rezultatele obținute.

Profesorul notează pe tablă cele mai importante informații rezultate din prezentări.

La sfârșitul prezentărilor, profesorul îi îndeamnă pe elevi să se gândească la consecințele decalajelor, cu întrebări de tip Ce-ar fi dacă:

- Ce s-ar fi întâmplat în țara noastră dacă...?

- Ce s-ar fi întâmplat în familia voastră dacă...?

- Ce s-ar fi întâmplat în viața voastră dacă...?

Profesorul încheie activitățile scoțând în evidență faptul că decalajul digital poate crea noi tipuri de excludere cu un impact negativ asupra participării cetățenilor la societatea informațională.

Bibliografie:

Competențe digitale: Dimensiunea internațională și impactul globalizării- Comunitățile Europene, 2014.

Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul economic și social european și Comitetul regiunilor privind planul de acțiune pentru educația digital- Bruxelles, 17.1.2018 COM(2018) 22 final

Maria Ranieri - Dezvoltarea competențelor digitale - Daphne III Programme of the European Commission.

Tehnologia modernă în școală

Prof. înv. primar Groza Mihaela

Liceul Teoretic „Ion Constantin Brătianu”/

Școala Gimnazială „Aron Densusianu”, Hațeg, Hunedoara

„Educația are dificila misiune de a transimite o cultură acumulată de secole, dar și o pregătire pentru un viitor în bună măsură imprevizibil” Jacques Delors

Cu câțiva zeci de ani în urmă educația primită în școală putea să fie, în cele mai multe cazuri, suficientă pentru întreaga viață a unei persoane, dar astăzi, situația nu mai este aceeași. Lucrurile s-au schimbat.

Educația trebuie să depășească stadiul de educație limitată ca număr de cursanți și perioadă de timp. Aceasta trebuie să se orienteze către o educație continuă, capabilă să îl pregătească pe individ oriunde s-ar afla și nelimitat în timp.

Nu demult, computerul era un obiect rar, fiind considerat un lux la care mulți oameni din România nici nu îndrăzneau să viseze și spuneau că este ceva inutil pentru omenire, o pierdere de timp.

Anii au trecut, iar mentalitățile oamenilor s-au schimbat, în prezent lucrurile stând într-o altă lumină, favorabilă tehnologiei. Majoritatea elevilor, au deja ca rutină folosirea internetului prin schimburi de mesaje, rețele de socializare, diverse filmulețe sau clipuri. Acest mod de comunicare se face simțit și în modul lor de a învăța. Chiar dacă în școală se utilizează sau nu **tehnologia în formației și a comunicării** (TIC), elevii menționați vor folosi cu siguranță acasă mijloacele moderne de informare ca sprijin pentru teme.

Astfel, s-a impus introducerea calculatorului în școli. Elevi, cadre didactice, părinți, cercetători s-au implicat în programele educaționale de utilizare a calculatoarelor în mediul școlar.

Tehnologia informației și a comunicării cu pași repezi devine o componentă de bază a învățământului modern românesc, disciplină menită să integreze mai bine elevul în societate la absolvirea școlii.

Introducerea Internetului și a tehnologiilor moderne în școală duce la schimbări importante în procesul de învățământ. Această schimbare în sistemul de învățământ s-a ghidat după niște obiective bine structurate: creșterea eficienței activităților de învățare; dezvoltarea competențelor de comunicare și studiu individual.

Instruirea asistată de calculator prezintă avantaje și dezavantaje, ca orice altă metodă. Această metodă include:

- Predarea unor lecții de comunicare de cunoștințe
- Alicarea, consolidarea, sistematizarea noilor cunoștințe
- Verificarea automată a unei lecții sau a unei unități de învățare

Avantaje:

- Principiile didactice –însușirea conștientă și activă a însușirii temeinice a cunoștințelor- acționează concomitant cu programa școlară, în fiecare moment al activității elevului
- Dezvoltarea deprinderii de muncă independentă
- Însușirea eficientă și corectă a cunoștințelor prin aprecierea imediată a răspunsurilor elevilor;
- Învățarea în ritm propriu fără emoții și perturbări determinate de factorii de mediu;
- Dorința de autodepășire, competitivitate;
- Conștientizarea faptului că noțiunile învățate își vor găsi ulterior utilitatea;
- Asigurarea unui feed-back permanent nu numai pentru elevi ci și pentru profesori, aceștia având posibilitatea de a-și reproiecta activitatea în funcție de secvența anterioară;
- Stimularea gândirii logice și a imaginației.

Dezavantaje:

- Individualizarea excesivă a învățării duce la negarea dialogului elev-profesor și la izolarea actului de învățare;
- Dirijează pas cu pas activitatea mentală a subiectului împiedicându-l astfel să-și dezvolte capacitățile creatoare;
- Nu poate fi utilizată cu success la toate disciplinele de studiu deoarece accentuează munca înscris fără a dezvolta suficient intuiția, elevul neavând o imagine conturată a obiectului în ansamblu limitându-i-se astfel spiritul critic și gândirea independentă;
- Utilizarea la întâmplare a calculatorului, fără un scop precis în timpul orelor poate provoca plictiseala, monotonie;
- Costurile ridicate ale tehnologiei de ultimă oră pot constitui o problemă pentru unele categorii de elevi.

Meritul deosebit al instruirii asistate de calculator constă în faptul că presupune participarea activă a elevilor în procesul de predare-învățare-evaluare și că permite dezvoltarea intelectuală a acestora, adecvată ritmurilor de lucru.

Utilizarea tehnologiilor moderne în școală face parte din evoluția naturală a învățării și este o soluție normală la provocările moderne adresate învățării și a nevoilor elevilor. Nu este un proces ușor, dar dificultățile pot fi depășite având în vedere potențialul acestui tip de cunoaștere. Valențele educative ale utilizării tehnologiei vor putea fi evidente doar în condițiile unei implicări constante în procesul de învățare a acestora, a organizării actului educațional prin raportare la acestea, atât în școală, cât și în afara ei, ca o prelungire a activităților inițiate în cadrul orelor de curs. Se impune orientarea activităților elevilor pentru care sunt folosite aceste resurse de la căutarea de informații în interes personal sau în scopul divertismentului la orientarea utilizării în timpul învățării. Elevii utilizează aplicații atât de nivel de bază/elementar. Majoritatea dețin competențe de prelucrare a documentelor text, de realizare de prezentări, de manipulare a unui document în format pdf, identificarea și consultarea de tutoriale online, de dicționare și enciclopedii online, căutarea de informații pentru o temă/un subiect indicat de profesor. Elevii manifestă o mare predispoziție pentru activitățile online, de aceea se impune ca aceștia să-și însușească sub îndrumarea profesorilor, selecția și analiza informației, principii referitoare la etica și legalitatea utilizării informațiilor din mediul online.

Este importantă și utilizarea aplicațiilor de tip social media pentru a păstra legătura cu părinții în afara școlii, în scop educativ și pentru a transmite informații, pentru a schimba materiale sub diverse forme, necesare unor sarcini didactice stabilite. La fiecare generație am creat un grup online pentru părinți la clasa pregătitoare și încă unul pentru copii în clasele mai mari (a II-a, a III-a) cu reguli clare, unde toate aceste activități să se realizeze transparent atribuind astfel și un caracter „oficial” acestei modalități de comunicare în scop educativ.

În cadrul orelor de curs am utilizat și utilizez noile tehnologii la toate materiile. Interesul evident al elevilor pentru activități ce presupun utilizarea calculatorului, internetului este evidentă.

Tehnologiile moderne sunt eficiente nu numai în transmiterea noilor cunoștințe, ci și în consolidarea deprinderilor formate și în realizarea transferului de informații între diferitele domenii ale cunoașterii. Putem realiza lecții recapitulative cu ajutorul materialelor PPT, exercițiile propuse având la dispoziție posibilitatea autocorectării răspunsului eronat. Putem propune jocuri create pe diverse aplicații care la final oferă un punctaj. Elevii pot crea o competiție între ei, chiar și un clasament, lucrurile îi ambiționează foarte tare.

Tehnologiile educaționale moderne sunt adesea utilizate și în cadrul evaluării. Se pot folosi teste on-line, obiectivitatea acestora fiind ridicată, monotonia este alungată, se creează o mai bună dispoziție a participanților, prin înlăturarea contactului direct cu evaluatorul, se stimulează abilitatea de autoevaluare, spiritul competițional cu sine însuși.

Tehnologiile educaționale moderne ajută cadrele didactice să creeze contexte favorabile învățării, formării deprinderilor, constituirii unui complex de atitudini care să stimuleze curiozitatea, dorința de a cunoaște mai mult, spiritul competițional cu sine, plăcerea de a progresa și de a-și dezvolta posibilități de autoinstruire, dar și o raportare corectă la evaluare. Școala are nevoie de tehnologii educaționale moderne însușite de cadrele didactice și aplicate în derularea procesului instructiv-educativ.

Bibliografie

Cozma, Teodor, Educația formală, nonformală și informală, în Psihopedagogie, Editura Spiru Haret, Iași, 1997;

Cucoș, Constantin, Informatizarea în educație. Aspecte ale virtualizării formării, Editura Polirom, Iași, 2006;

Ionescu, M. (coord.), Instrucție și educație. Paradigme educaționale moderne, Editura Eikon, Cluj-Napoca, 2011

Aplicația wiki în orele de engleză

Prof. Mihaela Alina Antohi
Liceul Tehnologic Economic „Virgil Madgearu”, Iași

Atunci când alege o metodă didactică, profesorul are în vedere realizarea unor finalități bine precizate, specificate și concretizate sub formă de obiective. Metodele expositive (*de exemplu: povestirea, descrierea, explicația, prelegerea, instructajul, cursul etc.*) au avantajul prezentării conținuturilor unui număr mare de auditori, într-un timp relativ scurt, cu accent pe elementele esențiale. Rolul profesorului în acest caz se rezumă la cel de emițător/transmițător al mesajului educațional. Esențială este însă modalitatea în care reușește să capteze și să mențină interesul și atenția concentrată a elevilor pe parcursul expunerii. O condiție a eficienței metodelor de tip expositiv o constituie adaptarea limbajului la particularitățile auditoriului, folosind un repertoriu comun.

În cazul folosirii unei metodologii interactive, rolurile cadrului didactic se diversifică, se îmbogățesc, astfel că el devine animator, consilier, moderator, participant alături de elevii săi la soluționarea problemelor, chiar membru în echipele de lucru. Crește gradul de activism și de implicare a elevului la activitate, de la simplu receptor la participant activ. Interactivitatea presupune și o atitudine pozitivă față de relațiile umane, față de importanța muncii în echipă și o deschidere față de cooperare, o atitudine de susținere a ideilor apărute prin colaborarea cu ceilalți. Specifică metodelor didactice interactive este șimultirelaționalitatea între profesor și elevi, între elev și colegii săi, pe de o parte, dintre elevi și conținut pe de altă parte. Metodele expositive nu solicită schimburi între agenții educaționali, fiind unidirecționale, mesajul circulând doar dinspre profesorul – emițător către elevul – receptor.

O abordare interesantă este utilizarea unui site wiki ce permite profesorului de limbă engleză inserarea materialelor diverse în cadrul orelor de curs, diversitatea acestora și accesibilitatea la informații noi, gradual, în funcție de obiectivele propuse.

Prin utilizarea site-urilor web de colaborare, persoanele pot lucra împreună la documente, fișe de lucru și prezentări. De asemenea se pot încărca fișiere create anterior de pe calculatoarele lor personale. Fiecare resursă online permite elevilor:

- să acceseze fișiere de pe un calculator conectat la Internet;
- să invite alte persoane pentru a vedea sau edita documente;
- să editeze și să vizualizeze un document în același timp cu alți autori;
- să lucreze la documente online sau offline;
- să compare două versiuni ale aceluiași document;
- să monitorizeze versiunile anterioare ale unui document;
- să publice pe o pagină web sau într-un blog conținutul;
- să creeze documente tehnoredactate compatibile cu Microsoft Office, fișe de lucru și prezentări sau editări ale documentelor existente;
- să adăuge elemente de proiectare, imagini, hărți, diagrame și grafice.

Pentru realizarea unui wiki se va cere elevilor parcurgerea următorilor pași:

- deschiderea documentului “site-uri wiki” din directorul Resurse, Resurse Internet de pe CD-ul cu resurse curriculare;
- utilizarea ajutorului online sau forumului disponibil în fiecare site web de creare a unui wiki pentru instrucțiuni de realizare. Se pot include și următoarele:
 - link-uri către alte site-uri web
 - imagini care să susțină conținutul.

Teaching English

HOME IMAGE VIDEO TOOLS GADGES CONTACT MALTA BLOG

PAPER TEST Progress Check

Numele și prenumele elevului: _____
Data susținerii testului: _____

- Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerințelor din Partea I și din Partea a II-a se acordă 90 de puncte. Din oficiu se acordă 10 puncte.
- Timpul efectiv de lucru este de 45 de minute.

PARTEA I (60 de puncte)
Circle the correct form of Present Simple:

1. I a book.
a) read b) reads c) reading
2. Tom and Jane French perfectly.
a) speak b) speaks c) speaking
3. The dog in the courtyard.
a) bark b) barks c) barking
4. We football, each Monday.
a) play b) plays c) playing
5. You in the pool, in the summer.
a) jump b) jumps c) jumping
6. She to school every day.
a) go b) goes c) going
7. I my homework, every day.
a) write b) writes c) writing

Metodologia interactivă țintește, pe lângă realizarea obiectivelor de ordin cognitiv (stimularea proceselor cognitive superioare, dezvoltarea capacității de a lega cunoștințele între ele și de a crea rețele conceptuale, dezvoltarea inteligențelor multiple etc.) și atingerea obiectivelor de ordin socio-afectiv (dezvoltarea capacităților de comunicare, de dialogare interpersonală și intrapersonală, stimularea încrederii în sine, stimularea capacităților de reflectare asupra propriilor demersuri de învățare – metacogniția și asupra relațiilor interumane etc.)

Există o relație strânsă între organizarea și structurarea conținutului informațional, nivelul de abstractizare și generalizare a cunoștințelor, dozarea și prelucrarea metodologică a acestora în manualele școlare și luarea unor decizii metodologice din partea profesorului.

Importanța pe care a dobândit-o cunoașterea limbilor străine i-a determinat pe profesori să conceapă noi metode de predare a acestora. În afară de simpla învățare a vocabularului și a regulilor gramaticale, elevii trebuie să-și dezvolte capacitatea de a interacționa cu alți membri ai grupului lor social, de a împărtăși informații și de a negocia sensul, de a folosi cunoștințele lingvistice în mod funcțional și strategic pentru a obține efectul dorit. În acest scop, profesorul urmărește simultan o varietate de aspecte și aptitudini, astfel încât vocabularul și gramatica, ascultarea și exprimarea orală, citirea și scrierea să fie predate într-un mod integrat.

Teaching English

HOME IMAGE VIDEO TOOLS GADGES CONTACT MALTA BLOG

SPORTS - BY ALINA ANTOHI

Write a short dialogue for each image

f G+ i

Homework. Have fun!

HOME
IMAGE
VIDEO
TOOLS
GADGES

Bibliografie:

1. Augar, N.; Raitman, R.; Zhou, W., *Teaching and learning online with wikis* în R. Atkinson, C. McBeath, D. Jonas-Dwyer, R. Phillips (ed.), *Beyond the comfort zone: Proceedings of the 21st ASCILITE Conference* (p. 95-104), Perth, 5-8 dec. 2004, <http://www.ascilite.org.au/conferences/perth04/procs/augar.html>.
2. Gorea, Diana, 2005, *Democrația pe Web: Siturile WIKI*, în Buraga, S. (ed.), *Tendințe actuale în proiectarea și dezvoltarea aplicațiilor Web*, volumul celei de-a Va ediții a workshop-ului dedicat tehnologiilor Web, pag. 29-42, 25-27 nov. 2005.
3. Holotescu, Carmen, *Despre wiki, utilizarea lor în educație, elearning Blog* [www.timsoft.ro/weblog], 17 iulie 2004.
4. Leuf, B.; Cunningham, W., *The WikiWay: Quick collaboration on the web*, Boston: Addison Wesley, 2001.

Minunile tablei interactive

Prof. Păvăluță Mariana
Școala Gimnazială „Răducanu Rosetti” Căiuți, Județul Bacău

Tabla interactivă, în opinia mea, a devenit indispensabilă pentru majoritatea activităților de învățare. Lecțiile care nu utilizează noile tehnologii devin neatractive.

În prezent elevii au devenit dependenți de smartphone-uri, iar profesorul este confruntat cu noi provocări în încercarea de a-i ține motivați, interesați, activi.

Profesorul trebuie să fie la curent cu noile tehnologii, iar pentru a le utiliza la clasă, este necesar să cunoască atât metode de învățare moderne cât și mijloace adecvate.

Tabla interactivă este un ecran tactil de dimensiuni mari care, conectat la un calculator, prin intermediul unui videoproiector, redă imaginea de pe monitorul calculatorului. Pe suprafața tablei se poate utiliza orice obiect care exercită presiune, un marker specific sau degetul.

Caracteristicile definitorii ale tablei interactive sunt manevrabilitatea, comunicarea rapidă și interactivitatea.

Cel mai simplu mod de utilizare a tablei interactive este ca ecran de proiecție. Dar cele mai interesante sunt aplicațiile online și offline care solicită utilizarea tablei asemeni unei tablete.

Astfel, în primul rând, manualele pot fi accesate la adresa web www.manuale.edu.ro și prind viață. Elevii rezolvă cu plăcere exercițiile propuse. Apoi, profesorii pot utiliza la tabla interactivă propriile resurse digitale, ca cele de pe o platformă Moodle, sau jocuri create cu aplicații 2.0. De exemplu rețeaua EDU.ro (reteauaedu.ro) oferă spațiu gratuit școlilor ca platformă de eLearning pe care profesorii pot dezvolta conținut educațional în format electronic Moodle. Profesorii pot crea cursuri online bazate pe interacțiune. În Moodle, pot fi create diverse activități inclusiv jocuri de cuvinte sau de numere, resurse variate și diverse tipuri de teste (lacunare, tip „adevărat sau fals”, cu alegere multiplă, tip *formulas* etc.).

De asemenea, profesorii pot crea jocuri cu ajutorul Learning App (learningapps.org) , CRAM (www.cram.com), Quizlet (quizlet.com) sau alte instrumente web 2.0, pentru a anima atmosfera din clasă. În plus, se poate utiliza și propriul soft care vine la pachet cu tabla interactivă.

Să nu uităm însă de activitățile complexe ale proiectelor eTwinning, activități ce pot fi desfășurate cu ajutorul tablei interactive.

Tabla este ca un magnet. Elevii devin activi și se înghesuie să rezolve exercițiile cu degetul. Tabla solicită receptorii vizuali, auditivi și kinestezici în același timp.

Prin activitățile la tabla interactivă crește nivelul atenției elevilor, implicarea acestora în activități fiind incomparabil mai mare.

Jucând repetat, din plăcere, elevii își formează abilități de calcul, de asociere, de recunoaștere, de completare – cu alte cuvinte, se realizează mai ușor, mai plăcut scopul și obiectivele lecției, se dezvoltă mai eficient competențe.

Tabla interactivă este asemeni unui smartphone uriaș al clasei. Stimulează învățarea prin cooperare, iar clasa devine o echipa. Se dezvoltă astfel abilitățile de comunicare, de socializare, de cooperare, elevii ajutându-se unii pe alții.

De asemenea, exercițiile interactive la o astfel de tablă sporesc motivația învățării și cresc stima de sine a elevilor.

Tabla este un factor de coeziune a grupului de elevi ai clasei, aceștia participând toți la activități, indiferent de nivelul lor de cunoștințe.

De remarcat este creșterea capacității de memorare a elevilor, în activitățile la tabla interactivă fiind antrenate memoria vizuală, memoria auditivă și memoria tactilă.

Activitățile cu tabla interactivă dezvoltă inventivitatea și creativitatea elevilor. Elevii caută ei înșiși resurse și aplicații care sunt compatibile cu tabla interactivă și, deci, este stimulat și studiul individual.

Se spune că nu poți rămâne fără creativitate, deoarece cu cât folosești mai multă, cu atât ai mai mult din ea iar în cadrul orelor de limba și literatura română găsim suficiente resurse pentru a pune în valoare imaginația copiilor. Așa cum o spune și programa școlară, „scopul studierii disciplinei Limba și literatura română în perioada școlarității obligatorii este acela de a forma progresiv un tânăr cu o cultură comunicatională și literară de bază, capabil să înțeleagă lumea din jurul său, să comunice și să interacționeze cu semenii exprimându-și gânduri, stări, sentimente, opinii etc., să fie sensibil la frumosul din natură și la cel creat de om, să-și utilizeze în mod eficient și creativ capacitățile proprii pentru rezolvarea unor probleme concrete în viața de zi cu zi, să poată continua în orice fază a existenței sale procesul de învățare“.

Curiozitatea și plăcerea îi determină pe elevi să fie activi, să se implice în rezolvarea cerințelor crescând astfel nivelul de competitivitate. Chiar și elevii timizi sau elevii cu CES sunt antrenați în activități de tabla interactivă, practic dispărând barierele dintre elevi.

Prin folosirea unor metode diverse, cadrele didactice se vor asigura că pot înlătura blocajele sociale, metodologice și emotive care pot împiedica desfășurarea în condiții optime a unei învățări de tip creativ. Modul de predare se va orienta cu precădere pe încurajarea inițiativei și interacțiunii spontane și dirijate a tuturor elevilor clasei. În esență, învățarea creatoare se va axa nu doar pe adaptabilitate și flexibilitate, ci și pe dezvoltarea unei atitudini prospective și anticipative care să le permită elevilor proiectarea unor situații-problemă și elaborarea unor soluții originale.

Toate aceste activități, centrate pe elevi, promovează o învățare activă, îi ajută să-și descopere potențialul creator, gustul pentru frumos dar și înțelegerea unor noțiuni dintr-o altă perspectivă, pentru că așa cum spunea și Paulo Coelho „*oricine are un potențial creativ, și din momentul în care îți exprimi acest potențial creativ, ai șansa să schimbi lumea*”.

Stă în puterea dascălilor, din întreaga lume, să îndrume, să implementeze, să militeze pentru accesul la modernism, fără a arde și a transforma în cenușă, munca sutelor de ani de cercetare, studiu, de propagare a educației, a evoluției și de ce nu a ființei ca mod existențial în societate.

Eu am convingerea că stă în puterea noastră, să milităm și să educăm generațiile actuale și viitoare, doar folosind principii, care au fundamente psiho-pedagogice și care, da, cu toată deschiderea chiar, pot fi remodelate, ajustate, adaptate societății moderne.

Profesorul are astfel un ajutor pentru a răspunde noilor provocări și să se perfecționeze continuu, să exploreze noua dimensiune a activității de predare-învățare-evaluare propusă de utilizarea tablei interactive la orele de curs, astfel încât să obțină rezultate maxime.

Stă în puterea dascălilor, să educe, cu mijloace psihopedagogice moderne, generațiile actuale și viitoare!

Bibliografie:

- Amabile, T.M., *Creativitatea ca mod de viață*, Editura Știința și Tehnica, București, 1997.
- Cerghit, I., *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iași, 2006.
- Moraru, I., *Psihologia creativității*, Editura Victor, București, 1997.
- Roco, M., *Creativitate și inteligență emoțională*, Editura Plirom, Iași, 2004.
- Vrabie, D., *Psihologia educației*, Editura Evrika, Brăila, 2000.

Aspecte metodice privind învățarea asistată de calculator –utilizarea softului educațional

Prof. Marinela Mocanu

Școala Gimnazială "Aurelian Stanciu", Salcea, jud. Suceava

Evoluția societății în ultimul timp, impune pentru sistemul de învățământ provocări capitale pentru regândirea conținuturilor, a metodelor, a structurilor prin prisma cerințelor pentru integrarea în societatea de mâine. Toate schimbările trebuie să răspundă clar la întrebările: "ce învățăm?", "cum învățăm?" întucât utilizarea tehnologiilor informatice și comunicaționale trebuie să fie subordonată unei viziuni pedagogice.

În țara noastră informatizarea învățământului a demarat mai greu, iar introducerea informaticii în curriculum a fost însoțită de utilizarea noilor tehnologii în predarea diferitelor discipline, în special sub forma instruirii asistate de computer. În învățământ, principalele probleme pe care le ridică utilizarea noilor tehnologii o reprezintă înțelegerea corectă a specificității acestor resurse educaționale.

Învățarea asistată de calculator este un termen general utilizat pentru a defini toate aplicațiile sistemelor de calcul în unitățile și activitățile de învățământ. Cea mai răspândită dintre aplicații o constituie *instruirea asistată de calculator* în care cei ce învață comunică interactiv cu sistemul de calcul, utilizând un sistem de programe destinat învățării în cele mai diverse domenii. De obicei sistemul de programe este realizat astfel încât să prezinte cursantului o cantitate de informație iar apoi, alternativ, să testeze modul de înțelegere și însușire a respectivei informații. Sistemul de programe permite contabilizarea răspunsurilor corecte și eronate pentru fiecare cursant.

Dacă primele realizări în domeniul instruirii asistate de calculator se concentrau mai mult pe învățare prin verificarea cunoștințelor, ulterior au început să apară softuri complexe, care încurajează construcția activă a cunoștințelor, asigură contexte semnificative pentru învățare, promovează reflecția, eliberează elevul de multe activități de rutină și stimulează activitatea intelectuală asemănătoare celei depuse de adulți în procesul muncii. Toate aceste elemente modifică aria activităților profesorului atât cantitativ cât și calitativ. Calculatorul este foarte util

atât elevului cât și profesorului însă folosirea acestuia trebuie realizată astfel încât să îmbunătățească calitativ procesul instructiv-educativ, nu să îl îngreuneze.

Conceptul de *asistarea procesului de învățământ cu calculatorul* include:

- predarea unor lecții de comunicare de noi cunoștințe;
- aplicarea, consolidarea, sistematizarea noilor cunoștințe;
- verificarea automată a unei lecții sau a unui grup de lecții;
- verificarea automată a unei discipline școlare sau a unei anumite programe școlare

Trebuie intensificate cercetările privind psihologia cognitivă. Cadrele didactice trebuie să învețe să gândească altfel, să formuleze altfel problemele, fără să mai pună accentul pe activitățile intelectuale de rutină. Educația va trebui regândită în raport cu noile posibilități tehnice pe de o parte, și în funcție de cerințele noii societăți, pe de alta.

Din studiile întreprinse pe plan internațional s-au desprins o serie de concluzii interesante cu privire la **eficiența utilizării software-ului educațional**, dintre care amintim:

- aproape toate cercetările relevă avantajele utilizării calculatoarelor în comparație cu alte metode; reducerea timpului de studiu;
- atitudinea față de computer se modifică pozitiv;
- utilizarea computerelor este mai eficientă în științe decât în domeniul limbilor;
- în instruirea asistată de calculator exersarea este eficientă în formarea deprinderilor elementare, în timp ce sistemele tutoriale sunt mai eficiente în formarea deprinderilor intelectuale de nivel superior;
- instruirea asistată de calculator este mai eficientă ca instruire complementară, decât ca formă alternativă;
- elevii care învață încet și cei rămași în urmă câștigă mai mult decât cei frunțași;
- strategiile bazate pe utilizarea calculatoarelor sunt mai eficiente la nivelurile inferioare.

Profesorul-educatorul care dorește realizarea unor lecții cu sprijinul calculatorului trebuie să aibă încredere în succesul muncii inovatoare, să caute mereu informația de specialitate care să răspundă la întrebările ridicate de practica predării, să dispună de timp pentru proiectarea unor materiale, să aibă răbdare pentru a produce schimbarea cerută, să accepte colegii la ore și observațiile acestora și să adopte o atitudine fermă în promovarea noilor tehnologii.

Competențe necesare cadrelor didactice în abordarea învățării asistate de calculator

Pentru lecțiile unde educatorul dorește să apeleze la calculator, este necesar să identifice felul în care acesta ar putea fi folosit pentru atingerea obiectivelor.

Scopul utilizării calculatorului în procesul didactic este îmbunătățirea predării-învățării fiecărei discipline. Educatorul trebuie să decidă cum să aplice metoda, cu întreaga clasă sau numai cu un număr redus de elevi și cum să se asigure că toți elevii acoperă toate aspectele conceptuale, esențiale ale subiectului vizat, să știe cum să organizeze elevii, grupurile, pentru ca fiecare elev să participe la activitate, cu un efort bine echilibrat.

Educatorul va ști să monitorizeze progresul elevilor prin stabilirea clară a țințelor de atins în cadrul fiecărei activități, observarea sistematică a activității elevilor și acordarea sprijinului necesar, formularea de cerințe care să solicite elevii să mediteze asupra necesității și utilității folosirii calculatorului; educatorul trebuie să stabilească criteriile de evaluare în cadrul disciplinei atunci când sunt folosite mijloacele moderne și să folosească metodele formative de diagnosticare și de verificare finală pentru evaluarea progresului făcut de elevi la disciplina studiată.

Pentru atingerea obiectivelor specifice fiecărei discipline educatorul va folosi calculatorul ca mijloc de atingere a obiectivelor și nu doar pentru a motiva elevii sau ca mijloc de recompensă; trebuie să evite folosirea lui acolo unde sarcinile ar fi mai ușor de realizat prin alte mijloce; activitățile elevilor vor fi structurate astfel încât să accentueze formarea deprinderilor precise și nu la întâmplare.

Pentru atingerea obiectivelor ce vizează dezvoltarea și consolidarea competențelor de utilizare a tehnologiilor moderne de informare și comunicație, profesorul va insista pe folosirea terminologiei specifice și utilizarea calculatorului încât acesta să ofere exemple de bună practică.

Profesorii care vor utiliza calculatorul în activitățile didactice trebuie să stăpânească o serie de competențe : folosirea unor softuri de aplicație specifice pentru a simplifica activitatea proprie cât și a elevilor (editoare de text, foi de calcul, aplicații multimedia, e-mail, programe de prezentare etc.); cunoașterea caracteristicilor informației și anume: clasificare după sursă, validitate, spațiul de memorie ocupat, posibilitatea modificării și transmiterii informațiilor, modalități de transmitere la distanțe mari; folosirea calculatorului în situații diferite pentru simularea și modelarea anumitor situații specifice disciplinei pe care o predau (limbaje de programare, foi de clacul, baze de date, motoare de căutare).

Folosirea noilor tehnologii de către educator în predare diferitelor discipline, îl pune pe elev în fața unor probleme noi, pe care nu le avea în învățământul tradițional. Pentru a lucra în noile condiții, elevii trebuie să capete o serie de cunoștințe și deprinderi în utilizarea noilor tehnologii care devin suportul pentru dezvoltarea cunoașterii: utilizarea unui editor de text pentru a scrie sau a copia texte; folosirea procesoarelor grafice, a programelor de desenare pentru a ilustra diferite idei, texte; competențe de utilizare corectă a suporturilor magnetice (CD, dischete, etc); utilizarea softului de tip enciclopedie; competențe de gestionare a bazelor de date, a fișierelor; localizarea informațiilor necesare pentru o anumită temă, utilizând mediul electronic (Internet); încărcarea, rularea și executarea programelor de pe diverse suporturi; utilizarea aplicațiilor multimedia pentru crearea unei prezentări interdisciplinare pe o temă dată; utilizarea de software specific pentru pregătirea unor documente de cercetare care să includă text, rapoarte statistice, grafice, ilustrate și a bazelor de date pentru păstrarea datelor experimentale.

Consecințe pedagogice ale IAC

Folosirea tehnicii de calcul moderne în activitatea didactică are influență pozitivă asupra formării intelectuale a elevilor:

- *Stimularea interesului față de nou*- elimină riscul ca subiectul să se plictisească sau ca activitatea să intre în rutină.
- *Stimularea imaginației*- cu atât mai mult cu cât programele sunt special concepute astfel încât să dezvolte fantezia, inventivitatea, rapiditatea luării deciziilor, reflexele.
- *Dezvoltarea unei gândiri logice*- gândirea subiecților câștigă în profunzime și rapiditate, pregătind astfel terenul viitoarelor elaborări mentale cu un înalt grad de rafinare.
- *Pot fi simulate pe ecran fenomene și procese* în evoluția lor, unele experiențe sunt greu accesibile laboratoarelor școlare (cost ridicat, pericolozitate, îndepărtarea în timp și spațiu etc.).
- *Se poate optimiza randamentul predării*, prin prezentarea cu ajutorul ecranului a unei largi varietăți de exemple sau modele asociate unei secvențe de lecție.

Prin "**soft educațional**" denumim un program proiectat în raport cu o serie de coordonate pedagogice (obiective comportamentale, conținut specific, caracteristici ale populației țintă) și tehnice (asigurarea interacțiunii individualizate, a feedbackului secvențial și a evaluării formative); orice program proiectat pentru a fi utilizat în instruire/învățare. În multe dintre aceste activități softurile utilizate nu au fost proiectate special pentru domeniul învățământului. Acestea sunt așa-numitele softuri utilitare (de ex., editoarele de texte, bazele de date, tabelele matematice). Destinat unei arii mai restrânse, dar dezvoltate ca profunzime și varietate, este softul proiectat pentru a fi utilizat direct în procesul de predare-învățare. Una din problemele importante pe care le are de rezolvat un profesor este cea a controlului și planificării instruirii: aici computerul (de fapt, softul proiectat în acest scop) poate prelua o parte din sarcinile profesorului, și anume: îi prezintă elevului oricând lista detaliată sau sintetică a obiectivelor pe

care acesta trebuie să le atingă ca urmare a parcurgerii cursului respectiv, structura părților componente ale cursului, precum și alte categorii de informații; administrează teste pentru a determina progresul elevului, înregistrează datele obținute și oferă un feedback atât elevului, cât și profesorului; în raport cu informațiile disponibile recomandă o continuare adecvată a demersului instructiv; la nivel de clasă/grup/școală oferă informațiile relevante (indicatorii statistici) pe baza cărora se pot lua decizii privind procesul de instruire.

Trăsături generale ale softului educațional:

- este conceput pentru a învăța; trebuie să asigure interacțiunea flexibilă elev-computer sau computer-profesor; se adaptează în funcție de caracteristicile individuale ale utilizatorului.

ASPECTE METODICE

Pentru proiectarea și realizarea lecțiilor cu ajutorul calculatorului, cadrele didactice trebuie să aibă în vedere următoarele aspecte:

- Formularea clară a obiectivelor în termen comportamentali;
- Realizarea unui inventar de sarcini de lucru pentru elevi care să poată produce învățarea specifică.
- Structura unei strategii a interacțiunii cu elevii, prin definirea specificului fiecărei secvențe și se va urmări motivarea elevilor pentru interacțiune;
- Selectarea celor mai potrivite tehnologii pentru fiecare secvență; adaptarea sau proiectarea softului sau a ltor categorii de materiale necesare pentru a evita ca una și aceeași tehnologie să fie folosită pentru secvențe care diferă prin caracterul obiectivelor urmărite;
- Definirea momentului evaluativ: ce vom evalua, cum vom evalua?.

Calculatorul este folosit pentru dezvoltarea competențelor de comunicare și de studiu individual, pentru colectarea, selectarea, sintetizarea și prezentarea informațiilor, pentru tehnoredactarea unor referate. Astfel elevii își dezvoltă capacitatea de a aprecia critic acuratețea și corectitudinea informațiilor dobândite din diverse surse. Utilizarea calculatorului permite înțelegerea materiei într-un timp mai scurt și o abordare diferențiată a noțiunilor în funcție de nivelul fiecărui elev. Se reduce timpul necesar prelucrării datelor experimentale în favoarea unor activități de învățare care să implice procese cognitive de rang superior: elaborarea de către elevi a unor softuri și materiale didactice necesare studierii fizicii. Se dezvoltă astfel creativitatea elevilor. Aceștia învață să pună întrebări, să cerceteze și să discute probleme științifice care le pot afecta propria viață. Ei devin persoane responsabile capabile să se integreze social.

Utilizarea la întâmplare, fără un scop precis, la un moment nepotrivit a calculatorului în timpul lecției duce la plictiseală, monotonie; ineficiența învățării prin neparticiparea unor elevi la lecție, nerealizarea obiectivelor lecției, izolarea elevilor și chiar repulsie față de acest mijloc modern de predare-învățare. Folosirea în exces a calculatorului poate duce la pierderea abilităților practice, de calcul și de investigare a realității, la deteriorarea relațiilor umane.

Deci i n t e g r a r e a softurilor educaționale în lecție trebuie să țină seama de scopurile și competențele de realizat, de gradul de pregătire al profesorului în utilizarea calculatorului, de stilul profesorului, de numărul de elevi, de interesul, cunoștințele și abilitățile acestora, de atmosfera din clasă și tipul programelor folosite, de timpul cât se integrează softul în lecție, de sincronizarea explicațiilor cu secvențele utilizate, de metodele de evaluare, de fișele de lucru elaborate.

Dacă elevii sunt orientați cu încredere spre schimbare, ei vor simți nevoia de a fi instruiți cât mai bine pentru a face față noilor tipuri de profesii. Eșecul în dezvoltarea capacității de a reacționa la schimbare poate atrage după sine pasivitatea și alienarea.

Profesorul trăiește el însuși într-o societate în schimbare, astfel încât va trebui să se adapteze, să se acomodeze să se perfecționeze continuu. Într-un fel deci, profesorul și elevii trebuie să fie “colegi de învățare”. Rolul profesorului este cel de orientator și coordonator al

învățării. Profesorul nu va împărți pur și simplu cunoștințe în formă rezumată, cunoștințe care au fost selecționate de calculator pentru că ele conțin exact ceea ce are nevoie un elev pentru o anumită etapă a învățării. El va ajuta elevii să învețe în felul cel mai bun pentru ei. Educatorul trebuie să decidă când folosirea unui soft este benefică atingerii obiectivelor, formării competențelor specifice unei anumite discipline sau etape de vârstă și când folosirea acestuia este mai puțin eficientă sau neadecvată.

La utilizarea calculatorului în predarea-învățarea disciplinelor școlare trebuie evaluate permanent nu numai cunoștințele elevilor, ci și activitatea de învățare, sarcinile specifice de lucru, rolul fiecărei componente(elev, învățător, clasă), de aceea evaluarea capătă noi dimensiuni.

În acest sens indicatorii eficienței procesului de învățare sunt:

- Stabilirea descriptorilor de performanță care vizează rezolvarea unor sarcini reale;
- Angajarea elevilor în sarcini multidisciplinare autentice;
- Participarea interactivă a elevilor;
- Colaborarea în echipe grupate eterogen;
- Învățarea bazată pe metode euristice;
- Modificarea rolului învățătorului și al elevilor.

Prin abordarea activităților asistate de calculator, elevii devin responsabili pentru învățarea lor, își asumă sarcini, definesc scopurile și problemele care au un înțeles pentru ei, dezvoltă standarde și evaluează cât de bine și-au atins scopurile. Au moduri alternative de atingere a scopurilor, strategii de corectare a erorilor și de redirectionare atunci când planificarea nu funcționează.

În concluzie putem spune că cei care se autoinstruiesc sunt capabili să facă față schimbării atunci când este necesar.

Bibliografie:

- Aurel Vlaicu, V. Daobrota, S. Iacob, Tehnologii Multimedia, Cluj Napoca, iunie 1997
- Ion Smeureanu, Georgeta Drula - Multimedia, concepte si practica, Editura Cison, Bucuresti, 1997
- Microsoft Press - Microsoft Word pentru Windows 95, Ed. Teora, 1997
- Annette Marquis, Gini Courter – Ghidul dumneavoastră pentru Microsoft Office Profesional, Ed. Educational SA, 1997
- <http://mail.tuiasi.ro/~dppd/rosite/IAC.htm>

Alfabetizarea media

Prof.Vladu Mihaela
Grădinița cu P.P. Nr.20, Dr.Tr.Severin

În scopul includerii educației media în programele școlare,trebuie să redefinim modul în care media a fost utilizată până acum în școli. Într-adevăr, nu este pur și simplu vorba de predarea competențelor tehnice (modul de utilizare al unui procesor de text, realizarea unui clip video, trimiterea unui e-mail, crearea unei pagini sau navigarea pe web), ci trebuie avute în vedere capacități cultu-rale, critice și creative mult mai generale, astfel încât elevii să poată înțelege implicațiile sociale și funcțiile mediului digital, și să le utilizeze într-un mod auto-reflexiv și respon-sabil.

Cu alte cuvinte, nu vorbim doar de educație prin intermediul mass-media (mediaca suport didactic), ci și de educația cu privire la mass-media (media ca subiect de studiu și utilizarea creativă). Dacă nu vom adopta această perspectivă mai largă, vom risca să promovăm o viziune limitată a mediei în sala de clasă, o viziune care nu-i îndeamnă pe profesori și pe elevi să tindă spre o mai bună cunoaștere a tehnologiilor media și a relațiilor complexe pe care oamenii (mai ales tinerii) le stabilesc cu acestea în viața de zi cu zi. De fapt, așa cum au arătat mai multe studii, mediile digitale continuă să producă transformări importante în viața de zi cu zi a oamenilor, atât la nivel socio-cultural cât și psiho-cognitiv. În primul rând, tehnologiile informației și comunicării (TIC) au înlesnit accesul oamenilor la informații, prin intermediul sistemelor sofisticate de stocare (CD-uri, DVD-uri, iPod-uri etc.) și circulație a datelor (Internet și Intranet).

În al doilea rând, au dematerializat granițele spațio-temporale estompând diferențele sociale și si-tuaționale, și, prin urmare, au creat noi forme de comunicare și de relații mediate. În al treilea rând, ducând mai departe intuiția lui Marshall McLuhan în legătură cu „satul global” (1964), au accelerat procesul de globalizare: TIC au făcut lumea mai inter-de-pendentă ca oricând, înlesnind libera circulație a produselor și finanțelor, și, de aseme-nea, a ideilor și culturilor. Aceste transformări, nu sunt însă doar pozitive. Spre exem-plu, accesul la informații a creat noi forme de excludere, sărăcie și privare de drepturi (așa-numitul decalaj digital), care accentuează vechile inegalități. S-a mai ajuns, de ase-menea, la un exces de informație, pe care oamenii sunt din ce în ce mai puțin capabili s-o proceseze și s-o verifice.

În mod similar, noile forme virtuale de socializare și de comunicare au exacerbat anumite probleme sociale (hărțuirea, autoizolare, voyeurism, lipsa de intimitate etc.). Tocmai pentru că tehnologiile digitale joacă un rol atât de important în viața de zi cu zi a oamenilor (și în special a tinerilor), pedagogii alfabetizării media au decis să facă o schimbare: de la o abordare protecționistă, s-a trecut la una dialogică, centrată pe înțe-legerea (mai degrabă decât stigmatizarea) modurilor în care tinerii adoptă, utilizează și interpretează mass-media.

Profesorii au ajuns să recunoască faptul că protecționismul nu funcționează în sala de clasă: condamnarea mediei duce în mod inevitabil la ciocniri cu preferințele și culturile elevilor. În conformitate cu această nouă abordare, nu se mai pornește de la premiza că tehnologia este neapărat dăunătoare și tinerii sunt pur și simplu victime pasive ale influenței media ci se vizează în schimb dezvoltarea unui stil mai reflexiv de predare și învățare, în care studenții să poată reflecta asupra activității lor, atât din postura de „cititori” cât și de „scriitori” de texte media și să înțeleagă factorii sociali și economici care sunt în joc.

În majoritatea țărilor industrializate, Internetul a intrat deja în viața de zi cu zi a multora dintre noi: de la cumpărarea unui bilet de tren până la consultarea unui cata- log bibliografic, Netul reprezintă o “tehnologie invizibilă”. Mai mult, dezvoltarea Inter- netului acasă și în școli a dus la apariția unei categorii specifice de utilizatori – copii și adolescenți – pentru care mediul familial și școlar constituie locurile preferate de unde ei accesează mediul online. (Livingstone, 2009). În același timp, au apărut o mulțime de dezbateri, în mediul academic și politic, asupra rolului pe care factorii educaționali, de la școală la familie, ar trebui să-l joace în ceea ce privește noile generații și relațiile lor cu Internetul și media electronică. Deseori pozițiile sunt opuse, la fel cum s-a întâmplat și în trecut cu alte mijloace media. Pe de o parte, sunt cei pe care Eco (1964) i-a definit ca “apocaliptici”: ei consideră că noile tehnologii sunt negative în sine, astfel încât se concentrează pe riscurile la care tinerii – văzuți ca fiind vulnerabili și pasivi – sunt expuși.

Un exemplu al acestei prime per-spective se găsește în volumul clasic al lui Neil Postman (1983), Dispariția copilăriei, în care autorul vede televiziunea ca un mediu fundamental irațional, cu un impact negativ asupra celor mai tineri. Ieri televizorul, astăzi jocurile video: conform tehnofobilor, aces- tea sunt responsabile pentru transmiterea comportamentului violent și sunt modele de comportament social negativ și nedorit, adoptat de către copii ca o formă de imita- ție.

Calculatoarele, Internetul și noile rețele sociale duc la desocializare, la distrugerea relațiilor umane normale și armoniei familiale. Reprezentarea conținutului inadecvat scapă chiar și mai mult de sub control, deoarece filtrele de pe Internet sunt extrem de restrictive. Din acest punct de vedere, Internetul duce procesul de “descoperire” a lumii adulților început de televiziune la un pas superior și, implicit, la consecințe extreme.

Bibliografie:

Digital Competence Assessment: www.digitalcompetence.org

EU Kids Online: www2.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/Home.aspx

Evaluarea computerizată -parte integrantă în demersul didactic

Prof. Alina Daniela Bîrliga

Colegiul Național Emil Racoviță, Iași

Prof. Alice Ungureanu

Colegiul Economic Administrativ, Iași

Evaluarea reprezintă o parte integrantă în procesul instructiv-educativ, fiind importantă în proiectarea, realizarea și optimizarea oricărui demers pedagogic. Docimologia, știința evaluării, ramură a pedagogiei, studiază tehnici de evaluare, sistemul de notare, identificarea mijloacelor ce contribuie la asigurarea obiectivității examinării și evaluării, evaluarea reprezentând o acțiune complexă, bazată pe operații de măsurare și apreciere a rezultatelor activității instructiv-educativ.

În învățământul tradițional centrat pe profesor, evaluarea scrisă și orală sunt dominante, pe când în învățământul modern, centrat pe elev, există o diversitate de evaluări, capabile să evidențieze nu doar performanțe cognitive ci și atitudini, deprinderi, abilități practice ale elevilor. Realizarea unor proiecte, referate, proiectarea și efectuarea unei activități practice sunt metode de evaluare moderne, alternative, însă formele evaluative orale și mai ales cele scrise rămân în continuare instrumentele de bază în evaluare.

În învățământul modern se folosește testarea online (E-testingul) pentru a evalua abilități cognitive și practice. Un astfel de sistem de evaluare are două componente de bază: un motor de evaluare programat (software) și o bancă de itemi.

Utilizarea TIC-tehnologiei, informațiilor și comunicației, în procesul de predare-învățare-evaluare, are ca scop creșterea eficienței activităților de învățare dar acest aspect depinde în mare măsură de gradul de pregătire al profesorului, de posibilitatea acestuia de a armoniza cunoștințele de specialitate cu noile tehnologii informaționale.

Funcțiile evaluării sunt: *diagnostică* -de stabilire a punctelor tari și slabe, *prognostică*- estimarea domeniilor cu performanțe viitoare, *de selecție*- de clasificare în situație de concurs, *de certificare*-recunoașterea statutului dobândit în urma unui examen, *motivațională*- stimulează autocunoașterea și autoaprecierea, *consiliere*- în scopul orientării școlare.

Formele de evaluare pot fi clasificate: în funcție de *caracterul standardizat al instrumentelor de evaluare* - poate fi formală (instrumente standardizate) și informală (instrumente alternative, nestandardizate), după *caracteristicile tehnice*- poate fi convergentă (evaluare pe probe care presupun răspunsuri multiple, la alegere) sau divergentă (evaluare pe probe cu răspunsuri deschise fără limite fixe), după *modul în care sunt măsurate rezultatele cantitativă*- în funcție de punctaj și calitativă – nu pot fi măsurate prin cuantificare, după

domeniu-în domeniul psihomotor (evaluarea aptitudinilor, deprinderilor), socio afectiv (evaluarea atitudinilor) sau cognitive (evaluarea cunoștințelor). După etapa în care se realizează, evaluarea poate fi: evaluare inițială, continuă și finală.

Evaluarea inițială sau predictivă permite descoperirea punctelor tari și a punctelor slabe la începutul procesului de predare-învățare. În urma ei se va hotărî sprijinirea elevilor cu dificultăți sau adaptarea predării la caracteristicile elevilor.

Evaluarea continuă sau formativă permite elevului să-și îndrepte erorile și lacunele imediat după apariția lor, înainte de acumularea acestora. Această evaluare furnizează atât profesorului cât și elevului informații cu privire la atingerea obiectivelor propuse și permit continuarea demersului pedagogic. Este formativă deoarece îl ajută pe elev să învețe.

Evaluarea finală sau sumativă clasează și atestă progresele fiecărui elev. Stabilește în ce grad au fost atinse obiectivele generale cum ar fi însușirea unei capacități sau unei atitudini. Această evaluare se traduce printr-un scor- rezultate obiective obținute în urma unui test, după reguli fixe.

Evaluarea asistată de calculator poate fi folosită pentru a evalua abilități cognitive și practice. Abilitățile cognitive și cunoștințele sunt evaluate cu ajutorul aplicațiilor software de tip e-testing, pe când abilitățile practice sunt evaluate prin intermediul software-urilor de tip simulare.

Evaluarea asistată de calculator prezintă o serie de *avantaje* precum:

- testarea unui număr mare de elevi
- folosirea unor tipuri diverse de itemi
- poate fi administrat la școală, acasă, sala de examen, oriunde există acces la internet
- pot fi realizate colecții de itemi în cadrul unor centre de evaluare acreditate.

Dintre *dezavantaje* se pot menționa:

- cunoștințe suplimentare de informatică
- lipsa dotărilor corespunzătoare precum: acces la calculator, internet
- costuri ridicate pentru achiziționarea aparaturii necesare
- presupune un efort mare din partea evaluatorului pentru construirea itemilor.

Un test docimologic cuprinde de regulă mai mulți itemi. Criteriile care stau la baza clasificării itemilor în cele trei categorii obiectivi, semiobiectivi și subiectivi sunt: comportamentul cognitiv solicitat pentru producerea răspunsului și obiectivitatea în corectare și notare.

Strategiile de evaluare trebuie să ofere elevilor variate posibilități de a demonstra ce știu ca ansamblu de cunoștințe, dar mai ales ceea ce pot să facă (priceperi, deprinderi, abilități), așadar evaluarea va cuprinde o diversitate de itemi.

În testarea online, se poate folosi o gamă largă de itemi: cu o singură variantă corectă, cu mai multe variante de răspuns corecte, cu răspuns scurt, cu expresii de tip adevărat/fals, cu ordonare de elemente, cu asociere de elemente, etc.

Avantajele itemilor obiectivi sunt că pot acoperi o gamă largă de conținuturi, pot măsura abilitatea de a rezolva probleme noi, pot măsura spontaneitatea în luarea deciziilor, asigură o discriminare puternică evaluativă, prezintă o mare fidelitate față de obiectivele evaluării, necesită un timp scurt pentru răspuns, se corectează și se notează rapid. Dezavantajele sunt că nu pot măsura gradul de originalitate și deci nu pot măsura potențialul creator al celui evaluat, nu încurajează exprimarea orală sau scrisă, necesită timp pentru a fi elaborați.

Avantajele itemilor semiobiectivi sunt că păstrează o obiectivitate relativ mare, pot fi destinate unui eșantion larg de obiective, necesită timp scurt pentru a fi produși, asigură fidelitate

față de obiectivele evaluării. Dezavantajele sunt că se corectează și se notează anevoios, permit o slabă evaluare a exprimării scrise, nu încurajează originalitatea.

Avantajele itemilor subiectivi sunt că pot permite evaluarea exprimării scrise, încurajează originalitatea demersului și a exprimării, necesită timp scurt pentru a fi construiți, pot măsura abilitatea de a rezolva probleme noi, de a organiza, de a integra sau de a sintetiza. Dezavantajele sunt că acoperă un eșantion mic de conținuturi și de obiective educaționale, necesită timp mult pentru corectare, prezintă o fidelitate scăzută față de obiectivele evaluării.

Didactica modernă arată că principala funcție a evaluării este aceea de a furniza profesorului datele care permit compararea rezultatelor obținute cu obiectivele urmărite, evaluându-se și metodele didactice folosite, evaluarea vizând elevul pe de o parte dar și evaluarea activității profesorului pe de altă parte, ajungându-se astfel, la optimizarea învățământului.

Bibliografie

- Costica Naela, Metodica predării biologiei, Editura Graphys, Iași, 2008
Iordache Ion, Leu Ulpia Maria, Metodica predării –învățării biologiei, Editura Corson, 2001, Iași
Megan Nicoleta, Rodica Emilia Bontescu- Tradițional și modern în evaluarea elevilor la Biologie, Editura Mirton, Timișoara, 2004
<http://www.elearning.ro/testarea-online-cunostintelor>

Instruirea asistată de calculator în educația timpurie

Prof. înv. preșc. Bucur Adriana
Grădinița „Sfinții Arhangheli Mihail și Gavriil” Ploiești

Societatea în care trăim este dominată de noile tehnologii multimedia, care înlesnesc vizibil comunicarea dintre indivizi. Cantitatea și diversitatea de informații, ca și circulația rapidă a acestora, oglindesc complexitatea lumii în care ne ducem existența. Un cadru didactic, la fel ca multe alte categorii profesionale, aproape că nu și-ar mai putea desfășura activitatea didactică dacă s-ar dispensa de calculator. În același timp, copiii sunt tot mai atrași de lucrul cu calculatorul, iar sistemul de învățământ din țara noastră a ținut cont de așteptările lor și a reprojctat mijloacele educației, potrivite unei societăți care se sprijină pe beneficiul informației și al informatizării și pe promovarea unor practici interactive, menite să eficientizeze învățarea școlară și să situeze copilul în centrul acțiunii educative.

Fără a se renunța la serviciile cadrului didactic, care nu vor putea fi înlocuite de computer, trebuie să se sublinieze rolul acestuia din urmă în societatea contemporană. Trebuie să conștientizăm importanța accesului la informații, a prelucrării și stocării acestora și, de aici, necesitatea de a exista și utiliza calculatorul în orice unitate școlară, ca o șansă reală de îmbunătățire a actului didactic.

E-learningul sau învățământul electronic reprezintă o modalitate modernă de desfășurare a educației, în pas cu noile cuceriri ale tehnicii. În prezent, sintagma „învățământ electronic” este folosită pentru a desemna o diversitate de tehnici de învățare, instruire asistată de calculator. E-learning poate fi considerat întrepătrunderea procesului de predare/învățare/evaluare cu TIC, incluzând o largă paletă de activități, de la cele care îmbină metodele tradiționale cu cele online, până la un învățământ organizat în totalitate online.

Anumiți specialiști consideră că „litera e din e-learning poate face referire la orice mijloc electronic utilizat ca suport al învățării – incluzând aici radio, TV, casete audio etc, nu doar computerul” (A. Găitănu, 2011, Curs 2, 5). Alții însă „consideră doar computerul și Internetul ca medii de funcționare a e-Learningului” (idem, 6). Open and Distance Learning Quality Council din Marea Britanie definește e-learningul ca „proces educațional bazat pe distribuirea digitală a conținutului, alături de suportul și serviciile educaționale”(apud A. Găitănu, 2011, 6).

Pentru a-și dovedi eficiența, instrumentele folosite în sistemul e-learning trebuie să aibă anumite caracteristici:

- să funcționeze în diferite circumstanțe;
- să fie simple, ergonomice și accesibile tuturor participanților;
- să sprijine eficient învățarea, predarea, evaluarea;
- să fie interactive cu utilizatorul;
- să fie eficiente din punct de vedere al costului;
- să corespundă nevoilor organizației;
- să fie actuale;
- să permită folosirea noilor tehnologii.

În activitatea didactică desfășurată în prezent la grupa mare, în special, calculatorul și Internetul își dovedesc pe deplin utilitatea. Am încercat să îmbin tehnicile informaționale computerizate cu tehnologii și metode tradiționale pentru sporirea calității actului de predare/învățare/evaluare, pentru a conferi învățământului o anumită flexibilitate, atât de necesară în realitatea socială pe care o trăim, sau pentru a scădea costul educației.

Cei mai mulți copii au avut calculator și acasă, de la cea mai fragedă vârstă. Alții i-au „simțit gustul” aici, la grădiniță. Cert este că, astăzi, calculatorul ne însoțește în susținerea multiplelor activități desfășurate în grădiniță, deoarece fiecare clasă este dotată cu un calculator de generație nouă conectat la Internet. Valorificând bogata bază materială existentă, am făcut din instrumentele e-learning modalități constante de a aborda diferitele discipline.

În cadrul Domeniului „Limbă și Comunicare”, spre exemplu, calculatorul și Internetul pot fi utilizate pentru următoarele practici:

- întocmirea unor fișe de lucru individual sau de grup, păstrarea lor în fișiere, modificarea în funcție de particularitățile individuale sau ale grupei, listarea și multiplicarea lor;
- căutarea pe Internet a unor texte literare, a biografiei unor autori, a operei acestora;
- accesarea unor povești și poezii de pe CD-uri și DVD-uri;
- utilizarea prezentărilor multimedia pentru a susține vizual și auditiv partea teoretică;
- rezumarea conținuturilor în schițe ce conțin elementele esențiale ale temei, cu ajutorul cărora se fixează ideile sau, la un moment dat, se reactualizează cunoștințele;
- folosirea jocurilor interactive postate pe site-urile destinate cadrelor didactice sau conceperea altora noi care să corespundă necesităților și cerințelor grupei. Copiii pot avea sarcini diverse: să despartă cuvinte în silabe și să precizeze numărul de silabe, să recunoască sunetul cu care începe cuvântul și să aleagă litera corespunzătoare, să identifice personaje din povești, să denumească obiectele din jurul său, să le recunoască după descriere sau enunțarea anumitor caracteristici etc. Jocurile sunt astfel concepute, încât răspunsurile corecte sunt apreciate vizual și auditiv, iar cele incorecte îi îndeamnă pe preșcolari să mai încerce o dată.
- conceperea unor teste grilă care conțin întrebarea și variantele de răspuns, iar la finalizarea testului, punctajul obținut, fiind un mod obiectiv și rapid de evaluare.

Softurile educaționale pot fi utilizate eficient în predarea de noi cunoștințe, în învățarea prin descoperire, în consolidarea unor cunoștințe deja acumulate, în verificarea și evaluarea modului în care au fost însușite. Succesul depinde de măiestria cadrului didactic de a îmbina

predarea clasică și instrumentele din sistemul e-learning, astfel încât copilul să obțină beneficii din interacțiunea sa cu calculatorul.

Integrarea tehnologiei în instruire nu are doar scopul de a intermedia dobândirea de noi informații. Utilizarea Internetului, a materialelor din bibliotecile virtuale, a multiplelor resurse online, a comunicării online contribuie la stimularea și dezvoltarea potențialului cognitiv multiplu al copiilor, dezvoltă abilitățile indispensabile pentru societatea contemporană, participă la dezvoltarea abilităților de gândire de nivel superior, canalizează procesul instructiv-educativ către interesele copiilor.

Totuși, dincolo de avantajele subliniate mai sus, putem semnală și anumite dezavantaje ale acestei abordări a procesului instructiv-educativ în comparație cu modelul clasic utilizat în activitatea de predare-învățare. Cel mai vizibil dezavantaj poate fi considerată o anume „deteriorare” a relației educatoare-copil, provenită din absența unor perioade considerabile de timp a relaționării directe dintre cei doi, în procesul de transmitere a unui nou conținut informațional.

În ciuda unor dezavantaje sau limite, practica a relevat faptul că subiecții educați cu ajutorul noilor tehnologii au capacitatea de a se familiariza relativ repede cu mediul virtual, de a se adapta în scurt timp la ritmul natural de transmitere și de însușire a cunoștințelor în această manieră modernă și eficientă.

Privind în viitor, se conturează unele perspective de utilizare a e-learningului:

- Suport pentru evaluare – teste online de dificultăți diferite care țin cont de particularitățile individuale și de vârstă ale evaluaților și care pot prezenta itemi cu alegere multiplă, itemi cu răspuns scurt etc; notare automată la încheierea testului; stocarea rezultatelor în catalogul virtual.
- Tabla inteligentă menită să crească eficiența și să economisească timpul de prezentare, posedând numeroase funcții: interacțiune om-mașină, printare, salvare, copiere, lipire, capturi de ecran, mutări și mărimi de imagini, rotații combinate, conversie, amplificare, suprafață nonrefractară; oferă utilizatorilor posibilitatea de a alege diferite interfețe (blackboard, whiteboard); este prevăzută cu un sistem de recunoaștere a scrisului de mână și de transformare a acestuia în text tipărit.

Interacțiunea preșcolar-calculator atrage după sine diversificarea strategiilor didactice, înlesnind accesul copilului la informații complexe, bine organizate, diferit structurate, prezentate în modalități variate de expunere. Calitatea programelor concepute și utilizate corespunzător, a produselor informației incluse în activitățile de instruire după anumite criterii de eficiență metodică conduc la rezultate pedagogice imediate. Existența și folosirea echipamentelor hardware (calculator), a software-lui (programelor) și creșterea capacității de adaptare, de receptare și valorificare a lor în mediul preșcolar reprezintă dovezi ale modernizării pedagogice.

Bibliografie

- Găitănar, Andrei, Suport de curs *Managementul conținutului educațional în e-learning*, Curs 2, 2011;
- Adăscăliței, Adrian, *Instruire asistată de calculator – Didactică informatică*, Editura Polirom, 2007;
- ADLNet(AdvancedDistributedLearningNetwork), rețea distribuită de învățare - <http://www.adlnet.org/>;
- Miloșescu, Adriana, *Tehnologia informației*, Editura Teora, București, 2000;
- *Tehnologia informației și comunicației* –ghid pentru cadrele didactice, București, 2005.

Utilizarea instrumentului topgrade în activitatea didactică

Prof. Zamfir Florentina
Școala Gim. Mihai Eminescu Pitești

Instrumentul Topgrade este util profesorilor deoarece le permite să realizeze teste și lecții online. Acest articol prezintă pașii ce trebuie parcurși pentru realizarea unui test și a unei lecții.

Cuvinte cheie: evaluare, întrebări, itemi, teste, cursuri, lecții

Cu ajutorul instrumentului Topgrade profesorii pot crea teste și cursuri online, iar elevii se pot pregăti la diferite discipline, îmbunătățindu-și astfel rezultatele. Acest instrument se găsește la adresa <https://topgradeapp.com/>.

Testele realizate cu ajutorul acestuia conțin un număr nelimitat de întrebări, imagini și patru tipuri de întrebări. Testele pot fi realizate online sau cu aplicațiile Android sau Apple.

Pentru a utiliza instrumentul Topgrade utilizatorul trebuie să își creeze un cont. Pentru aceasta va apăsa pe butonul Register din dreapta ferestrei. Apoi va activa opțiunea Personal Account (Free). Următorul pas constă în apăsarea butonului Continue.

În câmpul Name utilizatorul va introduce un nume pe care-l va utiliza în Topgrade.

În câmpul E-Mail Address utilizatorul va introduce adresa sa de e-mail.

În câmpul Password utilizatorul va introduce o parolă pe care o va utiliza în Topgrade.

În câmpul Confirm Password utilizatorul va reintroduce parola pe care a introdus-o anterior.

Apăsând pe butonul Register utilizatorul finalizează crearea contului.

Operația de creare a contului se realizează o singură dată. După aceea utilizatorul folosește butonul Login pentru a se autentifica. La logare se introduc adresa de e-mail și parola, după care se apasă butonul Login.

După ce s-a autentificat, utilizatorul are posibilitatea să creeze teste, teste cu imagini, precum și cursuri.

Pentru realizarea unui test se apasă butonul Create Quiz.

În câmpul Simply Enter A Quiz Title utilizatorul va introduce titlul testului. Acesta trebuie să fie format din minim cinci caractere.

În câmpul And Choose The Quiz Category utilizatorul va alege categoria din care face testul. Există următoarele categorii: cultură generală, chimie, geografie, film, biologie, istorie, limbi, muzică, film, teologie, matematică.

Butonul Create Quiz ne permite să realizăm testul prin introducerea întrebărilor sale.

Pentru construirea testului dispunem de următoarele butoane: Add New Question, Play Quiz, Edit Quiz Settings, Import Questions, Publish Quiz, Share Quiz, Ratings, Scores și Exit.

Butonul Add New Question permite utilizatorului să adauge o întrebare testului pe care îl realizează. Itemii sunt de patru tipuri:

- itemi cu alegere multiplă (Multiple choice),
- itemi cu răspuns de completare (Fill in the blank),
- itemi de potrivire a elementelor din stânga cu cele din dreapta (Matching),
- itemi de ordonare (Ordering).

Butonul Play Quiz permite utilizatorului să rezolve testul. Testele pot fi rezolvate online, pe tablet sau pe mobil.

Butonul Edit Quiz Settings permite utilizatorului să editeze setările testului. Aici modificăm dacă dorim titlul testului (Edit Title), categoria din care face parte testul (Change Category), stabilim dacă dorim ca ordinea întrebărilor să fie aleatoare (Randomise Order When Playing).

Questions), stabilim dacă dorim ca întrebările să apară în altă ordine (Reorder Questions). După ce edităm setările apăsăm butonul Save pentru a le salva.

Butonul Import Questions permite utilizatorului să importe întrebările testului dintr-un fișier Excel. Conținutul fișierului Excel trebuie să respecte anumite reguli care sunt prezentate detaliat pe site.

Butonul Publish Quiz permite utilizatorului să publice testul realizat. Realizând această operație, oricine poate avea acces la testul respectiv. Suntem sfătuiți ca testul să fie de calitate și să aibe un conținut adecvat, deoarece în caz contrar contul va fi anulat.

Butonul Share Quiz permite utilizatorului să partajeze testul. Cu ajutorul lui Topgrade partajarea resurselor se poate face prin e-mail, prin Facebook și prin URL-ul personalizat.

Butonul Ratings permite utilizatorului să facă evaluări pentru testul respectiv.

Butonul Scores permite utilizatorului să vadă rezultatele la test.

Butonul Exit permite utilizatorului să părăsească testul.

Pentru realizarea unui curs se apasă butonul Create Course. În cadru lunui curs avem mai multe material grupate. Pentru respectivul curs va trebui să stabilim un nume, să selectăm categoria din care face parte, să facem o scurtă descriere a sa de maxim 80 de caractere, să realizăm o descriere mai mare a sa. La sfârșit apăsăm butonul Create, pentru a crea respectivul curs.

Un curs este alcătuit din mai multe lecții. Pentru realizarea unei lecții apăsăm butonul Create Lesson. Lecției respective îi vom da un nume (Name) și îi vom face o scurtă descriere (Short Description). La sfârșit apăsăm butonul Create, pentru a crea lecția respectivă.

Apăsăm pe numele lecției pentru a-i putea adăuga un conținut. După ce realizăm această operație apar următoarele butoane: Add Content, Edit Lesson Settings, Delete Lesson și Exit.

Butonul Add Content permite utilizatorului să adauge conținut lecției sale. Conținutul unei lecții poate fi de tip: text, test, video și flashcard.

În cazul în care adăugăm un text lecției respective, apăsăm butonul Text. Acesta poate fi formatat la fel ca și în Word. Textul poate fi îngroșat, subliniat. Putem avea liste ordonate și neordonate. Putem insera tabele, legături, imagini, secvențe video. După ce am introdus ceea ce doream în cadrul lecției apăsăm butonul Add.

În cazul în care adăugăm un test lecției respective, apăsăm butonul Quiz. Acesta ne permite să utilizăm unul din testele pe care le-am realizat cu ajutorul instrumentului Topgrade. La final apăsăm butonul Add.

În cazul în care adăugăm o secvență video lecției respective, apăsăm butonul Video. În fereastra care apare introducem link-ul către secvența video respectivă și apoi apăsăm butonul Add.

În cazul în care adăugăm un flashcard lecției respective, apăsăm butonul Flashcard. Acesta ne permite să utilizăm unul din flashcard-urile pe care le-am realizat cu ajutorul instrumentului Topgrade. La final apăsăm butonul Add.

Butonul Edit Lesson Settings permite utilizatorului să editeze setările lecției. Aici modificăm dacă dorim numele lecției (Name) și scurta descriere pe care i-am făcut-o anterior (Short Description). După ce am editat setările apăsăm butonul Edit pentru a le salva, sau Cancel pentru a renunța la modificări.

Butonul Delete Lesson permite utilizatorului să șteargă lecția respectivă. Butonul Exit permite utilizatorului să părăsească lecția. Cursul poate fi publicat. Pentru aceasta utilizăm butonul Publish Publicly.

Părăsirea cursului se realizează prin apăsarea butonului Exit. La fel ca și la teste, cursurile pot fi partajate. Pentru a realize această acțiune apăsăm butonul Share Course. Partajare a resurselor se poate face prin e-mail, prin Facebook și prin URL.

Rezolvarea testelor și a cursurilor concepute cu Topgrade necesită accesul la un laborator de informatică, precum și la Internet. Cursurile pot fi studiate de către elevi și acasă. Învățarea se realizează în ritmul propriu. Cu ajutorul instrumentului Topgrade învățarea devine distractivă, rapidă și ușoară.

Bibliografie

1. <http://www.teachthought.com/pedagogy/assessment/35-digital-tools-create-simple-quizzes-collect-feedback-students/> Accesat 9 aprilie, 2017
2. <https://en.wikipedia.org/wiki/Topgrade> Accesat 9 aprilie, 2017
3. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.revisionquizmaker.revisionquizmaker&hl=ro> Accesat 7 aprilie, 2017
4. <https://topgradeapp.com/> Accesat 11 aprilie, 2017
5. <https://www.myenglishteacher.eu/blog/best-online-quiz-makers-for-teachers/> Accesat 14 aprilie, 2017

Techniques attrayantes pour la classe de FLE: L'emploi et l'exploitation pédagogique de la télévision et du film français en classe de FLE

Prof. Vorniceanu Cristina
Colegiul Tehnic Samuil Isopescu Suceava

Depuis 1996, TV5 a instauré un dialogue permanent avec les enseignants de français dans le monde. Maintenant, le réseau des professeurs inscrits à la démarche «*Apprendre et enseigner avec TV5*» compte plus de 40 000 enseignants, dont 30 000 ont une adresse électronique.

Au fil du temps, le dispositif «*Apprendre et enseigner avec TV5* » s'est enrichi à partir des suggestions des enseignants et des expériences vécues dans les classes.

Il s'appuie sur plusieurs outils :

- le site Internet de TV5 : <http://www.tv5.org> , où l'on trouve la programmation détaillée par zones géographiques ;
- plus de 40 fiches de parcours pédagogiques pour la classe à propos de toutes les catégories d'émissions ;
- la brochure «Un dialogue novateur », téléchargeable sur Internet, qui présente la diversité des applications pédagogiques possibles dans le domaine de l'enseignement du français à tous les niveaux, de l'enseignement à visée professionnelle et de l'enseignement bilingue ;
- une lettre pédagogique mensuelle ;
- une lettre mensuelle d'information aux enseignants qui attire l'attention sur certaines émissions ;
- l'émission hebdomadaire consacrée à la chanson contemporaine «Paroles et clips», accompagnée de fiches pédagogiques;
- des concours internationaux pour les publics scolaires.
- des formations pour enseignants et formateurs de formateurs en France et dans de nombreux pays.

Le dispositif sera prochainement complété par des activités et suggestions pédagogiques en ligne sur les « **cites du monde** », la mise à disposition des enseignants et des élèves de documents directement utilisables en classe et des suggestions concernant l'évaluation des

connaissances en français à partir de documents télévisuels.

Découverte active de la langue et des cultures du monde

L'accès au français peut se faire par les rencontres avec les francophones résidents et par la presse, la radio, la télévision et Internet.

TV5 propose 24 heures sur 24 un flux continu de documents en français. Contrairement à de nombreux manuels qui cantonnent la francophonie à des leçons spéciales et où apprendre le français, c'est obligatoirement et presque uniquement parler de la France.

TV5 fait vivre les francophonies au quotidien.

Le français est employé dans tous les continents, dans toutes les classes sociales, quel que soit la couleur de la peau ou les convictions religieuses. On communique sur tous les sujets et pas seulement pour parler de son propre environnement. On découvre **le monde entier en français**.

En outre, le TV5 apporte sur l'actualité mondiale des éclairages multiples et originaux avec des journaux télévisés qui mettent l'accent sur les informations internationales, la diffusion de journaux francophones français, suisses, belges et canadiens, un journal quotidien panafricain et des émissions comme Kiosque dont l'objectif est de multiplier les perspectives d'analyse et de réflexion sur l'actualité.

Utiliser la télévision en classe n'est pas une nouveauté en soi, mais pendant longtemps, les émissions n'étaient choisies que pour l'intérêt de leur contenu dans un objectif de transmission de savoir ou servaient de base à une analyse détaillée pour une éducation aux médias qui devait contribuer à démonter les manipulations secrètes et monstrueuses de la télévision.

La nouveauté apportée par TV5 est d'inciter à utiliser systématiquement des séquences télévisées en accompagnement du cours dès le début de l'apprentissage et jusqu'aux niveaux les plus avancés.

Les extraits d'émissions, utilisés par le professeur en classe de FLE, sont choisis pour leur pertinence dans le parcours d'apprentissage et servent de **support à l'expression orale et écrite**.

Les activités proposées visent :

- d'une part **l'accoutumance** à la rencontre de documents en langue française dans son actualité et sa diversité ;
- d'autre part, **l'acquisition de compétences linguistiques** ;
- enfin, à **développer la capacité d'observation des élèves** dans une perspective critique et interculturelle.

Apprendre, c'est accepter le défi de l'apprentissage, s'entraider avec les autres apprenants pour surmonter les difficultés.

Enseigner, c'est motiver à l'apprentissage, donner le goût du risque et de l'effort, développer avec les apprenants des projets de découverte des réalités linguistiques et culturelles. Il existe un objectif commun à toutes les tâches proposées en classe : l'élève doit arriver à la conclusion : « *je suis capable d'apprendre ce que je ne sais pas* ».

Au contact avec des documents actuels, **l'enseignant continue à apprendre**. Il perfectionne ses connaissances dans la langue d'enseignement, garde le contact avec la réalité. **Enseigner, c'est apprendre**.

Principes pédagogiques d'Apprendre et Enseigner avec TV5

La démarche « Apprendre et Enseigner avec TV5 » s'appuie sur des idées simples :

a) Mettre en valeur l'apprenant.

L'apprenant est actif à chaque moment de la classe. Il est mis en valeur par les activités proposées par le professeur, par les énigmes qu'il doit résoudre, par sa capacité à surmonter les difficultés et par la mobilisation de l'ensemble de ses connaissances linguistiques et extralinguistiques. Par ses questions, le professeur met en évidence ce que l'élève est capable de comprendre, capable de dire, capable de faire.

b) Découvrir le français d'aujourd'hui dans sa diversité.

Les documents présentés en classe sont les plus récents possibles. L'apprenant est systématiquement confronté à la réalité de la langue non transformée à des fins pédagogiques. Il s'accoutume à la fréquentation des documents et acquiert des stratégies d'observation et de construction du sens.

c) Exploiter des documents très courts.

Un document long rend difficile l'exploitation en classe, l'accumulation d'informations se gère mal, de la part de l'enseignant comme de l'apprenant.

Les documents sont choisis en fonction de leur pertinence dans le parcours d'apprentissage. Par exemple, chaque émission-jeu commence par la présentation des candidats. Cette séquence isolée correspond aux objectifs linguistiques du début de l'apprentissage du français.

d) Déclancher l'expression orale et écrite.

La priorité est toujours donnée à l'activité de l'apprenant. On ne regarde pas la télévision ensemble, on travaille avec.

e) Identifier d'abord les informations non linguistiques visuelles et sonores.

L'obstacle à la compréhension dans un document télévisuel est souvent le message linguistique. Il est donc logique de commencer par prendre conscience des informations non linguistiques (bruits, musique, intonation de voix, etc.). L'objectif prioritaire d'apprentissage est de mettre progressivement en place par le vécu des stratégies efficaces de compréhension.

A partir de ce qui est compris, l'élève développe des hypothèses sur ce qu'il comprend moins ou pas encore. Comprendre, c'est construire du sens.

f) Utiliser le même document à différents niveaux d'apprentissage.

La tâche demandée aux apprenants définit le niveau, pas le document.

Les débutants sont capables d'identifier des éléments connus à l'intérieur d'un document inconnu.

Par exemple : « Ou elles marques de voitures sont citées dans ce document ? » ou « Quels sont les personnes célèbres que vous reconnaissez dans le journal télévisé ? »

Au niveau intermédiaire, les apprenants peuvent présenter des informations repérées dans le document.

Par exemple : « Quels sont d'après ce document les avantages de la profession montrée ? ». Les apprenants peuvent exprimer leur opinion ou s'inspirer du document pour rédiger un texte.

Par exemple : « En vous inspirant du reportage, élaborer à deux, un guide du bon vendeur, puis comparez vos résultats avec les autres participants ».

A un niveau avancé, un exercice de compréhension détaillée des aspects linguistiques du document peut être une des tâches demandées.

g) Arriver en classe avec le sourire.

Ce type d'activité détend le professeur et les élèves impliqués.

Récapitulatif des séquences pédagogiques

-Donner une tâche avant le visionnage du document.

-Visionner le document sans le son ou avec le son.

-L'apprenant accomplit la tâche

-L'apprenant compare ses résultats avec un autre participant.

Pendant ce temps, l'enseignant passe entre les élèves pour vérifier que la consigne est bien comprise, pour aider à accomplir la tâche, pour expliquer le vocabulaire, corriger la grammaire, améliorer la prononciation. Le professeur est partout. Il est à côté des apprenants.

Retarder le moment de la mise en commun des résultats permet aux apprenants de travailler à leur rythme, d'échanger leurs points de vue, donc d'utiliser la langue cible. Cela permet aussi d'augmenter sensiblement le nombre des élèves qui prennent la parole.

-Mise en commun des résultats du travail de groupes.

-Tâches complémentaires.

A partir du document télévisé, les apprenants sont conviés à rédiger un texte, définir un projet, faire des recherches sur Internet.

Avec TV5, à partir du générique d'une émission.

Exemples d'activités en classe, avec les élèves :

- a) Visionner une ou deux fois le générique
- b) Les apprenants font l'inventaire aussi exhaustif que possible de tous les éléments du générique : objets, personnages, actions, bruits, musique, voix.
- c) Ils font des hypothèses sur le contenu de l'émission.
- d) Ils résument en une phrase leurs propositions.

Toutes les émissions de télévision commencent par un générique. Si l'élève a accès à TV5 hors de la classe, il pourra retrouver chez lui en direct le même document.

Avec TV5, travail sur les présentations.

Dans toutes les émissions jeux, il y a une étape obligatoire : la présentation des candidats.

- a) Visionner la présentation des candidats sans le son.
- b) Pour chaque candidat, imaginer un âge, une profession, une origine, une situation de famille (marié ou non, enfants, etc.), des passe-temps favoris, une personne que le candidat veut saluer.
- c) Chaque apprenant se présente en utilisant la personnalité inventée.
- d) Visionner l'extrait d'émission avec le son. Pour chaque candidat, essayer de donner une réponse aux mêmes demandes d'informations : âge, profession, etc.

Si l'élève a accès TV5, il pourra retrouver chez lui en direct le même type de document.

Avec TV5, travail sur publicités

Présenter une ou plusieurs publicités de l'émission « *Images de pub* ».

En petits groupes, les apprenants donnent leurs opinions sur ce publicités : ce qu'ils trouvent intéressant, surprenant, bien fait, ridicule, etc. et disent comment le même produit est vendu et si cette publicité serait efficace dans leur ville/ village/ région /pays.

Comment réaliser un document audio-visuel.

Voilà en dessous, un exemple de réaliser un document en français.

Accédez l'adresse : www.tv5.org, et vous allez voir tout de suite « Page d'accueil » avec « Le Guide des Programmes » de cette chaîne de télévision renommée.

Si vous désirez choisir un document informationnel, cliquez sur « Informations ». Vous serez, tout de suite, devant « Le Journal de TV5 » et sur « L'actualité mondiale ». Vous pouvez choisir « L'actualité en Images », suivies par des explications écrites.

Pour enregistrer un document télévisuel, il est bien de chercher une émission passée.

Cliquez sur « Play » et vous aurez un document dont la clarté du son et de l'image sont presque parfaites. On peut choisir seulement un titre de renseignements de l'actualité et un continent ou un pays.

Par exemple : « **Asie Souvenirs et émotions un an après le tsunami** ».

« **Thailanda-journée de recueillement pour les familles des victimes** »

Nous pouvons enregistrer sur un cd-rom, les commentaires des envoyés spéciaux de la TV5, en direct du lieu de déroulement d'un événement. Vous venez d'obtenir un document audio-visuel, avec des images en chaîne et des commentaires en français très réussis. C'est votre document pour la classe de FLE.

Les documents que nous cherchons sur TV5 doivent être pertinents pour le thème que nous

désirons traiter pendant la classe de français. Ils sont des sources particulièrement adaptées pour créer un lien entre le monde extérieur et la classe. Alors, n'oubliez pas que, sur TV5, on peut trouver des différents sujets de renseignements :

- « Les Nouvelles Technologies »
- « Science / Environnement »
- « Médecine / Santé »
- « Géologie / Séismes »
- « Sports et Loisirs »
- « L'actualité Sportive »
- « Jeux / Divertissement »
- « Mode » etc.

Le film français en classe de français, langue étrangère.

L'emploi du film français en classe peut avoir comme premier objectif, ***la découverte du cinéma français contemporain à travers le visionnement de films.***

Les apprenants peuvent ainsi, analyser plusieurs orientations du cinéma français : le cinéma de fiction réaliste, le cinéma de fiction, la recherche utilisée comme nouvelle narration, le comique à la française.

Voilà comment peut-on travailler sur un film français en classe de langues.

Premièrement, le professeur doit concevoir une activité avant le déroulement du film.

On peut travailler autour de l'affiche du film, disponible sur le site du film, par l'analyse de l'image.

L'objectif de cette activité est de développer l'expression orale, par l'analyse de l'image offerte par l'affiche.

Le travail se fera par petits groupes de quatre. Puis, lors de la mise en commun, chaque groupe complètera la reconstitution faite par le groupe précédent.

Consigne : Observez pendant quelques minutes cette affiche puis, sans support, essayez de la reconstituez le plus précisément possible.

- Comment est-il composé ? Faites une courte analyse de la dimension, du lien entre l'image et le titre, l'usage de la couleur, le message visuel etc.
- A quel genre de film pense-t-on en regardant cette affiche ? »
- Qu'est-ce qui vous frappe le plus, en regardant cette affiche ? Pourquoi ?
- A votre avis, quel est le thème du film ? Faites des hypothèses sur le scénario.

Proposition pour travailler avec quelques scènes du film

Le public avec lequel l'enseignant travaille, doit être du niveau intermédiaire et avancé.

Les objectifs de cette activité sont :

- apprendre une stratégie pour regarder un film
- formuler des hypothèses
- développer l'expression orale des apprenants
- développer la compréhension orale
- détecter des mots connus
- développer l'expression écrite
- développer la créativité.

Premier visionnage

Le professeur qui conduit cette activité peut mettre un passage du film ou le générique (1 minute). Après le visionnage du passage, il doit travailler avec ces élèves sur les scènes et les personnages vus par son public. Exemples ;

- Que pouvez-vous dire sur le garçon /la fille que vous venez de voir ?
- Où va-t-il/elle ? Pourquoi ?

-Après l'expression de son visage, quel type de personne est-il/elle ? Décrivez-le /la un peu.

Deuxième visionnage

Ce passage doit être le noyau du film, celui qui apporte le plus de détails liés à l'action et au thème du film (2-3 minutes).

Activités qui suivent après le deuxième visionnage :

- Notez le plus possible des mots que vous avez compris et retenus.
- Décrivez cette scène, en vous servant des questions suivantes :
Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Pourquoi ?
- Imaginez maintenant trois scénarios possibles pour la suite de ce film : un scénario noir, un scénario rose, un scénario gris.

Troisième visionnage (10 minutes)

Ce passage doit apporter un plus de détails sur les personnages du film : traits, attitudes, réactions devant de différentes situations, répliques.

Le professeur peut annoncer à l'avance ses élèves sur ce qu'ils doivent remarquer aux personnages du film.

Activité après le troisième visionnage.

- 1. Dites en une phrase ce que la femme / la fille dit au garçon.
- 2. Décrivez la réaction de la femme quand elle a vu / a été interrogée par / est sortie de.
- 3. Comparez les deux scènes : la rencontre de la femme avec le garçon et la rencontre avec le troisième personnage.
- 4. Comparez les deux personnages. Lequel trouvez-vous plus sympathique ? Plus calme ? Plus ennuyeux ? Plus implique en action du film ? Plus gai ? Plus attrayant ? Plus laborieux ? Plus sérieux ?
- 5. Comparez l'attitude des deux personnages. Laquelle trouvez-vous plus pertinente par rapport au thème du film ?
- 6. A votre avis, pourquoi la femme ne veut-elle dévoiler le secret ? Pourquoi l'homme ne veut-il répondre tout de suite /
- 7. A votre avis, les deux personnes qui apparaissent à la fin du passage, se connaissent-elles ? Qui sont elles ? Pourquoi y sont-elles venues ?
- 8. Que signifie, après vous, la présence du/ de la / de l'/ des ...dans le cadre ?
- 9. Ecrivez le dialogue entre deux personnages du film, à votre choix.
- 10. Imaginez la suite de l'action du film.

Activité pour les élèves.

On partage la classe en deux équipes. On leur demande de répondre à deux questions différentes, comme par exemple :

- Qu'est-ce que le personnage X va faire, jusqu'à la fin de l'histoire ?
- Comment le personnage Y va-il résoudre son problème ?

Quatrième visionnage

Le professeur va mettre le déroulement du film, jusqu'à la fin.

Activités après le film ;

Elaboration de la fiche technique du film

Compréhension écrite /Expression orale

La fiche technique pourra être composée des éléments suivants :

Titre du film

Genre de film

Année de déroulement de l'action

Durée
Metteur en scène
Scénariste
Musique
Interprètes
Thème abordé

Après une activité de ce type, les élèves peuvent s'impliquer dans des **projets de classe** sur des thèmes liés au cinéma français. Ils vont faire des recherches à partir de l'Internet, les logiciels d'encyclopédie du cinéma, guides des films, des encyclopédies Larousse etc.

Opinions personnelles sur le film

-Expression écrite.

« Vous êtes critique de cinéma. Donnez une note de 1 à 10 pour exprimer votre envie de voir ce film entièrement, puis écrivez un article de presse dans lequel vous justifiez votre jugement ».

Cette technique de travail pour la classe de FLE a comme objectifs générales, la participation active des apprenants dès le début de la classe, développer le goût pour le français comme discipline et langue étrangère, la capacité de communiquer en français, encourager les élèves de s'exprimer sans avoir le peur de faire des erreurs de prononciation.

C'est une technique très agréable pour nos élèves, surtout pour ceux qui ont un niveau avancé d'expression orale en français.

Il y a aussi une autre manière d'introduire le film français dans la classe de FLE. Voilà :

Le professeur partage avec tous les élèves, la fiche technique du film qu'ils vont visionner. La fiche est accompagnée par un court commentaire sur le thème du film.

C'est une méthode plus facile pour mettre en contact avec les images et le thème et qui donne envie de voir le film. Ainsi, le professeur a déjà atteint les objectifs affectifs de l'activité.

Ensuite, il peut annoncer **les actes de parole**, comme par exemple : **formuler des hypothèses, faire des descriptions, donner une argumentation**, et le vocabulaire et champ lexical.

Le professeur peut annoncer ce qu'il attend de ses élèves :

Savoir faire

s'exprimer facilement oralement et écrit,

Savoir apprendre

mettre de l'ordre dans des données sur le film,

s'orienter dans des informations cohérentes,

chercher et exprimer un mode de solution éventuel,

opérer un choix critique.

appliquer des stratégies de résolution de problèmes.

Activités avec les élèves.

Donner aux élèves une photocopie sur laquelle on ne voit que le titre du film.

« Faites de hypothèses à propos du sujet du film. Notez-les en deux phrases »

Résultat :

On obtient ainsi une liste d'hypothèses qui sera utile pour une activité après avoir vu le film.

« Répondez aux questions QUI ? QUOI ? OÙ ? à propos du contenu du film. »

« A quoi pensez-vous quand on vous parle de... ? »

Le professeur met des photos du film à la disposition des élèves et demande à chacun de choisir une, à son choix.

Question :

« Pourquoi avez-vous choisi cette photo ? »

Le type de réponse peut différer d'élève en élève et toutes sont bonnes, aussi bien les réponses telles que « je trouve que les couleurs sont belles » ou « j'aime bien le/la... ». On peut écouter aussi des réponses de type : « Cette photo me rappelle de mon/ma... ».

Personne n'a le droit de donner des commentaires négatifs.

Donner aux élèves une série de photos liées au film :

« Mettez un ordre dans ces photos et racontez l'histoire que vous venez de créer ».

« Décrivez le personnage principal d'une des photos et écrivez un dialogue pour cette photo ».

Activités après le visionnage de quelques passages du film.

« Si vous étiez à la place du personnage X, comment est-ce que vous résoudriez ce problème complexe ? Soyez créatif et réalistes ! »

Activité avant de savoir le dénouement du film.

« Faites des hypothèses sur la fin du film. »

Activités après le visionnage du passage final du film.

« Montrez sur la carte, le lieu de déroulement de l'action du film et apportez d'autres détails sur cet endroit. Décrivez cette région : position géographique, situation économique, industrie, paysages, personnalités, etc. ».

Chaque groupe va donner, à son tour, une information capable d'ajouter un élément neuf à ce qui a déjà été dit.

Bibliographie:

COMPTE C. (1993) : *La vidéo en classe de langue*, Vanves, Hachette. **MARTINEAU M.** (dir.) (1987) : « L'enseignement du cinéma et de l'audio visuel », *CinémAction* n° 45, Paris, Cerf. **REBOUL E.** (1926) : *Le cinéma scolaire et éducateur*, Paris, PUF. **BORGÉ N.** (2015) : *Réception, médiation et expériences esthétiques des œuvres d'art dans les classes de français comme langue étrangère de niveau avancé*, Thèse de doctorat en Didactique des langues et des cultures, Paris, Sorbonne-Nouvelle Paris 3.

Simularea didactică, metodă eficientă în procesul de predare – învățare

prof. Liana – Dolores Voinea
Colegiul Tehnic „Ioan C. Ștefănescu” Iași

LUMEA CONTEMPORANĂ este marcată de o evoluție rapidă și greu previzibilă din toate punctele de vedere (economic, politic, social, științific). Această evoluție marchează toate regiunile globului și toate sferele vieții sociale. Are un caracter imperativ, pluridisciplinar, cu conexiuni puternice și numeroase. În fața acestor demersuri epistemologice, oamenii tentați să folosească abordări unidisciplinare și nu pluridisciplinare sau transdisciplinare sunt dezorientați și depășiți de situație.

Pentru a forma noile generații astfel încât să fie capabile să facă față problematicii lumii contemporane, sunt necesare acele schimbări în paradigma învățării care favorizează trecerea de la învățarea disciplinară, atomizată, la cea orientată către dezvoltarea unui nou mod de gândire, integrator, ancorat în actualitatea socioculturală complexă, autonom, creativ, deschis.

Procesul învățării transcende educația formală și depinde de interacțiuni realizate cu o multitudine de surse externe situate în zona proximei dezvoltări individuale și în orizontul motivațional personal.

OMUL și LUMEA interacționează continuu, realitatea este văzută din perspective multiple, informația ne parvine prin diverse canale, astfel încât, pentru a avea un răspuns adecvat, CUNOȘTINȚELE noi trebuie produse, și nu reproduse. ÎNVĂȚAREA este individualizată, iar dezvoltarea în plan cognitiv și afectiv nu poate face abstracție de contextul cultural, social, tehnologic.

Acestea sunt motive serioase pentru care școala secolului 21 ar trebui să se deschidă spre activități care să permită o educație de factură nouă, mai adecvată realităților contemporane. Una dintre cele mai bine instrumentate modalități de abordare a învățării în mod integrator și diferențiat este utilizarea calculatorului în sala de clasă.

CALCULATORUL incită la permanentă reconfigurare a imaginii pe care o avem despre domeniile cunoașterii prin accesarea de surse diverse de informații și ne oferă un alt mod de a cunoaște și de a produce CUNOAȘTEREA.

EDUCATORUL nu mai dirijează și nu mai controlează informațiile care intră în lumea elevilor. El ar trebui să faciliteze înțelegerea lumii externe, corespondențele subiective între lumea externă și lumea internă, iar calculatorul îi poate fi de mare ajutor în demersul său de la o instruire uniformă, pentru toți elevii la fel și una individualizată, fiecăruia după potențialul biopsihologic și nevoi.

Modulul *Utilizarea aplicațiilor de tip CAD*, oferă diverse metode de abordare a conținuturilor acestei programe. Prin specificul ei, această disciplină impune utilizarea unui soft educațional specific desenării și modelării pieselor cu ajutorul computerului.

Cu toate acestea, însușirea cunoștințelor de către elevi, formarea deprinderilor și abilităților acestora de a realiza desenele pieselor cu ajutorul computerului, impune un efort intens și o muncă laborioasă din partea profesorului, cu atât mai mult cu cât colectivul de elevi este mai mare.

A apărut necesitatea aplicării unor metode care să contribuie la eficientizarea procesului instructiv-educativ. Învățarea cu simulatoare didactice este o metodă frecvent aplicată în predarea multor discipline.

Simularea didactică reprezintă experimentarea prin observarea comportamentului „unui model” la modificările unor parametri; rezultatele simulării pot fi comparate cu cele ale modelului real. Cu această metodă se caută reproducerea realității, printr-o modelare a comportamentului sistemului, aparatului, echipamentului care urmează a fi cercetat.

Prin asocierea modelului cu softul educațional și prezentarea acestuia sub forma unui film didactic reușita procesului instructiv educativ este garantată.

Lecția simulată pe calculator vine în sprijinul profesorului, dar și al elevilor eliminând astfel unele bariere în ceea ce privește comunicarea.

Pentru aplicarea acestei metode, sunt necesare cunoștințe de informatică, deprinderi de lucru cu calculatorul în ceea ce privește folosirea programelor specifice de captare video necesare înregistrării și prezentării unui anumit conținut (Snagit 7).

Simularea desenării unei piese de tip flanșă, de exemplu, și vizionarea unui film didactic în care sunt descrise etapele modelării în 3D ale piesei, facilitează învățarea comenzilor pentru desene și editare specifice, astfel încât elevii vor fi capabili să deseneze orice piesă de acest tip.

În figurile de mai jos sunt prezentate câteva secvențe din simularea lecției *Modelarea 3D a pieselor de tip flanșă*.

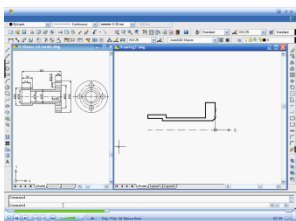


Fig. 1. Realizarea curbei generatoare

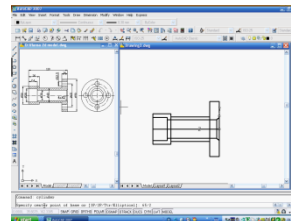


Fig. 2. Realizarea conturului exterior, comanda Revolve

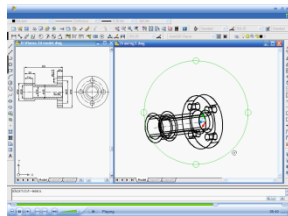


Fig. 3. Generarea găurilor cilindrice, comenzile Cylinder, 3 darray

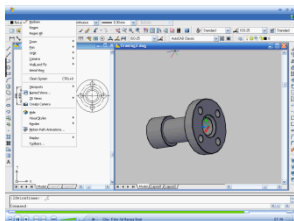


Fig. 4. Extragerea volumelor găurilor din volumul piesei și umbrirea acestora, comenzile Substract

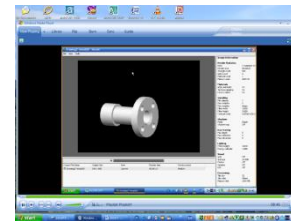


Fig. 5. Stabilirea stilului de vizualizare comanda Render și Shade

Trebuie specificat faptul că aplicarea uneia dintre aceste metode nu presupune eliminarea metodelor clasice, mai mult, eficiența lor este justificată de combinarea creativă a acestora cu metode, cum ar fi: demonstrația, modelarea, exercițiul, lucrul cu fișele, tutoriatul etc. Aceste metode formează un întreg bine structurat, complex și convergent.

Utilizarea metodelor descrise mai sus, oferă numeroase avantaje atât pentru profesor, cât și pentru elevi.

a. Avantaje pentru elevi:

- dezvoltarea gândirii creatoare și inovatoare;
- dezvoltarea spiritului competitiv;
- dezvoltarea moralei și a motivației;
- dezvoltarea sentimentului responsabilității;
- întărirea cunostintelor și competențelor proprii;
- creșterea gradului de înțelegere a subiectului de cercetare;
- dezvoltarea deprinderilor de analiză și sinteză a noțiunilor însușite;
- creșterea gradului de încredere în forțele proprii;
- creșterea competențelor de comunicare și de operare cu termeni specifici disciplinei de studiu și specializării;
- dezvoltarea personalității.

b. Avantaje pentru profesor:

- intensificarea relațiilor de încredere și sprijin reciproc între profesor și elevi;
- crește posibilitatea de a contribui la procesul de dezvoltare a personalității elevului;

- își îmbogățește propriile procedee și strategii didactice;
- are posibilitatea de a cunoaște noi puncte de vedere;
- are posibilitatea de a cunoaște noi caracteristici ale personalității elevului.

În ultimii ani se remarcă o preocupare intensă a specialiștilor pentru dezvoltarea științelor educației, diversificarea și aplicarea metodelor și strategiilor didactice care să aibă o bună eficiență în transferarea cunoștințelor, formarea deprinderilor, abilităților și comportamentelor specifice unei anumite discipline.

În învățământul tehnic liceal și profesional au avut loc schimbări radicale care au dus la apariția unor noi specializări și calificări corespunzătoare cerințelor pieței muncii. Dintre acestea menționăm: tehnician proiectant CAD, tehnician mecatronist, tehnician operator tehnică de calcul.

Predarea disciplinelor tehnice presupune utilizarea unor metode de învățământ specifice prin care se urmărește dobândirea de cunoștințe, fixarea și consolidarea acestora, dezvoltarea gândirii tehnice, dar și formarea de priceperi și deprinderi practice. Acest lucru impune profesorului de specialitate cunoștințe specifice, astfel încât să realizeze o îmbinare armonioasă între disciplina de specialitate, informatică și metodică predării.

Bibliografie

C. Cucos, *Pedagogie, Ed. Polirom, Iași, 2000*

V. Dulgheru, L. Cantemir, M. Carcea, *Manual de creativitate, Ed. „Tehnica-Info”, Chișinău, 2000*

C. Nițucă, T. Stanciu, *Didactica disciplinelor tehnice, Ed. PERFORMANTICA, Iași, 2006*

R. Purcariu, *Unitatea de învățare simulată pe calculator, lucrare în „Inginerul în mediul educațional tehnic și profesional”, Ed. „Gh. Asachi”, Colecția Științelor Educației, 2003*

[http://www.didactic.ro/files19/strategiile didactice în educația integrată.doc](http://www.didactic.ro/files19/strategiile%20didactice%20în%20educația%20integrată.doc)

S. Kovacs, D. Bocu, *Manualul utilizatorului de PC - pentru obținerea Permisului ECDL, Ed. Albastră, București, 2007*

St. Sagman, *MICROSOFT OFFICE XP PENTRU WINDOWS – „Ghid de învățare rapidă prin imagini”, Ed. Corint, București, 2003*

Abordarea interdisciplinară a informaticii/TIC

Prof.înv.primar, Vlad Niculina- Cornelia

Prof.înv.primar, Rodila Monica-Veturia

Școala Gimnazială Dipsa, Jud. Bistrița-Năsăud

Proiectarea activităților din perspectiva interdisciplinară este o tematică actuală, de interes major, în care cunoștințele și capacitățile sunt transferate de la o arie curriculară la alta.

Pornind de la credința că fiecare copil este unic, special și deosebit, consider că-i foarte important să cunoaștem ce știe, ce poate face, cum poate aplica acesta, pentru a-mi alege metodele potrivite în procesul de învățare, descoperind și învățând potențialul fiecărui copil prin teme personalizate.

Adaptarea la realitățile vieții cotidiene nu înseamnă acumularea de cunoștințe ci achiziția unor competențe de ordin strategic prin mijloace care să conducă la un proces reflexiv și autonom, proces în

care elevul să poată pune în relație și să aplice ceea ce cunoaște din diverse domenii de cunoaștere. De aceea, abordarea interdisciplinară presupune dezvoltarea capacității de a transfera rapid și eficient, de a sintetiza și a aplica cunoștințe, deprinderi, competențe acumulate prin studierea diverselor discipline în vederea realizării unor situații problemă.

Interdisciplinaritatea este un proces de cooperare, unificare și codificare unitară a disciplinelor științifice contemporane în care fiecare disciplină își păstrează autonomia, specializarea și independența relativă și în același timp se integrează în sistemul global de cunoștințe.

Organizarea informației într-un sistem rigid este nepotrivită cu necesitatea de a forma elevilor o *cultură generală*, obiectiv declarat al oricărui sistem educațional. Aportul fiecărei discipline se exprimă prin ceea ce are comun cu alte discipline, generalizabil și transferabil.

Pe baza acestei culturi generale se pot forma specializări profunde, cu rezultate eficiente și durabile pentru viața spirituală și materială a individului și a societății ce-l susține și-l integrează.

Tehnologie și educație reprezintă o combinație de cuvinte a cărei conotație include colaborare și dezvoltare, adică - pluri, inter și transdisciplinaritate.

Nevoia de punți de legătură între diferitele discipline s-a concretizat prin apariția, către mijlocul secolului al XX-lea, a pluridisciplinarității și a interdisciplinarității.

Interdisciplinaritatea – este o formă de cooperare între discipline științifice diferite, care se realizează în principal respectând logica științelor respective, adaptate particularităților legii didactice și-l ajută pe elev în formarea unei imagini unitare a realității, dezvoltându-i o gândire integratoare.

Interdisciplinaritatea presupune o intersectare a diferitelor arii disciplinare prin ignorarea limitelor stricte ale disciplinelor, se caută teme comune pentru diferite obiecte de studiu cu un ordin de învățare mai înalt, termen regăsit în limba engleza “higherorderlearningobjectives”.

Capacitățile metacognitive, cum ar fi luarea deciziilor, rezolvarea de probleme, învățarea eficientă, sunt unele din aceste obiective.

Prin interdisciplinaritate se realizează acțiunea deschisă dintre competențe sau conținuturi interdependente din două sau mai multe discipline, ce implică interpenetrarea disciplinelor.

Problema interdisciplinarității a preocupat filosofi și pedagogii încă din cele mai vechi timpuri: sofștii greci, Plinius, Comenius și Leibnitz, iar la noi Spiru Haret, Iosif Gabrea, G. Găvănescu și, dintre numeroșii pedagogi ai perioadei contemporane amintim pe G. Văideanu. Pentru prima dată, termenul de interdisciplinaritate apare în „Dicționarul de neologisme” de FL. Marcu și C. Maneca, ediția a III-a din 1978, și în „Le petit Larousse en couleurs”, ediția 1995. În Dicționarul Explicativ al Limbii Române, interdisciplinaritatea este definită astfel:

„INTERDISCIPLINARITATE s.f. 1. Caracterul a ceea ce este interdisciplinar. 2. Transfer de concepte și metodologie dintr-o disciplină în alta pentru a permite abordarea mai adecvată a problemelor cercetate. - Din fr. interdisciplinarité.

În opinia lui G. Văideanu 1988, **interdisciplinaritatea** „*implică un anumit grad de integrare între diferitele domenii ale cunoașterii și între diferite abordări, ca și utilizarea unui limbaj comun permițând schimburi de ordin conceptual și metodologic*”. Interdisciplinaritatea este o formă de cooperare între discipline științifice diferite, care se realizează în principal respectând logica științelor respective, adaptate particularităților legii didactice și-l ajută pe elev în formarea unei imagini unitare a realității, îi dezvoltă o gândire integratoare. Interdisciplinaritatea se impune ca o exigență a lumii contemporane supusă schimbărilor, acumulărilor cognitive în diferite domenii ale cunoașterii. În perioada contemporană reforma conținuturilor învățământului românesc a creat cadrul unor transformări la nivelul curriculumului, între care se distinge perspectiva interdisciplinară. Interdisciplinaritatea se referă și la transferul metodelor dintr-o disciplină într-alta, transfer cu grade diferite de implicare/finalizare. Interdisciplinaritatea reprezintă o modalitate de organizare a conținuturilor învățării, cu implicații asupra întregii strategii de proiectare a curriculumului, care oferă o imagine

unitară asupra fenomenelor și proceselor studiate în cadrul diferitelor discipline de învățământ și care facilitează contextualizarea și aplicarea cunoștințelor dobândite.

În înfăptuirea unui învățământ modern, formativ, considerăm predarea – învățarea interdisciplinară o condiție importantă. Corelarea cunoștințelor de la diferitele obiecte de învățământ contribuie substanțial la realizarea educației elevilor, la formarea și dezvoltarea flexibilității gândirii, a capacității lor de a aplica cunoștințele în practică; corelarea cunoștințelor fixează și sistematizează mai bine cunoștințele, o disciplină o ajută pe cealaltă să fie mai bine însușită. Legătura dintre discipline se poate realiza la nivelul conținuturilor, obiectivelor, dar se creează și un mediu propice pentru ca fiecare elev să se exprime liber, să-și dea frâu liber sentimentelor, să lucreze în echipă, individual.

O lecție bună, succesul ei este realizat atunci când profesorul și elevii lucrează împreună. „învață” împreună. O lecție poate fi considerată reușită atunci când elevii înțeleg conceptele și le folosesc în exerciții, probleme și sunt capabili să le aplice în viață; majoritatea cunoștințelor învățate se regăsesc în viața de zi cu zi, își găsesc aplicațiile acolo. Cunoștințele trebuie predate gradual, avându-se în vedere nivelul clasei și nivelul de vârstă al participanților. Profesorul trebuie să stârnească interesul elevilor, pentru a evita pasivitatea, lecția trebuie să fie dinamică, economisind timp și efort, dar realizând o învățare sistematică, profundă, care să contribuie la creșterea maturității de gândire a acestora.

Bibliografie

*Petrescu, Adrian, A,B,C de calculatoare si nu doar atat..., vol.1,2, Editura Tehnica, Bucuresti, 1990.

*Oprea, Crenguta-Lacramioara, Strategii didactice interactive, E.D.P., Bucuresti, 2006.

Instrumente informatice în predarea limbii engleze

Prof. Vătău Roxana Maria
Colegiul Gheorghe Tătărescu, Rovinari

Tehnologia este tot mai folosită în procesele de învățare a limbilor străine fie ca o completare a instruirii, fie ca singurul mijloc de învățare. Deși accesul la tehnologie poate prezenta dificultăți în accesarea programelor de educație pentru adulți și practicieni, acestea pot fi depășite.

Platformele online au progresat considerabil în ultimii ani. Acestea continuă să ofere din ce în ce mai multe aplicații utile, la prețuri accesibile și instrumente pentru învățarea limbilor străine. Profesorii care utilizează aceste tehnologii trebuie să continue să ofere oportunități pentru învățare și pentru promovarea și dezvoltarea limbilor străine. Însă este recunoscut faptul că sunt necesare cercetări suplimentare cu privire la impactul utilizării tehnologiei; având în vedere ritmul rapid de inovații în software și acces la Internet, sunt necesare studii de cercetare pe termen lung pentru a înțelege mai multe despre rolul și impactul folosirii tehnologiei în învățarea limbii engleze la adulți.

Instrumentele prezentate sunt o parte din metodele de învățare constructivistă și centrată pe elev. Într-un astfel de mediu de învățare eficient, instrumentele informatice sunt folosite alături de instrumente de comunicare sincronă și asincronă, în scopul de a gestiona provocările educaționale de auto-direcție, colaborare, și networking social.

Instituțiile oferă pachetele educaționale se va modifica pentru a se potrivi cerințelor din piață. Într-o societate în permanentă schimbare în care informația circulă extrem de rapid, educația

formală poate rămâne foarte ușor în urmă dacă nu reflectă modificările apărute în modul în care oamenii învață. De aceea, Uniunea Europeană a înțeles necesitatea creșterii gradului de cultură al membrilor săi și a luat măsuri pentru a asigura o dezvoltare continuă și sustenabilă în întreaga zonă și a facilita accesul la educație a persoanelor provenite din medii defavorizate.

În prezent, se observă limitări de natură socială, financiară și economică în privința accesului tinerei generații la anumite forme de învățământ și, în special, la cel superior, accentul crescut pe învățarea pe tot parcursul vieții, folosind mijloace moderne de tip e-Learning, m-Learning, urmând să aibă un impact pozitiv asupra participării la cursuri și a acumulării de cunoștințe.

Blog-uri (weB LOGS)

Termenul blog deriva de la web log și se referă la o pagină web care este înnoită în mod regulat cu noi postări. Ele sunt aranjate în ordine cronologică inversă, astfel încât cea mai nouă postare să se afle întotdeauna în fruntea listei. Persoanele care utilizează blog-uri se numesc blogări; când scrii pentru un blog se cheamă ca faci blogging.

Blog-urile au un număr de caracteristici tipice care fac editarea online extrem de eficientă.

Blog-urile sunt găzduite de către furnizori de weblog-uri precum www.blogger.com, www.blog.de, <http://int.blog.com>, www.wordpress.com etc. în mod gratuit. Poți crea un blog în doar câțiva pași, urmând instrucțiunile furnizorului și decidând dacă este un singur sau mai mulți autori.

Fiecare blog poate conține categorii variate ce pot fi accesate printr-un simplu clic.

Fiecare postare are un titlu și un timbru de timp așa încât cititorul și face o idee despre ce este vorba și despre când exact a fost postat. Aceasta este arhivată în mod automat. Retragerea este posibilă prin caracteristica de căutare sau prin deschiderea calendarului, care este o altă caracteristică specifică a unui blog.

Editarea este ușoară, întrucât blocurile oferă șabloane care nu necesită nici o competență tehnică din partea blogger-ului. Doar făcând un click pe cuvântul “comentariu” de dedesubtul postării, cititorul își poate exprima în scris opinia asupra unei postări într-un alt șablon.

Blog-urile nu se referă doar la fișierele text. Ele pot de asemenea să conțină tot felul de date precum hyperlink-uri, grafice, prezentări, precum și – ceea ce le face în mod special mai interesante pentru profesorii de limbi – fișiere audio video.

Dacă este disponibilă caracteristica RSS, cititorii se pot abona la un blog, și vor fi notificați în mod automat ori de câte ori se efectuează o schimbare.

Dacă blog-ul are caracteristica Permalink, atunci URL-ul permanent ce conduce la o intrare specifică care nu se mai află pe prima pagină, ci se află în arhivă, poate fi salvat ca favorit.

Toate aceste caracteristici ilustrează utilitatea blogurilor într-un mediu de predare a limbii, ca un mediu care dezvoltă competențele de citit, scris și comunicare.

Ca profesor de limbi străine poate că doriți să începeți un blog al orei clasă care să va permită să :

Oferiți texte de citit online pentru elevii dumneavoastră

Să oferiți materiale suplimentare, precum clipuri audio sau video, imagini, tabele etc.

Să organizați resurse Internet pentru ora dumneavoastră prin oferirea unor adrese de legătură (link-uri) utile

Tipologii de exerciții

Comentarea/ corectarea textelor / eseele/ exercițiilor în format electronic

Când un elev a înmănat un text în format electronic nu este o metodă bună ca acesta să fie imprimat pe hârtie și corectat cu demodată cerneală roșie. Rezultatele sunt mult mai bune când

profesorul inserează sugestii în text, utilizând un procesor de cuvinte sau programe specializate. Un exemplu de program pentru comentarea textelor se poate găsi la <http://www.cict.co.uk/software/markin/index.htm>; Programul poate fi adaptat la diferite limbi.

Rebusuri

Rebusurile sunt adeseori foarte populare printre elevi și atunci când sunt create din vocabularul cu care elevii au lucrat acestea reprezintă un instrument foarte bun, care funcționează ca exerciții după efectuarea sarcinilor transmise. Aceasta este o activitate care poate fi creată foarte ușor și în câteva minute cu software-ul “Hot Potatoes”⁴⁴. Cu Hot Potatoes elevii pot chiar să creeze exerciții unul pentru celălalt.

Exerciții de tip Drills

Acestea sunt cunoscute și sub denumirea de exerciții “Drill and Kill”. Un computer poate face orice din ceea ce vechile laboratoare de limbi puteau face; Model: “El are o mașină” , Răspuns “Nu, el are două mașini.”. “El are un computer”, “Nu, el are două computere” ... Inserările utilizatorului pot fi fie text sau conversație prin microfonul computerului.

Dicționarele electronice

Dicționarele electronice sunt foarte folosite pentru cursanții de limbi mai puțin utilizate și predate. Prin Internet, se pot accesa foarte multe astfel de dicționare care fie sunt în sistem shareware, fie sunt gratuite. Încercați adresa <http://www.dictionaries.com> sau căutați dicționare online cu ajutorul motorului de căutare Google.(e de preferat, întrucât noi servicii apar frecvent)

Portofoliile Electronice

Un portofoliu electronic, cunoscut de asemenea sub denumirea de e-folio sau portofoliu digital, poate fi o simplă colecție de lucrări pe o dischetă sau, într-o versiune mai avansată, o pagină web a unui elev unde respectivul elev prezintă anumite părți selectate din lucrările sale. O parte din activitate poate fi în desfășurare, demonstrând astfel, procesul de învățare.

În învățământ, portofoliile se referă la o colecție personală de informații, descriind și documentând realizările și cunoștințele acumulate ale unei persoane. Există o varietate de portofolii: de la învățare până la colecții extinse de dovezi ale realizărilor. Portofoliile sunt utilizate pentru multe scopuri diferite, precum acreditarea experienței anterioare, căutarea de meserii, dezvoltarea profesională continuă, certificatul de competențe.

Ideea pedagogică este că elevul devine conștient de stilul propriu de învățare, acest lucru ajutând elevul să aleagă activitățile corecte, crescând astfel eficiența învățării. Portofoliile pot fi de asemenea utilizate pentru evaluarea elevilor. Citiți un articol de TIM Caudery despre evaluarea prin portofoliu aici:

<http://inet.dpb.dpu.dk/infodok/sprogforum/spr11/caudery.html>

Există și software gratuite care pot servi ca bază pentru portofoliile electronice: de exemplu. OSP <http://www.osportfolio.org/> și Confolio:

<http://www.confolio.org/wiki/Introduction/Main>

O colecție de portofolii templates poate fi descărcată din pagina:

<http://www.coe.iup.edu/pttut/Portfolios.html>

De asemenea Course Moodle Management System <http://moodle.org/> poate fi utilizat drept portofoliu.

Completați spațiile goale

Utilizatorul lucrează cu un text unde unele dintre cuvinte au fost eliminate pe baza unui anumit criteriu (vocabular nou, forme verbale, prepoziții), iar utilizatorul trebuie să găsească cuvintele potrivite pentru a rezolva exercițiul. Această activitate poate fi creată foarte ușor, în câteva minute cu software-ul “Hot Potatoes”⁵.

Găsiți răspunsurile

Elevului i se dă o întrebare și trebuie să caute răspunsul în documente, video, sau audio utilizând Internet-ul, CD-ROM, DVD etc. Răspunsurile pot fi prezentate profesorului / clasei în diferite forme. Când exercițiul “ Găsește răspunsul” devine mai elaborat, el devine de fapt o aventură pe web (citiți mai multe la introducerea Webquest**Gramatică**

Există puține programe de gramatică pentru limbile mai puțin vorbite și predate; adesea acestea transferă în calculator exerciții de tipul celor ce se regăsesc în cărți, dar fără succes. Oricum, în prezent există o pagina web recomandabilă de gramatică: Site –ul VISL: <http://visl.hum.sdu.dk/visl/> VISL înseamnă "Visual Interactive Syntax Learning" (Învățarea Sintaxei Interactive Vizuale), este un proiect de cercetare și dezvoltare la Institutul de Limba și comunicare (ISK), Universitate din Sudul Danemarcei (SDU) - Campusul Odense. Din Septembrie 1996, personalul și elevii de la ISK au dezvoltat și implementat instrumente de gramatică, bazate pe Internet pentru educație și cercetare. La începutul proiectului au fost implicate patru limbi: engleza, franceza, germana și portugheza. De atunci, multe alte limbi s-au alăturat proiectului – așa cum s-a constatat prin numărul mare de intrări în lista de limbi. De pe site –ul VISL puteți folosi următoarele “ instrumente: Analize Gramaticale (propoziții preanalizate și analize automate)

Jocuri & Întrebări (testarea claselor de cuvinte și a altor teme gramaticale) Cercetarea unor culegeri de texte (acces la BNC și la alte corpuri de limbi)

Traduceri Computerizate

Dacă accesați una dintre limbile VISL, prin pagina de la intrare, veți fi întrebați următorul lucru: “ Ce instrument VISL doriți să folosiți ?” La fiecare dintre limbi, veți găsi diferite opțiuni disponibile.

Cuvinte cheie

Acesta nu este neapărat un exercițiu sau o activitate, dar este foarte util pentru utilizatorul ce dorește să învețe o limbă. Intr-un text, cuvinte importante și note culturale pot fi legate de explicații și traduceri corespunzătoare. Cuvintele cheie pot fi construite cu ajutorul procesoarelor de cuvinte.

Un tip de cuvinte cheie sunt paginile web, unde toate cuvintele sunt legate de dicționare online. Pentru a crea astfel de pagini web, puteți utiliza Web Page Text Blender, care este un program ce poate converti orice text într-un document în format HTML, unde toate cuvintele sunt în mod automat legate de un dicționar online. Acest lucru înseamnă că tot ceea ce au de făcut elevii este să dea click pe cuvânt pentru a obține ajutor. Acest program include și clipuri și elemente de grafică.

Tot ceea ce aveți nevoie pentru a transforma un text este să tastați un titlu, apoi să dați o scurtă instrucțiune pentru utilizator și, în final, să alipiți textul în pagina cu textul urmând apoi să selectați

„Create Webpage”. Programul este valabil în pagina: <http://www.languages.dk/tools>

Bibliografie

1. www.poolscx.eu/uploads/callcxFinal%20version%20Roumanian.pdf
2. <http://www.elearning.ro/invatarea-limbilor-straine-prin-utilizarea-noilor-tehnologii-pentru-formare>

Tehnici moderne de predare-învățare-evaluare utilizate în învățământul preșcolar

Prof. Untaru Ștefania-Simona
Grădinița cu P. P. "Paradisul copiilor" Craiova

Tema propusă abordează predarea-învățarea-evaluarea impusă de măsurile de distanțare socială, care a afectat învățământul românesc.

Cadrele didactice au fost nevoite să-și adapteze tehnicile de predare. În momentul de față, **învățământul on-line** se desfășoară prin intermediul platformelor și soft-urilor educaționale. Acestea reprezintă o formă de învățare la distanță, facilă, destinată celor care nu au posibilitatea de a accesa sistemul de învățământ clasic, traditional, "față în față" sau adecvată unor contexte speciale, așa cum se întâmplă în perioada actuală de pandemie, când întregul sistem de învățământ, public și privat, indiferent de nivel sau ciclu curricular este închis.

În desfășurarea activităților on-line, am ținut cont de proiectarea activităților la începutul anului școlar și am parcurs temele în ordinea programată. Pe platformele educaționale am găsit materiale utile atât cadrelor didactice cât și preșcolarilor și părinților.

Am încercat să folosesc cât mai multe surse on-line, contul de Facebook, canalul Youtube, platforma Kinderpedia și rețeaua de comunicare Whatsapp, pentru a transmite mesaje, a-i vedea pe copii și a primi feedback de la părinții acestora. Aceste surse pot sprijini comunicarea, pot încuraja colaborarea dintre preșcolari și dintre educatori și părinți.

Anual, grădinița noastră colaborează cu Editura EDU, care este furnizor de softuri educaționale pentru preșcolari. Consider că, tehnologia trebuie inclusă în activitățile de predare-învățare-evaluare pentru a stimula imaginația preșcolarilor și pentru a le facilita transferul achizițiilor învățării în viața de zi cu zi. Este cunoscut faptul că programele de operare pe calculator permit realizarea picturilor. Evaluarea cunoștințelor se poate realiza apelând la CD-uri care sunt astfel concepute încât selectarea unor imagini corespunzătoare conduc la acumularea unor puncte necesare evaluării.

Integrând tehnologia în activitățile desfășurate cu preșcolarii se promovează investigația și demonstrațiile învățării apelându-se la capacitățile de gândire de nivel superior ale preșcolarilor.

Inițierea copiilor în domeniul calculatorului, încă din grădiniță, are un rol important în formarea abilităților de utilizare a calculatorului, în stimularea interesului copiilor pentru cunoaștere dar și al interesului pentru a căuta orice informație necesară.

În activitatea de predare la grupa mare am urmărit să asigur un caracter interdisciplinar activității copiilor prin motivarea și stimularea interesului de a utiliza calculatorul ca partener de joc, ca instrument de lucru și sursă de informație. Copiii cunosc calculatorul și componentele acestuia, rolul lor și modul de utilizare. Cea mai mare parte a copiilor este familiarizată cu modul de utilizare a calculatorului: deschidere și închidere, căutarea unui program, imprimare și introducere CD.

Prin intermediul CD-urilor educative copiii ajung să utilizeze cu ușurință cunoștințe din diferite domenii de activitate și să le aplice în jocuri și exerciții desfășurate cu ajutorul calculatorului. Folosirea calculatorului este sinonimă cu jocul, deoarece copiii trebuie să respecte anumite reguli, atât în manipularea aparatului cât și în comunicare, aceasta bazându-se pe un limbaj specific. Calculatorul nu este utilizat pentru a înlocui activitatea de predare a cadrului

didactic, ci pentru a veni tocmai în sprijinul predării, evaluării, ajutându-l astfel să-și îndeplinească mai bine funcția sa didactică fundamentală.

Am propus părinților să ofere posibilitatea copiilor să acceseze programul Paint. Preșcolarii au desenat pentru activitățile pe teme săptămânale sau desene la alegere pe care apoi le-au salvat și le-au postat. Aceasta modalitate de lucru contribuie la verificarea cunoștințelor dobândite în activitățile artistico-plastice.

În cadrul activităților de educare a limbajului pot fi utilizate CD-uri cu povești, pentru activitățile muzicale "Cutiuța muzicală", jocuri de orientare, jocuri pentru cunoașterea mediului înconjurător. Copiii învață să folosească tastele de deplasare stânga – dreapta, sus – jos, să-și dezvolte și îmbunătățească viteza de reacție, coordonarea oculo-motorie, dar și spiritul de competiție, motivația voluntară, capacitatea de a acționa individual.

Utilizând calculatorul la diferite activități se schimbă modalitatea de lucru cu preșcolarii, se realizează trecerea de la un învățământ tradițional la un învățământ modern și de calitate.

Este important să avem în vedere că tehnologia modernă are avantaje și dezavantaje asupra copiilor. Nu trebuie să abuzăm de calculator deoarece poate deveni dăunător pentru organism, dar nici nu trebuie să neglijăm rolul acestuia în viața noastră.

În activitatea didactică, am implicat preșcolarii și părinții în proiecte eTwinning care au presupus utilizarea calculatorului. De exemplu, în cadrul proiectului eTwinning "Felicitări de Crăciun", preșcolarii au realizat felicitări de Crăciun, decorațiuni, pe care le-au fotografiat și le-au postat pe pagina proiectului.

Rezumatul proiectului: Tema proiectului a fost aleasă pornind de la interesul pe care copiii l-au manifestat față de cunoașterea obiceiurilor și tradițiilor de iarnă din România și din lume. Pentru a-l satisface curiozitatea, am ales tema proiectului. Proiectul urmărește stimularea învățării și respectării de către copii și apropiații lor a tradițiilor și obiceiurilor de iarnă.

Viața copiilor, educația și existența lor depind de noi, de adulți. Prin respectul insuflat copilului față de ființa omenească, față de lumea înconjurătoare, se formează o societate care poate fi mai bună.

Parteneri: Grădinițe din Europa

Scop: Promovarea schimbului de experiență interculturală în vederea dobândirii unei imagini complete în ceea ce privește instituțiile de învățământ preșcolar.

Obiective:

- Dezvoltarea competențelor și abilităților de utilizare a tehnologiilor moderne.
- Cunoașterea reciprocă a unor metode utilizate în activitatea didactică
- Educarea copiilor pentru realizarea de creații plastice originale.

Grup țintă: preșcolari cu vârsta cuprinsă între 4-6 ani, cadre didactice, părinți
Activități:

- 1) Stabilirea temelor și a calendarului activităților din proiect; culegerea de informații; vizitarea site-urilor cu informații despre țările partenere.
Instrumente folosite: forum, chat, e-mail, blogul
- 2) Activități practice – confecționarea felicitărilor și a decorațiunilor de Crăciun.
Instrumente folosite: jurnalul, blogul, galeria de imagini, înregistrări video.
- 3) Expoziție de lucrări artistico-plastice ale copiilor cu tema *Crăciunul în lume*.
Instrumente folosite: jurnalul, blogul, galeria de imagini.
Rezultate așteptate: Realizarea unor materiale PPT care vor fi postate pe site-ul grădiniței.
Realizarea unei expoziții cu lucrările copiilor.

Bibliografie:

www.eTwinning.net
www.iteach.ro

Dezvoltarea competențelor IT în context european

Tufenescu Andreea Maria
Grădinița P.P. Cozia

Pentru a ajunge la discuția despre dezvoltarea unor competențe, fie ele și IT, în context european, trebuie mai întâi să trecem în revistă ideea de educație modernă, în comparație cu cea tradițională.

Educația tradițională vs. educația modernă ar trebui să constituie o temă de reflectare pentru toate persoanele care au un rol în instruirea și educarea copiilor. Bineînțeles că primele vizate sunt cadrele didactice începând cu educatoarele și ajungând la profesorii din universități care trebuie să cunoască tendințele și orientările noii educații și în același timp să depășească cadrul tradițional al conceperii activităților, să-l activeze pe copil, elev sau student în propria formare și educare. Educația modernă prin diferitele sale posibilități materiale oferă intensificarea învățării pe toate planurile astfel că școala trebuie să fie prima instituție care trebuie să-și schimbe abordarea față de desfășurarea învățării și să utilizeze metode noi, interactive care să conducă la o învățare superioară și într-un ritm accelerat potrivit tendințelor societății actuale, de asemenea trebuie să abordeze noi strategii de realizare optimă a învățării și să-și lărgască domeniul de cunoaștere ajutându-l pe individ să se adapteze mai ușor la societatea în continuă schimbare. Înțelegem prin această schimbare aderarea la sau folosirea unor metode de predare-învățare-evaluare puse la dispoziție pe o scară largă și care circulă în spațiul UE din care facem parte. Este cunoscut faptul că societatea este în continua evoluție și educația trebuie să țină pasul cu aceasta. Tocmai de aceea consider că atât țara noastră cât și celelalte țări, prin reprezentanții săi educaționali, au multe exemple de oferit.

Educația online sau formarea online sau schimburile de experiență care se realizează prin intermediul IT reprezintă, în contextul actual-mai ales că ne confruntăm cu o situație nouă, nemăintâlnită până acum- o oportunitate de a ne perfecționa în primul rând pe noi înșine, de a ne autodepăși, apoi mobilizează părinții în cele mai multe cazuri spre colaborare cu copiii și cadrele didactice în realizarea de activități și mai ales îi ajută pe copii să își formeze competențe, deprinderi, priceperi legate în mod special de tehnologia informatică, dar și să continue învățarea într-un mod mai relaxat, mai atractiv, mai interactiv, contribuind eficient la dezvoltarea lor intelectuală.

Trebuie menționat faptul că în societatea contemporană, tehnologia IT ocupă un rol destul de important în toate domeniile de activitate, mai ales în sistemul educațional unde elevii pot desfășura cu ușurință diferite activități, fără a fi nevoiți să se mobilizeze într-un anumit spațiu. Se poate realiza învățare, o consultare între elevi, colaborare, comunicare, conspectare online, prin diferite mijloace de socializare care sunt constructive și eficiente.

De asemenea, mediul online le oferă acestora o bogată resursă educațională la orice oră și în orice loc. Deși tehnologia IT se dorește a deveni o modalitate practică și eficientă care să îmbogățească procesul instructiv-educativ, nu trebuie uitat nici faptul că nu toți copiii dispun de aceasta, ceea ce le limitează accesul la "cascada virtuală de informații".

Întrucât în situația de față învățământul în țara noastră își desfășoară activitatea online, aș dori să menționez următoarele observații:

- Predarea online realizată de cadrele didactice din învățământul preșcolar a avut drept consecință mobilizarea imediată a unora dintre părinți, a altora mai greu, dar și deloc;

- Se observă o diferență între implicarea părinților în educația copiilor de până acum-realizată în instituția publică- și cea de acum-realizată online-, unii dintre ei devenind mai implicați;
- Se observă o creștere a timpului acordat copiilor de către părinți, ceea ce este un lucru îmbucurător;
- Copilul este acum în prim plan în familie și acest lucru contribuie la dezvoltarea sa, deoarece este cunoscut faptul ca întotdeauna s-a pus accent pe relația familie-școală, relație care era necesară pentru întărirea și continuarea și acasă a acțiunii educaționale asupra copilului.
- Timpul în care copilul realizează o sarcină acasă, spre deosebire de cel de la grădiniță, este mai permisiv, mai larg, copilul poate lucra mai bine în ritmul său pentru a obține un rezultat deosebit.
- Deși se reduce socializarea între copii-ma refer la activitățile lor de joc în grup, de povestit- dispar și anumite inhibiții pe care le au copiii mai rezervați, de exemplu atunci când spun o poezie sau un cântecel. Unii copii reacționează mai bine în ceea ce privește comunicarea în mediul familial decât la grădiniță, atunci când părinții învață cu ei poezii sau cântece.

În concluzie, dezvoltare competențelor IT este un punct forte pentru fiecare individ în parte, indiferent de domeniul sau zona în care acesta activează, întrucât trăim într-o societate cu tendințe puternice către tehnologizare. Tehnologia IT ne deschide porți largi către cunoaștere dar și către afirmare.

Bibliografie:

1. Cojocar Venera Mihaela, (2003) – „Educația pentru schimbare și creativitate”, București, Editura Didactică și Pedagogică;

Elevii și competența digitală

Prof: Tudosescu Elena Cristina
Liceul Tehnologic „I.C.Petrescu”
Comuna: Stâlpeni, județul Argeș

În contextul actual, competența digitală este considerată esențială pentru educație, viață profesională și participare activă în societate. Ea reprezintă una dintre cele opt competențe-cheie, concretizându-se în utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game de tehnologii ale informației și comunicațiilor pentru informare, comunicare și soluționare a problemelor în toate domeniile vieții. Deși pare greu de crezut, conform tabloului de bord privind Agenda digitală din 2015, competența digitală a 40% din populația UE se situează la un nivel insuficient, 22% din cetățeni nefolosind Internetul.

Competența digitală este considerată a fi transversală, deoarece ne ajută să stăpânim și alte competențe-cheie, cum ar fi comunicarea, competențele lingvistice sau cele de bază în matematică și științe.

În sfera educației, prin cerințele realității cotidiene și atitudinea elevilor față de școală, impune profesorului să completeze și/ sau să alterneze învățarea tradițională, colaborativă din sala de clasă, centrată pe valorizarea elevilor, cu secvențe de învățare sprijinite de metode moderne și instrumente ale TIC. Întrucât informația este la un click distanță, tinerii obișnuiesc să folosească Internetul în locul cărților, preferă să învețe apelând la softuri, platforme online și nu

să studieze în biblioteci. A devenit evident, că multe dintre metodele tradiționale abordate în procesul de predare – învățare nu motivează îndeajuns elevii pentru a dobândi cunoștințe și competențe prin propriile lor eforturi și căutări.

Conform studiilor, sunt evidențiate modificările profunde la nivel cognitiv induse tinerilor de „invazia” dominantă a instrumentelor tehnologiei digitale, în toate sferele vieții socio-economice-culturale și cu care, ei sunt în contact permanent. Marc Prensky subliniază ideea că generațiile erei digitale gândesc și prelucreează informațiile într-un mod diferit de cel al generațiilor precedente. Potrivit lui, generația nativilor digitali gândește diferit, nu mai prost, ci doar altfel: interactiv, ludic, depășind granițele cunoscute, adică într-o manieră interdisciplinară, mai puțin sistematică în sensul tradițional al cuvântului, nerespectând în mod necesar ierarhiile consacrate dar fiind mai creativi.

Înclinația noilor generații asupra tehnologiei au condus la înflorirea acesteia, competențele digitale devenind o condiție *sine qua non* pe o arie foarte largă a pieței muncii. Degeaba știi limba engleză, dacă nu le ai cu tehnologia. Nu poți lucra în companii multinaționale. Pe de altă parte, neuroplasticitatea demonstrează faptul că utilizarea sistematică a calculatorului și a altor instrumente TIC schimbă structura creierului uman. Acesta ar fi un răspuns la întrebarea „De ce elevii nu mai sunt ca altădată?” Pe lângă acest aspect, există o multitudine de alte cauze ale actualului context educațional. Identificate și analizate, acestea au condus la reorientări privind educația și formarea, așa încât școala să ofere răspunsuri flexibile și eficiente nevoilor tinerilor. Efectele dezvoltării TIC au generat noi experimente didactice motivate de necesitatea adaptării mecanismelor de control ale procesului de instruire. O provocare și o necesitate reală a educației a fost și este găsirea unui „limbaj comun”, a unor noi metode didactice, pedagogice de captare a atenției, de motivare pentru studiu, de menținere a contactului și colaborării creative cu noua generație. În ultimul deceniu, IT a oferit numeroase soluții la căutările educației, susținând și încurajând constant experimentele didactice. Realizarea a numeroase softuri, platforme e-learning și spații virtuale destinate educației au vizat direct instruirea și formarea tinerelor generații. Oportunitățile educaționale și pedagogice oferite de TIC procesului de învățare și exersare au fost create atât pentru a satisface nevoile și așteptările tinerilor cât și pentru a facilita dobândirea competențelor solicitate lor de societatea actuală și cea viitoare. Pedagogia secolului XXI este considerată o pedagogie a competențelor și ea solicită profesorului modern să își însușească arta de a preda cu TIC. Este necesar să pregătim elevul de mâine pentru viitor, iar tehnologia este în continuă evoluție.

Există un decalaj între dezvoltarea ca diversitate și eficiență a mijloacelor TIC destinate educației și formarea profesorilor, dar mai ales între cursurile de formare urmate de profesori și aplicarea rezultatelor formării în procesul didactic. Pentru reușita schimbării importantă este colaborarea și împărtășirea informațiilor, ideilor, experiențelor, competențelor dobândite privind realizarea materialelor digitale și rezultatele experimentării lor. Spiritul muncii în echipă poate face minuni în acest caz. Profesorul trebuie să se aplece asupra acestui domeniu-cheie pentru a ajunge la satisfacția muncii împlinite.

Elevii de azi, față de cei de ieri, au așteptări diferite de la școală, în ce privește învățarea și educația. Învățământul la distanță în condițiile pandemiei cu care ne confruntăm în 2020, pare a fi o soluție foarte bine primită de către elevi. Psihologii spun că sunt și cazuri în care elevii refuză categoric să mai folosească aceste mijloace, preferând școala, unde înțeleg mult mai bine, fiind evitați foarte mulți factori perturbatori. Statisticile arată că un procent îngrijorător de elevi nu pot avea acces la educația online, în lipsă de resurse.

Bibliografie

M. Prensky – Digital Natives, Digital Immigrants, 2001- marcprensky.com

R. M. Niculescu – Dramă și metaforă în educație, Brașov, 2006
J.W. Botkin, M. Malița – Orizontul fără limită al învățării Lichidarea decalajului uman, Ed.Politică, București, 1981

Rolul calculatorului în viața elevului

Prof:Tudosescu Elena Cristina
Liceul Tehnologic „I.C.Petrescu”, Comuna Stâlpeni, județul Argeș

În opinia mea, calculatorul nu este utilizat pentru a înlocui activitatea de predare a cadrului didactic, ci pentru a veni tocmai în sprijinul predării, ajutându-l astfel să –și îndeplinească mai bine funcția sa didactică fundamentală.

Prioritatea învățământului o constituie informatizarea, softul educațional, reprezentat de programele informatice special dimensionate în perspectiva predării unor teme specifice, ceea ce reprezintă o necesitate evidentă presupusă de această prioritate.

Folosind calculatorul în activitatea instructiv-educativă contribuim la schimbări majore în ceea ce privește strategiile de lucru cu elevii, se reînnoiesc tehnicile de predare și de învățare, modificând radical rolul profesorului. Programul de calculator poate deveni un suport important pentru o predare eficientă.

Calculatorul este foarte util atât elevului cât și învățătorului însă folosirea acestuia trebuie realizată astfel încât să îmbunătățească calitativ procesul instructiv-educativ, nu să îl îngreuneze. Calculatorul trebuie folosit astfel încât să urmărească achiziționarea unor cunoștințe și formarea unor deprinderi care să permită elevului să se adapteze cerințelor unei societăți aflată într –o permanentă evoluție. Aceștia trebuie să fie pregătiți ,orientați cu încredere spre schimbare ,ei vor simți nevoia de a fi instruiți cât mai bine pentru a face față noilor tipuri de profesii. Eșecul în dezvoltarea capacității de a reacționa la schimbare poate atrage după sine pasivitatea și alienarea. Profesorul trăiește el însuși într -o societate în schimbare ,și din fericire ,în prima linie a schimbării ,astfel încât va trebui să se adapteze ,să se acomodeze ,să se perfecționeze continuu.

Utilizarea calculatorului are numeroase avantaje:

- Întărirea motivației elevilor în procesul de învățare ;
- Consolidarea abilităților de investigare științifică ;
- Stimularea gândirii logice și a imaginației ;
- Consolidarea abilităților de investigare științifică ;
- Stimularea capacității de învățare inovatoare, adaptabilă la condiții de schimbare socială rapidă ;
- Conștientizarea faptului că noțiunile învățate își vor găsi ulterior utilitatea ;
- Instalarea climatului de autodepășire ,competitivitate ;
- Mobilizarea funcțiilor psihomotorii în utilizarea calculatorului ;
- Creșterea randamentului însușirii coerente a cunoștințelor prin aprecierea imediată a răspunsurilor elevilor ;
- Formarea deprinderilor practice utile ;
- Asigură alegerea și folosirea strategiilor adecvate pentru rezolvarea diverselor aplicații;
- Asigură pregătirea elevilor pentru o societate bazată pe conceptul de educație permanentă (educația de-a lungul întregii vieți);
- Dezvoltarea culturii vizuale;

- Asigurarea unui feed-back permanent, profesorul având posibilitatea de a reproiecta activitatea în funcție de secvența anterioară;
- Dezvoltă gândirea astfel încât pornind de la o modalitate generală de rezolvare a unei probleme elevul își găsește singur răspunsul pentru o problemă concretă;
- Determină o atitudine pozitivă a elevilor față de disciplina de învățământ la care este utilizat calculatorul și față de valorile morale, culturale și spirituale ale societății;
- Ajută elevii cu deficiențe să se integreze în societate și în procesul educațional;

De asemenea elevii pot fi antrenati în realizarea unor CD-uri, afișe, grafice, reviste, teste, diferite programe și softuri educaționale, jocuri, pliante publicitare, dicționare on-line, activități educative, interactive care să antreneze copiii de pe întreaga planetă.

Utilizarea calculatorului și a internetului permit o înțelegere mai bună a materiei, într-un timp mai scurt. Se reduce timpul necesar prelucrării datelor experimentale în favoarea unor activități de învățare care să implice procese cognitive de rang superior: elaborarea de către elevi a unor softuri și materiale didactice necesare studiului. Se dezvoltă astfel creativitatea elevilor. Aceștia învață să pună întrebări, să cerceteze și să discute probleme științifice care le pot afecta propria viață. Ei devin persoane responsabile capabile să se integreze social.

Lumea virtuală creată de computer (jocuri, internet) depărtează copiii de cea reală. Prin intermediul jocurilor copilul interacționează cu personaje simulate și creaturi diferite și prin intermediul internetului adolescenții își asumă diverse identități în interacțiunea cu străinii. Acestea fac ca limita real-virtual să nu mai fie clară la copii și adolescenți. În timp ce se joacă pe internet cu personajele favorite de desene animate, copiii învață să recunoască literele și, între timp, computerele devin o parte din viața lor. Ei văd site-uri cu povești interactive și lecții animate, prin intermediul cărora se împrietenesc cu literele, cu numerele sau cu sunetele. Sunt necesare mai multe cercetări care să arate impactul utilizării îndelungate a calculatorului asupra dezvoltării psiho-comportamentale la copii și adolescenți și a modului în care părinții trebuie să intervină astfel încât să nu se ajungă la consecințe negative.

Instruirea reprezintă activitatea principală realizată în cadrul procesului de învățământ conform obiectivelor pedagogice generale elaborate la nivel de sistem, în termeni de politică a educației :

Instructorul proiectează o acțiune bazată pe patru operații concrete:

- Definirea obiectivelor pedagogice pe baza competențelor profesionale ;
- Asigurarea evaluării formative a activității didactice/educative respective ;
- Stabilirea conținutului didactic pe baza obiectivelor ;
- Aplicarea metodologiei didactice pentru îndeplinirea /realizarea obiectivelor ;

În concluzie, putem spune că pentru a realiza un învățământ de calitate și pentru a obține cele mai bune rezultate trebuie să folosim atât metode clasice de predare, învățare, evaluare cât și metode moderne.

Bibliografie:

1. Adăscăliței, A., *Instruire asistată de calculator: didactică informatică*, Polirom, 2007
2. Brut, M., *Instrumente pentru e-learning: ghidul informatic al profesorului modern*, Iași, Polirom, 2006.

Tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC) în învățământul primar

**p.i.p.Tolea Corina,
Liceul „Simion Stolnicu” Comarnic**

Învățământul primar reprezintă baza educației formale, punctul de început. Dotarea sălilor de clasă și folosirea tehnologiei în această perioadă de învățământ este necesară și răspunde cerințelor actuale într-un mod unic, deoarece școala primară are caracteristice sale.

Învățătorul predă toate disciplinele la aceeași clasă întreaga zi, ceea ce a impus o pregătire mai amplă a acestora în utilizarea tehnologiei.

Curriculumul este construit să cuprindă o gamă largă de teme. Copiii trebuie să învețe cum să învețe; accentul cade pe competențele esențiale la citire, scriere și nu în ultimul rând, matematică.

Tot mai multe familii folosesc acasă tehnologia modernă: telefoane mobile, tablete, laptopuri, iar categoria de vârstă care le folosește a scăzut foarte mult. Școala se vede nevoită să țină pasul cu tehnologia și a pus accentul tot mai mult pe învățarea interactivă sau învățarea centrată pe elev bazată pe noile tehnologii. Aceasta ușurează mult activitatea învățătorilor și le permite elevilor explorarea individuală a unor discipline, proprie ritmului lor, lucru util și avantajos cadrelor care predau în mediul rural în condiții simultane și cu categorii diferite de elev.

Cei mai mulți profesori cred că deținerea unui laptop personal de către elevi ușurează învățarea, acesta devenind personală și personalizată. Cu toate acestea, puțini profesori folosesc laptopurile la clasă.

Un număr mic de profesori, folosesc în lecțiile de predare calculatoarele existente în sălile de clasă sau laptopurile în predarea lecțiilor, majoritatea lor fiind proiectate pe ecrane.

Utilizarea limitată a tehnologiei în sălile de curs are mai multe cauze: lipsa aplicațiilor, a conținuturilor digitale/softurilor pentru a susține aceste lecții, rezistența întâmpinată din partea colegilor sau conducerii, lipsa conexiunii la internet, fonduri insuficiente pentru achiziționarea calculatoarelor. Mulți reclamă responsabilitatea din partea școlii sau a comitetului de părinți în achiziționarea componentelor hard și soft.

Utilizarea în orele de predare-învățare a calculatorului și a internetului duc la înțelegerea mai bună a conținuturilor într-un timp evident mai scurt iar creativitatea elevilor este activizată prin întrebările pe care învață să le pună, cercetarea pe care trebuie să o facă, problemele pe care trebuie să le rezolve, proiectele realizate, graficele, revistele, testele practice de rezolvat, relațiile stabilite cu alți elevi de pe planeta întreagă, devenind astfel persoane mai responsabile, capabile de o bună integrare socială.

Ca în orice altă metodă există și dezavantaje ale instruirii bazate pe calculator, cum ar fi:

- achiziționarea componentelor hardware este dificilă din cauza costurilor ridicate;
- softurile sunt și ele costisitoare și de multe ori nu sunt testate corespunzător înainte de achiziționare;
- în programa școlară nu sunt prevăzute suficiente ore instruirii asistate de calculator (în învățământul primar sunt cele mai puține sau deloc);
- primează exercițiile practice, iar comunicarea, argumentarea, dezbaterile au de suferit;
- interacțiunile dintre elevi și chiar dintre elevi și profesor sunt diminuate și ele;
- stilurile de învățare fiind diferite, nu toți elevii preferă acest tip de instruire.

În ciuda acestor dificultăți un procent foarte mare dintre profesorii care predau la clasele primare, folosesc TIC în activitățile lor de predare, învățare sau evaluare, ca momente ale lecțiilor.

Profesorii de chimie, biologie și limbi străine sunt cei mai norocoși în beneficierea de softuri educaționale pentru conținuturile predate. Urmează într-un procent mai mic, matematica și apoi istoria.

Concluzionând, mai mult de jumătate dintre profesori susțin utilizarea calculatorului, declarând progrese vizibile ale creșterii motivației pentru învățare în rândul elevilor, îmbunătățirea relațiilor de cooperare și colaborare, creșterea rezultatelor școlare, pozitivismul și responsabilizarea elevilor.

Există însă și cadre didactice care nu sunt suficient de deschise la schimbare, susținând ca folosirea tehnologiei nu aduce un echilibru între învățarea centrată pe profesor și cea centrată pe elev.

Integrarea calculatoarelor în școlile primare îi învață pe elevi să utilizeze tehnologia nu numai ca pe un mijloc de recreere, ci și ca pe un instrument care îi va ajuta la o integrare mai ușoară în învățământul superior și, mai târziu, pe piața muncii.

Tehnologia contribuie la îndeplinirea pe termen scurt și lung a obiectivelor educaționale, dar și a celor sociale și economice.

Aceste rezultate se observă tot mai mult în ultimii ani în performanțele școlare obținute de elevi la testările naționale sau concursurile școlare (unde în pregătirea lor s-au folosit teste în format electronic ori platforme online cu teste pregătitoare). Rezultate se văd și în comportamentul mai bun al elevilor (rezonanța mai mare la cazurile sociale, acte de voluntariat mai multe, implicări în parteneriate mai mult decât locale (naționale și internaționale), moralul crescut al profesorilor și elevilor deopotrivă, ceea ce facilitează egalitatea de șanse.

Bibliografie:

Avramescu, A.N., *Utilizarea calculatorului în procesul educațional*” disponibil la adresa <https://www.moodle.ro/preparandia>

Burlacu, C., *Educația și folosirea tehnologiilor informatice în comunicare*, Conferința Națională de Învățământ Virtual, ediția a IV-a, 2006,

Ioan Cerghit, *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iași, 2006,

Comunicarea și soluționarea problemelor cu ajutorul competențelor IT

Prof. Țipău Elena
Colegiul Național Militar Alexandru Ioan Cuza Constanța

Comunicarea este procesul care asigură indivizilor schimbul de informații cu ajutorul mai multor metode. Comunicarea este procesul prin care mesajul este trimis sau primit prin conversații, scriere sau gesturi. Schimbul de informații necesită și un feedback, o reacție la ceea ce s-a transmis. Cuvântul comunicare este întrebuințat și în contextul în care există foarte puțin sau nu există deloc feedback, precum emiterea unui program, unde feedback-ul întârzie, deoarece emițătorul și receptorul utilizează metode, tehnologii, timp și moduri diferite de transmitere a informațiilor.

Comunicarea se poate defini și ca un proces de interacțiune semantică între ființele umane. Acesta este un act de transmitere a informațiilor și un proces în care se schimbă sensuri pentru a ajunge la un anumit tip de înțelegere. Comunicarea implică trimiterea de mesaje, atât verbale, cât și nonverbale, fie că este vorba de o idee, un gest sau o acțiune stimulativă. Există mijloace auditive (vorbirea, intonația, ritmul etc.), precum și nonverbale (mimica, gestica, limbajul corporal, limbajul semnelor, contactul vizual sau scrisul).

Comunicarea se desfășoară la mai multe niveluri și în moduri diferite. De-a lungul timpului, au existat mai multe domenii de cercetare care s-au ocupat de comunicare, așadar este bine să știm despre ce aspecte ale comunicării este vorba. Există foarte multe definiții ale comunicării, dintre care unele recunosc faptul că animalele pot comunica între ele, dar și cu ființele umane, în timp ce alte definiții sunt mai restrânse și susțin faptul că comunicarea este o activitate preponderent umană.

Cu toate acestea, există câteva elemente distincte care definesc comunicarea. Acestea sunt:

1. conținutul (ce se comunică);
2. sursa/emîțătorul/expeditorul/cel care cifrează (cel care comunică);
3. forma (în ce formă se comunică);
4. canalul (prin ce mediu se comunică);
5. destinația/destinatarul/obiectivul/cel care descifrează (celui căruia i se comunică ceva);
6. sensul/aspectul pragmatic.

În societatea contemporană este necesar ca elevii să comunice prin utilizarea tehnologiei. Acest lucru include comunicarea sincronă și asincronă, precum e-mail-ul, interacțiunile în grup și locurile virtuale de învățare, camere chat, conferințe video interactive, telefon și interacțiuni prin stimuli și modele. Astfel de interacțiuni necesită cunoașterea conduitei tipice pentru un anumit mediu. IT-ul nu schimbă ceea ce este necesar pentru o comunicare calitativă, însă oferă anumite dimensiuni noi, care trebuie învățate pentru a deveni transparente. În caz contrar, IT-ul va reprezenta mai degrabă un obstacol, decât o îmbunătățire a procesului de comunicare.

Câteva noi dimensiuni, prezente în comunicarea globală, presupun programarea întâlnirilor și a ședințelor ținând cont de fusul orar, de culturile și limbile diferite.

Soluționarea problemelor este o parte a procesului de gândire. Soluționarea problemelor este considerată drept cea mai complexă dintre toate funcțiile intelectuale, fiind definită ca un proces cognitiv de ordin superior, ce necesită modulație și un control de rutină al competențelor fundamentale. Are loc atunci când organismul sau sistemul inteligenței artificiale se blochează și nu știe cum să continue din starea actuală către starea dorită. Este parte a unui proces mai amplu, care include identificarea unei probleme și formularea acesteia. În ceea ce privește competențele de soluționare a problemelor, departamentul din cadrul instituției University of Michigan's Engineering are o pagină web excelentă, care propune diferite competențe pentru diferite tipuri de probleme. Dacă vreți să aflați mai multe despre taxonomia lui Bloom, vizitați site-ul oficial al University of Michigan's Engineering.

Tehnologiile de astăzi provoacă adesea dileme atunci când vine vorba de etică și valori. Datorită creșterii complexității tehnice, societatea noastră ar trebuie să ridice standardele etice și valorile la un nivel mai înalt, pentru a îndruma aplicarea științei și a tehnologiei în direcția corectă. Foarte important este ca elevii să înțeleagă această responsabilitate și, în calitate de cetățeni informați, să contribuie la aceasta pe toate planurile. Elevii și studenții trebuie în primul rând să fie capabili de autoevaluare, monitorizare și înțelegere a propriilor nevoi, iar apoi trebuie să știe să localizeze resursele corespunzătoare și să transfere aptitudinile învățate dintr-un domeniu în altul. De asemenea, comportamentul responsabil față de societate este la fel de important. Este necesară o armonie între comportamentul personal și interesul întregii comunități,

precum și demonstrarea continuă a unui comportament etic pe plan personal, profesional și social.

Hank Levin a afirmat următoarele: „Trebuie să fim foarte atenți atunci când vorbim despre standardele după care se creează o forță de muncă productivă pentru economie.” Pe baza studiilor sale din anii '90 ai secolului trecut, Levin a ajuns la concluzia că niște rezultate bune la teste nu sunt în corelație cu productivitatea de la locul de muncă. Pe de altă parte, deși momentan nu se află în centrul atenției în școli, o înaltă productivitate determină dacă o persoană va avansa sau nu la locul de muncă. Prioritățile, planificarea și gestiunea având ca scop obținerea de rezultate. Un nivel înalt de complexitate necesită o planificare atentă și crearea planurilor de rezervă. Acestea sunt la fel de importante ca grija pentru rezultatele finale ale proiectului și concentrarea asupra atingerii obiectivelor principale. De asemenea, pentru a putea să anticipăm rezultatele neașteptate, este nevoie de flexibilitate și creativitate.

A douăsprezecea regulă a lui Bill Gates referitoare la afaceri sună astfel: „Utilizați instrumentele digitale pentru a-i ajuta pe clienți să-și rezolve singuri problemele.” Această idee se bazează pe comunicare și networking. Alegerea instrumentelor adecvate și aplicarea lor în situații reale, astfel încât să obținem rezultatele cele mai bune, sunt, de asemenea, importante și pentru o mai bună colaborare, promovare și sporire a creativității. Doug Henton descrie trei tipuri de cunoștințe importante în economia contemporană: „a ști ce”, „a ști cum” și „a ști cine”. El ne mai spune că astăzi cu toții avem acces la „a ști ce”, însă ceea ce este într-adevăr important este „a ști cum” și „a ști cine”.

Cercetătorii văd un avantaj în tipul de învățare prin care elevii creează produse autentice, cu instrumentele corespunzătoare – fie că este vorba de un castel de nisip, programe de calculator, documente, grafică, construcții LEGO sau compoziții muzicale. Astfel de experiențe oferă elevilor o perspectivă de ansamblu asupra oricărui domeniu ales

Bibliografie:

- Mândruț, Octavian; Catană, Luminița; Mândruț, Marilena. Instruirea centrată pe competențe. Universitatea de Vest “Vasile Goldis” din Arad. Centrul de Didactică și Educație Permanentă. Arad, 2012.
- Voiculescu, Florea. Paradigma abordării prin competențe. Suport pentru dezbateri. „Calitate, inovare, comunicare în sistemul de formare continuă a didacticienilor din învățământul superior”. Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013. Alba Iulia, 2011.
- American National Education Technology Standards
- International Society for Technology in Education

Eficiența utilizării noilor tehnologii în educație

Prof: Ștefan Cătălina
Liceul Tehnologic” I.C.Petrescu”, Comuna Stâlpeni, județul Argeș

În noile orientări ale învățământului problema interacțiunii pedagogului cu elevul este una fundamentală. În acest context apare evidentă necesitatea unui sistem educațional centrat pe elev, axându-se pe nivelul de dezvoltare a potențialului acestuia, aplicând tehnologii adecvate.

Tehnologiile educaționale presupun mijloace și metode, structuri și forme diferite care corelează diferite concepte operaționale: proiectul pedagogic, mesajele educaționale, conexiunea inversă etc. Integrarea tehnologiilor educaționale în cadrul învățământului formativ presupune ca școala să se centreze pe dezvoltarea gândirii, selectând prin aceasta conținutul, metodele, formele și criteriile de formare și evaluare, adică să elaboreze acea tehnologie educațională care dezvoltă un anumit stil de învățare cu efect durabil.

Sorin Cristea în „Dictionarul de pedagogie” atestă următoarea semnificație a termenului „tehnologie educațională”, care aici este numită „tehnologie pedagogică”: „Tehnologia pedagogică reprezintă ansamblul tehnicilor și cunoștințelor practice imaginat pentru a organiza, a testa și a asigura funcționalitatea instituției școlare la nivel de sistem. În contextul problematicii specifice procesului de învățământ pot fi delimitate patru acțiuni distincte, dar complementare, care asigură dimensiunea aplicativă a conceptului de tehnologie a educației/ instruirii: organizarea resurselor pedagogice existente, planificarea și aplicarea curriculumului, pregătirea și folosirea materialului pedagogic și aplicarea cunoștințelor în activitatea de învățare.”

Elaborarea unor tehnologii educaționale moderne permite nu numai îmbunătățirea calității procesului educațional, ci și rezolvarea problemei însușirii unui volum imens de informații într-un timp relativ scurt fără a afecta starea psihică a instruiților. Resursele informaționale au devenit la fel de importante ca resursele materiale și cele energetice. În condițiile societății informaționale bazate pe utilizarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale (T.I.C.), în sistemul de învățământ devine un imperativ necesitatea centrării procesului de învățământ pe elev, el devenind subiectul procesului de învățământ și care presupune individualizarea (cel puțin relativă) a acestui proces. Folosirea tehnologiei informaționale reprezintă o posibilitate reală de individualizare a procesului de învățământ bazat pe clase și lecții. În contextul noilor tehnologii informaționale se creează noi posibilități în instruirea elevilor. În baza tehnologiilor multimedia apare posibilitatea realizării materialelor didactice computerizate, care pot fi grupate, în funcție de tipurile tehnologiilor utilizate și de scopurile pe care le realizează, astfel: manuale electronice, care reprezintă o expunere textuală a materiei cu un număr mare de ilustrații, care pot fi instalate pe server și transmise prin rețea, manuale electronice cu o dinamică înaltă a materialului ilustrativ, executate pe CD-uri, sisteme moderne pentru efectuarea lucrului de cercetare științifică, sisteme virtuale, în care elevul devine element al modelului computațional, care reflectă lumea reală și sisteme de instruire la distanță.

Tehnologiile educaționale moderne sunt eficiente în activitatea didactică în etapele proiectării, implementării și evaluării, una dintre condițiile esențiale în reușita acestora fiind cunoașterea și dorința de utilizare a celor mai potrivite mijloace, chiar dacă aceasta presupune renunțarea la anumite obiceiuri care se dovedesc, uneori, mai costisitoare la capitolul resurse (timp, energie, financiar).

În această direcție, am ales să prezentăm, din perspectivă proprie, câteva dintre beneficiile însușirii unor cunoștințe, respectiv a formării și consolidării unor deprinderi în cadrul cursului Intel Teach - Instruire în societatea cunoașterii, absolvit la CCD februarie 2014. În ceea ce privește proiectarea activității didactice la nivelul unității de învățare, varianta de proiect propusă se dovedește complexă, utilă, aplicabilă în contexte variate; formatul este atractiv și profesionist, oferind posibilitatea ca, în fiecare moment, să se poată efectua conexiuni între elemente precum: arie tematică, competențe specifice/ obiectivele de referință, obiectivele operaționale și obiectivele de evaluare vizate, planificarea evaluării în variantele inițială, formativă și sumativă, mijloace necesare realizării evaluării (liste de verificare, stabilirea obiectivelor, observarea grupului, feedback din partea colegilor etc.), aptitudinile vizate (exemple: deprinderi de a utiliza termeni de specialitate, abilități practice de lucru cu programe Microsoft Office, experiență minimă în realizarea publicațiilor, abilități de navigare și documentare pe Internet),

materiale și resurse necesare pentru unitatea de învățare (tehnologie – hardware, software, materiale tipărite, resurse internet, alte resurse). De asemenea, orice ajustare necesară se poate realiza cu mai multă ușurință și cu păstrarea designului inițial. În ceea ce privește implementarea activității proiectate, utilizarea tehnologiilor educaționale moderne reprezintă un mijloc de facilitare a lecției prin creșterea atractivității și prin realizarea unei comunicări mai fidele între cadrul didactic și elev (elevii pot recepta mai clar ceea ce li se transmite, avându-se în vedere receptarea pe mai multe canale ale cunoașterii). Pot fi utilizate, în acest sens materiale PPT, care, pe lângă designul atractiv, facilitează o mai bună coerență în prezentare, precum și contactul permanent a elevului cu varianta vizual-auditivă a învățării. În spațiul lecției pot fi inserate materiale create anterior sau pot fi create astfel de materiale împreună cu elevii, în cazul în care există conexiune la Internet în sala de clasă. Aceste materiale dezvoltă creativitatea elevilor și asigură o învățare de plăcere.

Tehnologiile moderne sunt eficiente nu numai în transmiterea noilor cunoștințe, ci și în consolidare deprinderilor formate și în realizare transferului de informații între diferitele domenii ale cunoașterii. Astfel, se pot realiza lecții recapitulative cu ajutorul materialelor PPT, exercițiile propuse având la dispoziție posibilitatea autocorectării răspunsului eronat, solicitării sprijinului în identificare răspunsului corect, aprecierii în situația unui răspuns just, identificării unor informații conexe. La final de lecție se poate realiza o sinteză sub forma unui flyer realizat de elevi, aceasta prezentând atractivitate și utilitate prin consolidarea capacității de sinteză, dar și prin dezvoltarea abilităților de utilizare a mijloacelor TIC. Tehnologiile educaționale moderne urmăresc facilitarea procesului didactic ajutând cadrele didactice să creeze contexte favorabile învățării, formării deprinderilor, constituirii unui complex de atitudini care să stimuleze curiozitatea, dorința de a cunoaște mai mult, spiritul competițional cu sine, plăcerea de a progresa și de a-și dezvolta posibilități de autoinstruire, dar și o raportare corectă la evaluare, aspect absolut necesar în poziționarea noastră, a fiecăruia, în spațiul cunoașterii. Învățământul are nevoie de tehnologii educaționale moderne însoțite de cadrele didactice și aplicate inteligent și constructiv în derularea procesului instructiv-educativ.

Bibliografie

- 1.Cristea, S., Dicționar de termeni pedagogici, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1996
- 2.Făt, Silvia & Adrian Labăr. Eficiența utilizării noilor tehnologii în educație. EduTIC 2009. Raport de cercetare evaluativă. Bucuresti: Centrul pentru Inovare în Educație, 2009.

Universul internetului de mare viteză

Profesor Inginer Stan Carmen
Liceul de Transporturi Auto “ Traian Vuia “ Galați

Viața ni se mută, de la an la an, pe Internet. Vitezele devin mai mari, serviciile mai multe și stocarea mai ieftină. Ce vom face însă cu atât cloud și atât Internet de mare viteză?

România este pe locul cinci în Europa în topul celor mai bune rețele de Internet fix. Înseamnă ceva? Ei bine, da, e un salt imens față de anul trecut, când țara noastră era pe locul 23.

Dacă ne uităm la primele 10 țări, observăm că multe sunt din estul Europei. Asta pentru că aceste țări investesc direct în fibră optică și nu aleg să meargă pas cu pas, trecând prin

infrastructură de cupru și apoi la cele mai noi tehnologii“, a declarat Karin Ahl, președinte Consiliului European FTTH în conferința de presă în care a comunicat ultimele cifre.

La ce ne trebuie însă acest Internet rapid? Să dăm like pe Facebook, să trimitem mailuri și să ne uităm la pornografie? Nu, e mai mult de atât, dar începem „de jos“, de la divertisment.

Dr. Bernard Lee, vicepreședinte FTTH Asia – Pacific, și cu Hartwig Tauber, director general FTTH Europa ne lamuresc: „A venit televizorul plat și erai mulțumit. Apoi, a venit cel LCD, a urmat rezoluția HD 720p și 1080p și oamenii au vrut tot mai mult. Când vezi că se poate mai mult, vrei mai mult“, rezumă Bernard Lee nevoia de un Internet mai rapid.

Pe acest Internet mai rapid, mai bun, mai eficient cresc noile generații de utilizatori cu o mentalitate complet nouă. „Mă întrebi dacă e în regulă să ne lăsăm toate datele în cloud, pe Internet? Generațiile se schimbă. Trebuie să credem într-o lume în care stocam date pe SIM, pe hard disk, pentru ca, deja, cineva de 20-30 ani, să salveze ceva pe Instagram, pe YouTube sau Facebook, și anume, noii internauți, cei crescuți printre aplicații și a căror educație digitală s-a cultivat la viteze mari.

Pentru ei e în regulă, ei o fac și prietenii lor asemenea. tinerii vor pune tot mai multe date în cloud. Noile generații vor fi din ce în ce mai „cloud based“. Nu e despre bine sau rău, e despre percepția fiecărei generații cu privire la informație și tehnologie.

Această percepție este diferită între cei care au crescut cu jocul de fotbal în jurul blocului și cei care au Fifa pe tabletă sau telefon. Și prăpastia aceasta între generații se mărește, pentru că cea veche nu poate ține pasul.

Este posibil să se prezică cum va arăta viitorul și modul în care tehnologia va forma viețile noastre de zi cu zi? Ce fel de criterii științifice ar trebui să fie utilizate atunci când vom încerca să facem previziuni în ceea ce privește viitorul? Celebrul Michiu Kaku, profesor de fizică teoretică la New York, ne vorbește despre câteva lucruri care le putem aștepta în viitor: calculatoare controlate de minte, cibermedicină precum și altele. Într-un articol publicat de „Herald Tribune“, Kaku ne arată câteva descoperiri tehnologice uimitoare pe care le putem vedea din viitorul apropiat.

1) Calculatoarele clasice de azi vor dispărea - în conformitate cu Legea lui Moore, puterea calculatoarelor se dublează la fiecare 18 luni. Calculatoarele, așa cum le știm acum, vor dispărea; ele vor fi peste tot și nicăieri, omniprezente, dar ascunse, la fel ca electricitatea și apa.

2) „Realitatea amplificată” va face parte din realitatea noastră de zi cu zi – vă amintiți de filmul „Matrix“, în care informațiile virtuale ajutau la realitatea fizică de zi cu zi?

Astfel de lucruri nu vor fi întotdeauna lucruri ce aparțin de science-fiction. Internetul va fi accesibil prin lentilele de contact, biografiile vor apărea pe fețele oamenilor în timp ce vom vorbi cu aceștia și vom vedea „subtitrări” dacă acești oameni vorbesc o limbă străină. Aceste obiective ar putea revoluționa viața tuturor.

3) Calculatoarele și Internetul vor fi controlate cu ajutorul minții.

În deceniile care vor urma, vom controla calculatoarele cu mintea, și nu cu mouse-ul sau degetele. Ca și în science-fiction, prin intermediul Internetului, vom fi capabili să experimentăm telepatia și telekinezia, să încărcăm amintiri, să ne trimitem emoțiile prin Internet, să ne înregistrăm gândurile și chiar visele.

Acest lucru ar putea avea un impact social enorm; în cazul în care amintirile ar fi încărcate, șomerii ar putea fi recalificați într-o zi pentru a învăța noi abilități, elevii ar putea să ia cursuri în timp ce dorm, iar filmele ar putea oferi emoții, sentimente, senzații și amintiri, nu doar imagini și sunet.

Sună ciudat?

Nu.

Sper ca la maturitate, un copil din viitor, să poată spune : “ Am contribuit și eu, la acest internet de mare viteză ”.

Bibliografie

1. www.staupenet.ro › Internet
2. semneletimpului.ro/.../internet/viitorul-internetului
3. denotat.ro/viitorul-internetului

Predarea - învățarea online

Prof. Înv. Preșc. Șerfezi Alina Erika
G.P.P. Nr.28, Oradea

Competența digitală este esențială pentru educație, viață profesională și participare activă în societate. În cazul învățământului preuniversitar, este important să înțelegem această competență și, în egală măsură, să o cultivăm. Competența digitală este una dintre cele opt competențe-cheie, concretizându-se în utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game de tehnologii ale informației și comunicațiilor pentru informare, comunicare și soluționare a problemelor în toate domeniile vieții.

Un aspect care merită să fie luat în considerație este că „în calitate de competență transversală, competența digitală ne ajută să stăpânim și alte competențe-cheie, cum ar fi comunicarea, competențele lingvistice sau cele de bază în matematică și științe”.

În actuala societate informațională, copiii și adolescenții cresc într-o ambianță saturată mediatic, prezența computerelor, a internetului și a altor tehnologii digitale în locuințe fiind uzuală, comunicarea mediată devenind astfel parte a activităților zilnice. Tinerii dezvoltă stiluri de viață diferite de cele ale părinților, cu obiceiuri specifice privind utilizarea mass-media și a noilor tehnologii ale informării și comunicării (TIC), fiind de multe ori mai eficienți în folosirea lor decât adulții.

Copiii și adolescenții români au la dispoziție mai multe instrumente de pe care pot utiliza internetul și pot fi online. În ultimii ani s-au răspândit tabletele și smartphone-urile, care dobândesc o utilizare tot mai largă. Laptopurile și-au păstrat însă popularitatea, având unele funcții care le avantajează comparativ cu tableta sau smartphone-ul. Ca imagine de ansamblu, la nivel european s-a constatat o corelație între utilizarea smartphone-ului, respectiv a laptopului, și SSE al familiei, „copiii cu SSE mai ridicat utilizând smartphone-ul zilnic în mai mare măsură decât cei cu SSE scăzut”. Analizele cantitative au arătat că nivelul competențelor digitale se corelează pozitiv cu numărul activităților online efectuate. Datele calitative confirmă datele cantitative, conform cărora cele mai populare activități online în rândul grupului țintă sunt comunicarea și utilizarea rețelelor sociale online, distracția și jocurile, respectiv folosirea internetului pentru școală și informare.

Printre cele mai răspândite activități online efectuate de copiii și adolescenții români amintim căutarea informațiilor pentru școală. Majoritatea copiilor și adolescenților români au învățat mânăuirea calculatorului și efectuarea activităților online pe cont propriu, prin încercare și eroare, sprijinul exterior, în caz că a existat, venind de la prieteni, frați sau rude puțin mai mari sau de vârste similare cu a lor, dar rareori de la adulții semnificativi din viața lor (părinții sau profesorii). Ca și în alte domenii ale învățării, nivelul competențelor digitale ale copiilor crește prin exersarea și repetarea unor activități online; ceea ce este specific competențelor online ale

copiilor români este faptul că sunt lăsați singuri în acest proces de învățare. Astfel, se poate explica de multe ori nivelul diferit al competențelor copiilor: competențele tehnice sunt mai dezvoltate la băieți și la copiii mai mari, competențele sociale sunt mai dezvoltate la fete și la adolescenți și competențele cognitive sunt mai dezvoltate la copiii mai mari.

Se observă că interesul pentru programele personalizate de **învățare online** a crescut recent; s-a întâmplat nu numai datorită tehnologiilor disponibile, ci și pentru că cercetarea a demonstrat rezultate sporite ale modelelor de predare de tip blended(amestecate). Succesul unui program de instruire depinde mult de mediul în care are loc experiența de învățare, de aceea, trebuie să fim cu toții conștienți de cum alegem să predăm. Desigur, există o serie de condiții esențiale pentru ca o instruire online să aibă succes: conexiunea la internet trebuie să fie de foarte bună calitate atât la cadrul didactic, cât și la elevi, profesorul trebuie să cunoască foarte bine platforma pe care susține instruirea și are nevoie întotdeauna de back-up în cazul în care întâmpină probleme tehnice. Așadar, predarea online, cel mai flexibil program de instruire, deschide multe ferestre spre stilul de învățare al elevului, preferințele lui, bineînțeles punctele lui slabe, profesorul putând, astfel, crea o experiență personalizată pentru fiecare în parte.

Pentru a crea un mediu de învățare cât mai aproape de o clasă reală, avem nevoie de:

O platformă de interacțiune în timp real, cu video și text, cu elevii.– Zoom și Google Meet (cu sugestii de alternative unde procesul de a crea o întâlnire online e similar și accesul e gratuit).

Zoom este una dintre cele mai folosite platforme de întâlniri video. Ea permite crearea gratuită a unor întâlniri online (*meetings*) unde puteți invita până la 100 de participanți prin intermediul unui link. Elevii nu au nevoie de niciun cont, ci trebuie doar să acceseze linkul primit, să descarce aplicația Zoom pe calculator sau mobil și să se conecteze cu un microfon și sau/webcam. Atunci vor intra într-o întâlnire online unde pot comunica prin mesaje pe chat cu profesorul, pot vedea ce le împărtășește profesorul de pe ecranul său (opțiunea *share screen*), se pot vedea și auzi reciproc dacă au microfoane și camere web instalate pe aparatul pe care îl folosesc.

Google Meet este aplicația Google similară cu Skype de la Microsoft – o platformă de comunicare instant prin video și chat, unde puteți crea un link de întâlnire, iar participanții trebuie doar să-l acceseze, fără să aibă vreun cont, pentru a putea intra în sesiunea online. Meet acceptă până la 100 participanți gratuit și oferă aceleași opțiuni ca și întâlnirea de pe Zoom: comunicare cu participanții cu video, microfon și prin chat, partajarea ecranului, activarea modului silențios pentru anumiți participanți, împărtășirea de alte link-uri prin chat.

Aplicații sau platforme de colaborare online, care facilitează schimbul de documente, teste sau teme pentru acasă, între profesori și elevi și înregistrează o evidență a acestora, care permite și feedback din partea profesorului. Aici recomandăm Google Classroom și alternative folosite de profesori, precum Edmodo, EasyClass și ClassDojo.

Google Classroom Acest serviciu este inclus în Google Suite for Education, pentru care orice școală să se poată înscrie gratuit. Dacă școala nu are această opțiune, se poate folosi Google Classroom și de pe contul Gmail personal. Se stabilește o clasă unde se postează anunțuri, se împărtășesc teme sau materiale, se publică teste sau chestionare, urmând pas cu pas instrucțiunile pe care le găsim în animațiile video de pe platforma creată de Google special pentru profesori. Dacă se alege opțiunea de a folosi Classroom de pe contul personal, și elevii vor avea nevoie de conturi Google pentru a putea accesa clasa online.

Edmodo o alternativă la Google Classroom prin care puteți colabora online cu elevii, postând anunțuri, teme și alte resurse.

EasyClass e un LMS (Learning Management System) care permite crearea unor clase virtuale unde se pot stoca materiale online, se pot gestiona sarcini, teme, monitoriza progresul și oferi feedback fiecărui participant online.

Resurse și aplicații de învățare pe care le poate crea profesorul sau resurse deja existente sub formă de prezentări, lecții, fișe, imagini și clipuri pe care le putem folosi atât în timpul lecțiilor live, cât și ca teme de lucru pentru acasă. Aici lista e mai lungă și include aplicații precum Adservio, ASQ, Kahoot, Quizziz, Wordwall, Padlet, Twinkl sau Digitaliada, precum și surse de inspirație pentru filme, teme și studiu individual.

Adservio – folosită, de altfel, și în perioada de proces tradițional de instruire – ne pune la dispoziție cadrul virtual în care putem comunica cu elevii (inclusiv cu părinții) sub forma propunerilor de teme sau proiecte, cu conținuturi adecvate programei și planificărilor didactice, cu posibilitatea de a stabili termene de predare a proiectelor sau de a oferi feedback-uri de modelare a performanței.

Concluzia, schimbarea ține de noi înșine! Da, aceasta este realitatea! Elevii nu pot fi schimbați, ei s-au născut și trăiesc în societatea digitală. Noi profesorii trebuie să depășim mentalitățile și inerția în a valorifica multitudinea de alternative oferite de TIC demersului didactic și a ne adapta metodele de instruire și educare la interesul manifestat fără rezerve de tineri pentru IT. Noi profesorii trebuie să ne asumăm rolul de coordonatori și colaboratori ai elevilor în procesul de învățare, să-i ajutăm cum să își identifice singuri propriile strategii și metode de a învăța potrivite personalității lor. Instrumentele TIC sunt obiecte omniprezente în viața cotidiană utilizate în mod curent pentru a satisface o varietate de nevoi. TIC oferă accesul imediat la toate tipurile de informații eficientizând munca sau îmbunătățind confortul vieții. Ca și profesor nu poți fi împotriva utilizării lor în procesul de predare învățare, nu poți să ignori sau să refuzi multele beneficii aduse educației. Firesc este să accepți provocările lansate școlii și formării elevilor de progresul lor și să adopți o atitudine pragmatică: explorarea acestor instrumente (ele fiind materialul didactic al instruirii actuale) și exploatarea lor pentru atingerea scopurilor educației: dezvoltarea minților iscoditoare, critice, a spiritului deschis și receptiv, a atitudinilor colaborative și tolerante. Adulții de mâine – tinerii de azi – trebuie să fie capabili să creeze, să inventeze și să facă descoperiri utile societății lor, societatea secolului XXI.

Bibliografie

Alina Gabriela Boca, Carmen Popescu, Maria Nita, Adrian Nita, Informatica și TIC, Editura Corint, 2018.

Florian Mircea Boian, Servicii web, modele, platforme, aplicații, Editura Albastra, 2017.

Emanuela Cherchez, Marinel Șerban, Programarea în limbajul C/C++, Editura Polirom, 2005

Radu G. Crețulescu, Tehnici de clasificare al documentelor, Editura Albastră, 2012.

Ce știm despre istoria calculatorului ?

Irina-Isabella Savin

Colegiul Tehnic „Ioan C. Ștefănescu” Iași, România

Un **calculator**, numit și sistem de calcul, **computer** sau **ordinator**, este o mașină de prelucrat date și informații conform unei liste de instrucțiuni numită **program**.

În zilele noastre calculatoarele se construiesc în mare majoritate din componente electronice și de aceea cuvântul „calculator” înseamnă de obicei un **calculator electronic**.

Calculatoarele care sunt programabile liber și pot, cel puțin în principiu, prelucra orice fel de date sau informații se numesc *universale* (engleză *general purpose*, pentru scopuri generale).

Calculatoarele actuale nu sunt doar mașini de prelucrat informații, ci și dispozitive care facilitează comunicarea între doi sau mai mulți utilizatori, de exemplu sub formă de numere, text, imagini, sunet sau video sau chiar toate deodată (multimedia).

Știința prelucrării informațiilor cu ajutorul calculatoarelor se numește *informatică* (engleză *Computer Science*).

Tehnologia necesară pentru folosirea lor poartă numele tehnologia informației, prescurtat TI sau IT (de la termenul englezesc *Information Technology*).

În principiu, orice calculator care deține un anumit set minimum de funcții, poate îndeplini funcțiile oricărui alt asemenea calculator, indiferent că este vorba de un PDA sau de un supercalculator.

Această versatilitate a condus la folosirea calculatoarelor cu arhitecturi asemănătoare pentru cele mai diverse activități, de la calculul salarizării personalului unei companii până la controlul roboților industriali sau medicali (calculatoare universale).

De-a lungul istoriei omul a fost nevoit să efectueze diferite calcule și a căutat metode de rezolvare care să necesite un minim de efort manual și mintal.

Omul primitiv a folosit ca mijloc de numărare degetele de la mâini și picioare. Această metodă îi limita capacitatea de a calcula.

Limitarea a fost eliminată prin descoperirea faptului că obiecte mici (grăunțe, pietricele) puteau fi folosite la fel de bine pentru numărare.

Problema modului utilizării pietricelelor convenabil a fost rezolvată în urmă cu 5.000 de ani prin folosirea unei plăci de lut prevăzute cu canale în care erau plasate pietricele.

Dispozitivul permitea ca pietricelele să se deplaseze dintr-o parte în alta a plăcii în cealaltă pentru a ușura operațiile de numărare. Acest dispozitiv reprezintă predecesorul abacului.

Abacul a fost inventat în China în jurul anului 2 600 î.H. El a ajuns în Europa pe la începutul erei creștine, fiind descris de către greci prima oară prin anul 300. **Figura 1. Abac**



Abacul (Figura 1) este un dispozitiv compus din mai multe șiruri de mărgelă care alunecă pe niște bețișoare sau sârme montate pe un cadru dreptunghiular.

Abacul are un sector cu o mărgelă sau la unele abacuri, două mărgelă, iar celălalt sector are patru sau uneori, cinci mărgelă. Abacul era un dispozitiv de calcul eficient, utilizat la numărare.

Primul succes în realizarea unui dispozitiv de numărare cu cifre a aparținut lui Blaise Pascal.

În 1642, la vârsta de 19 ani, el a inventat un dispozitiv care să-l ajute la adunarea unor coloane lungi de cifre.

Mașina, acționată de roți dințate și având dimensiunile unei cutii de pantofi, era compusă dintr-un șir de roți cu dinții numerotați de la 0 la 9.

Prima roată reprezenta unitățile, a doua, zecile, a treia, sutele, etc.

La rotirea primei roți cu cinci spații, cifra 5 apărea într-o fereastră de la partea superioară a dispozitivului. Rotirea cu încă trei spații producea totalul opt.

Adăugarea a încă opt spații făcea ca indicatorul să treacă de la 0 la 6. Între timp o pârgă de pe cadrul unităților deplasa cadrul zecilor cu o zecime de rotație, dispozitivul indicând cifra 16.

Mașina de calcul a lui Blaise Pascal (Figura 2) se baza pe următoarele trei principii, utilizate în perfecționările ulterioare:

- „reținerea” trebuia să fie automată;
- scăderea putea fi făcută rotind cadrele în sens invers;



- înmulțirea putea fi efectuată prin adunarea repetată.

Fig. 2. Pascalina



Filosoful și matematicianul german Gottfried Leibnitz a imaginat în 1671 o mașină de calculat bazată pe principiul înmulțirii prin adunare, numită **aritmometru** (Figura 3).

Figura 3. Aritmometru

Dispozitivul terminat în 1674 avea în componență o roată cu trepte, un tambur cilindric având 9 dinți de lungime crescătoare de-a lungul suprafeței lui.

Când tamburul era rotit, roata dințată care aluneca pe o axă paralelă cu axa tamburului angrena unul dintre dinți, fiind astfel rotită cu un număr echivalent de trepte.

Cartela perforată este o hârtie-carton de formă și aspect standard, pe care informația se conservă prin perforații conform unui cod dinainte stabilit. Datele erau ulterior manipulate mecanic.

Deși cartela a fost folosită în domeniul prelucrării datelor, anterior ea fusese utilizată în alte scopuri.

În 1801, francezul Joseph Marie Jacquard a construit un **război de țesut** (Figura 4) complex care a funcționat cu succes cu ajutorul cartelelor perforate, care a revoluționat industria țesăturilor, procesul de țesere fiind dirijat de o cartelă în care orificiile perforate furnizau instrucțiuni ce controlau alegerea firelor și aplicarea modelelor. *Dispozitivul era folosit pentru obținerea țesăturilor decorative.*



Figura 4. Războiul de țesut a lui Jacquard

Prima încercare de a folosi principiul cartelei perforate într-o aplicație matematică a fost întreprinsă de matematicianul englez Charles Babbage.

În 1823 începe construcția primului calculator mecanic destinat să calculeze și să imprime tabele matematice. După aproape 10 ani de muncă, Babbage a renunțat și și-a îndreptat atenția spre un proiect ambițios – „*mașina analitică*” (Figura 5), un dispozitiv cu multe inovații îndrăznețe.

Aceasta cuprindea toate elementele fundamentale ale calculatoarelor moderne: un bloc de memorie care înmagazina datele sub formă de perforații în cartele (disponibil pentru 1000 de numere cu 50 de cifre), dispozitive de intrare și de ieșire, blocul aritmetic în care se efectuau calcule și un bloc de comandă pentru dirijarea operațiilor.

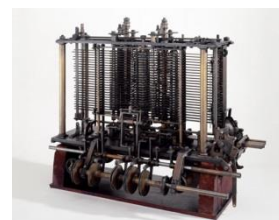


Figura 5. Mașina analitică

Performanța constă într-o adunare de numere cu 50 de cifre într-o secundă și o înmulțire a acestora într-un minut.

Din nefericire, mașina lui Babbage părea să fie capabilă de orice în afară de a funcționa. S-a dovedit a fi prea avansată pentru timpul ei. Multe din problemele apărute la construirea mecanismului imaginat de Babbage au fost rezolvate după un secol.

Lucrările lui Babbage au inspirat și mai târziu pe constructorii de mașini de calcul.

Un sistem de calcul (calculator) este un dispozitiv destinat prelucrării informației. El este alcătuit din resurse fizice (memorie, dispozitive de intrare/ieșire) resurse logice (programe, sisteme de operare) și resurse informaționale (date) care cooperează pentru îndeplinirea cerințelor

utilizatorilor privind îndeplinirea cerințelor utilizatorilor privind introducerea, memorarea, prelucrarea, transmiterea, regăsirea informațiilor.

Între 1942 și 1946 a fost realizat primul calculator numit ENIAC (mașină de calculat și integrat numerică electronică) la Universitatea din Pennsylvania de către J. Presper Eckert și John Mauchly.

El avea în componență tuburi electronice. Cântărea aproape 30 de tone, conținea peste 18 000 de tuburi electronice și necesita peste 160 m² de suprafață de podea.

În acest calculator, funcțiile de comutare și comandă erau realizate de tuburi electronice. Mișcările relativ lente ale comutatoarelor de mașinile de calculat electromagnetice au fost înlocuite de mișcarea rapidă a electronilor. Deoarece calculatorul prelucra datele conform unor instrucțiuni predeterminate operațiile pe care le putea efectua erau fixe.

Pentru a mări capacitatea calculatorului de a rula fără asistența unui operator a fost necesară memorarea programelor. Cu ajutorul unui sistem de memorare intern, calculatorul putea prelucra un program la fel cum prelucra datele. El putea să-și modifice instrucțiunile proprii după cum cerea programul.

În 1949 a fost terminat calculatorul ENIAC (Figura 6). Aceasta avea un sistem de comandă flexibil și un nou tip de înmagazinare a datelor ce-i permitea să folosească o viteză de calcul mare.



Figura 6. ENIAC

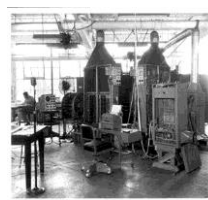


Figura 7. BINAC

Tot în 1949, proiectanții calculatorului ENIAC au realizat calculatorul BINAC (Figura 7), primul calculator în care s-a folosit principiul autoverificării interne complete. Acesta a fost urmat de calculatorul UNIVAC (Universal Automatic Computer).

Calculatorul UNIVAC (Figura 8) se distingea prin viteză, siguranță în funcționare, capacitate de memorare, abilitate de a manipula numere și material descriptiv.



Figura 8. UNIVAC

În anul 1948 este inventat tranzistorul, care deschide **generația a doua** de calculatoare electronice.

După aproximativ zece ani, apar circuitele integrate ce reuniau pe aceeași plăcuță de siliciu mai multe tranzistoare și elemente electronice pasive. Acest fapt a implicat apariția **generației a treia de calculatoare, cea de-a patra generație** fiind bazată pe circuitele integrate pe scară largă (microprocesorul).

Progresele tehnologice din electronică și fizica corpului solid au dus la apariția unei alte generații de calculatoare la mijlocul perioadei 1950-1960, multe calculatoare au fost realizate de universități, laboratoare industriale și firme producătoare, construite special pentru utilizări în domeniul afacerilor.

În circuitele calculatoarelor din prima generație se utilizau tuburi electronice. Acestea erau voluminoase, consumau multă energie și produceau căldură care provoca probleme de condiționare a aerului.

În calculatoarele din a doua generație s-au folosit tranzistoarele care generau mai puțină căldură, erau de dimensiuni mai mici și mai sigure în funcționare.

Următoarea perfecționare importantă a avut loc în 1964, o dată cu introducerea echipamentului de calcul din a treia generație. Aceste echipamente aveau circuite microminiaturizate și alte inovații rezultate din progresele tehnologiei electronice.

Calculatoarele acestei generații erau mai mici ca dimensiune, mai rapide, aveau capacitate mai mare permițând viteze de funcționare măsurate în miliarde de secundă.

Compatibilitatea mai mare a pieselor componente permitea flexibilitatea în modificarea sau extinderea sistemelor de calculatoare fără a schimba sistemul de bază.

În locul cartelor perforate sau al benzii perforate folosite pentru introducerea datelor, se folosea pentru înmagazinarea datelor banda magnetică.

În țara noastră, în anul 1970, s-a realizat primul calculator electronic universal, din generația a treia, sub denumirea **FELIX C-256**(Figura 9).

Figura 9.FELIX



În 1971 a fost realizat primul calculator ce avea la bază un microprocesor, iar în 1975 primul calculator personal Altair (Figura 10). Acesta conținea un microprocesor 8080, o sursă de

comandă
memorie.
alimentare, un panou de
cu multe becuțe
256



Figura 10.Altair

În 1977 au apărut calculatoarele Apple (Figura 11) care s-au bucurat de un mare succes. Au avut un rol important în stabilirea standardelor pentru toate celelalte calculatoare.

În 1981, compania IBM a lansat calculatoarele personale IBM PC (Figura 12), proiectate ținând cont de cerințele pieții.

Acestea au stabilit noul standard pentru industria microcalculatoarelor, standard corespunzător cerințelor utilizatorilor de astăzi care dețin sisteme ce oferă performanțe inimaginabile în 1981.

Figura 11.Apple



Figura 12.IBM PC

Alte firme producătoare (Compaq, Intel, etc.) au perfecționat tipul de calculator personal din zilele noastre bazat pe procesoare foarte performante și foarte rapide.

În 1985 a fost lansat sistemul de operare Microsoft Windows 1.0.

Următoarea etapă din istoria prelucrării datelor a fost apariția calculatoarelor electronice.

În prezent, se conturează și o **a cincea generație**, formată din calculatoare care sunt realizate din circuite integrate pe scară foarte largă și care folosesc metode de calcul foarte complexe, bazate pe inteligența artificială.

Istoria calculatorului este minuțios prezentată, în date și cu nume de rezonanță, dar despre ce s-a întâmplat la noi cu această tehnologie, nu sunt multe precizări și de aceea oamenii care au făcut ca România să fie dintre pionierii acestui domeniu, sunt necunoscuți pentru majoritatea semenilor noștri.

Chiar dacă pare greu de crezut, primele calculatoare din China au fost românești. Fabricate la Întreprinderea de Calculatoare Electronice „Felix” din București, acestea au fost exportate chiar și în Germania.

În anii '80, România era al doilea stat din blocul comunist (după URSS, și pregătea specialiști în programare și mentenanță, în special pentru Asia) care deținea tehnologia de producție în masă a echipamentelor de tehnică de calcul.

Un succes important al țării noastre în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor a fost proiectul și realizarea unei rețele experimentale de transmisie de date prin comutarea de pachete la Institutul Central de Informatică de către Marius Guran și colaboratorii.

Generațiile următoare trebuie să fie capabile să ducă mai departe realizările înaintașilor noștri.

Bibliografie

IfrahG., *The Universal History of Numbers: Fromprehistorytotheinvention of the computer*, John WileyandSons, 2000

<http://www.ziare.com/internet-si-tehnologie>

<http://www.scribd.com/Generatii-de-calculatoare-prima-generatie>

Valorificarea competențelor IT ale ”actorilor” implicați în activități extracurriculare

Irina Isabella Savin

Colegiul Tehnic ”Ioan C. Ștefănescu” Iași, România

An de an, educația devine imboldul progresului social. Exigențele timpului suscită noi abordări și valorificări ale științelor pedagogice, psihologice, politice, sociale și economice în scopul formării unei generații tinere, capabile să asigure în continuare un nivel de bunăstare a vieții, o interacțiune socială sporită și condiții optime pentru dezvoltarea umană.

O școală modernă este cea care oferă subiectului educației – elevului – condițiile necesare privind valorificarea nevoilor, intereselor, aspirațiilor sale individuale, favorizându-i devenirea, asigurându-i succesul.

Activitățile extracurriculare sunt menite să ofere elevului alternative ale educației școlare, care necesită un efort intelectual predominant.

Astfel, acestuia i se oferă posibilitatea să se miște, să se exprime liber, să facă lucruri care îi plac, să descopere, să experimenteze.

Chiar și pentru adolescenți există astfel de activități în care ei se pot implica, însă natura lor este mai degrabă orientată spre dezvoltarea interioară, spre introspecție, spre exprimarea nevoilor și conflictelor, valorificarea creativității și originalității.

Pe de altă parte, aceste activități pot contribui la creșterea încrederii în sine, la creșterea spontaneității și creativității, la dezvoltarea unor opinii și a unor inițiative.

Elevul are capacitatea de a ne transmite în ce se poate implica, ce poate păstra, ce nu îi este de folos sau ce nu este atractiv pentru el. A experimenta și a cunoaște liber îi poate permite apoi să simtă ceea ce este potrivit pentru el.

Principiile în baza cărora sunt organizate activitățile educative curriculare și extracurriculare sunt:

a. recunoașterea statutului activității educative curriculare și extracurriculare ca dimensiune a procesului de învățare permanentă;

b. recunoașterea activității educative extracurriculare ca parte esențială a educației obligatorii;

c. importanța activității educative curriculare și extracurriculare pentru dezvoltarea sistemelor relaționate de cunoștințe, a abilităților și a competențelor;

d. contribuția activității educative extracurriculare pentru crearea condițiilor egale/echitabile de acces la educație, pentru dezvoltarea deplină a potențialului personal și reducerea inegalității și a excluziunii sociale;

e. potențialul activității educative extracurriculare ca modalitate complementară de integrare socială și participare activă a tinerilor în comunitate;

f. importanța promovării cooperării tuturor factorilor interesați, în vederea utilizării diverselor abordări didactice, necesare creșterii calității procesului educațional;

g. necesitatea asigurării resurselor umane și financiare pentru implementarea optimă și recunoașterea valorică a programelor educative extracurriculare din perspectiva rezultatelor învățării;

h. recunoașterea activității educative extracurriculare ca dimensiune semnificativă a politicilor naționale și europene în domeniul educației.

Pentru organizarea și derularea activităților educative curriculare și extracurriculare sunt necesare:

- crearea de noi oportunități de învățare cu mijloace informatice, sisteme multimedia, softuri educaționale și rețele de date;

- multiplicarea canalelor de comunicare și a noi forme de socializare;

- răspuns la nevoile educaționale de formare ale elevilor și părinților acestora, pentru dezvoltarea creativității și inovării;

- susținerea elevilor capabili de inovare și creație;

- instituționalizarea participării în proiecte și programe cu teme care sunt complementare față de curriculum;

- garantarea egalității de șanse și eliminarea oricăror forme de discriminare;

- facilități, politici și programe adecvate grupurilor vulnerabile;

- parteneriate între școli și autoritățile locale, etc.

Acest tip de activități devine din ce în ce mai important pentru școala românească, un argument găsimu-se în introducerea ” **ȘCOLII ALTFEL** „Să știi mai multe, să fii mai bun!”. Activități extracurriculare care pot viza formarea de competențe:

1. vizite la muzee, la case memoriale;

2. organizarea unor expoziții de fotografii;

3. realizarea de filme;

4. realizarea unui eveniment;

5. excursii în diferite zone;

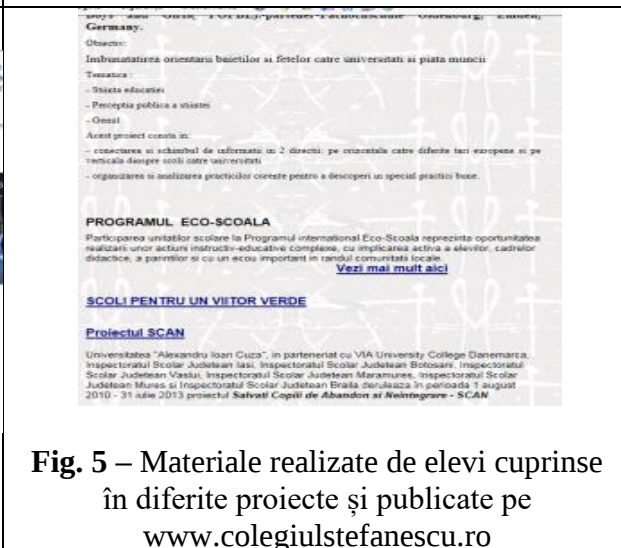
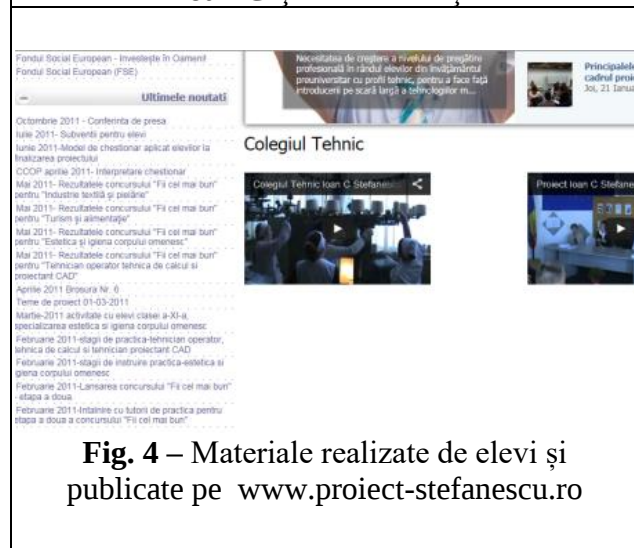
6. realizarea de reportaje;

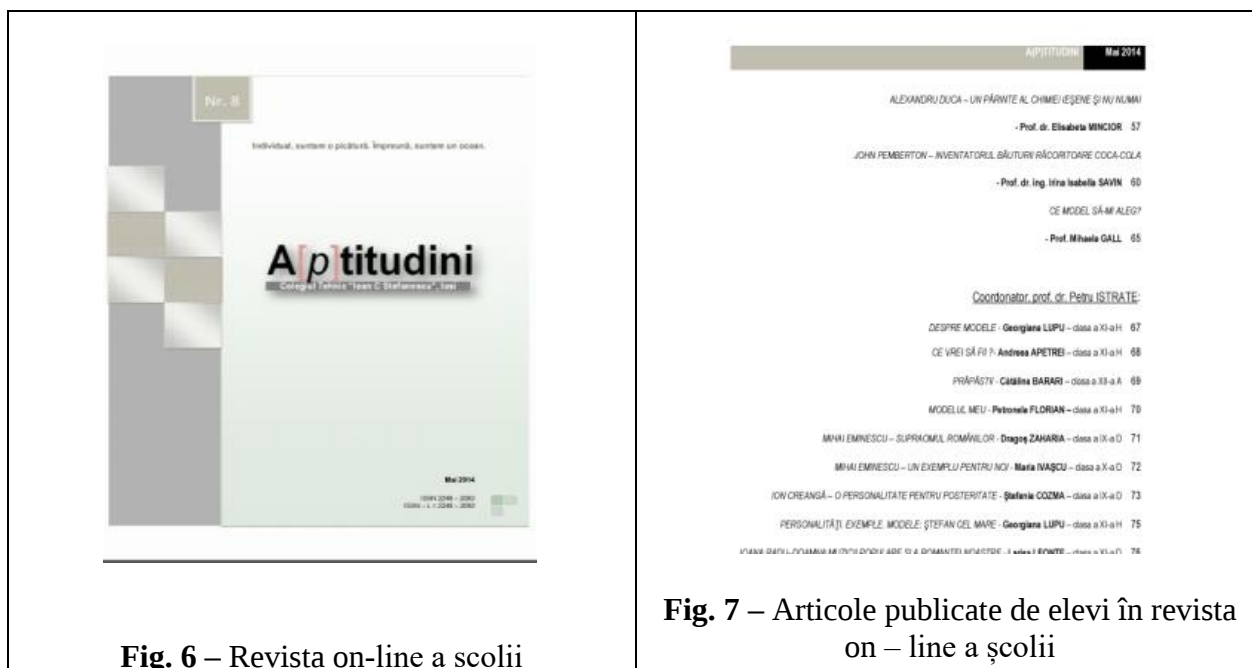
7. participarea la activități de voluntariat – Fig. 1.



Fig. 1 – Film realizat de elevii școlii implicați în proiectul Zburd - Educație prin coaching – ”Lucrul în echipă a dat roade la BAC pentru liceele Zburd”

4. Exemple de activități realizate de elevi datorită competențelor pe care le-au dobândit – Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5, Fig. 6, Fig. 7





Înțelegerea corelării educației formale cu cea de tip non-formal a preocupat sistemele de învățământ dintotdeauna. Formalul și non-formalul coexistă și trebuie să relaționeze pentru o mai bună promovare a spiritului european.

Rezultatele activităților extracurriculare pot fi de ajutor în relațiile școală - profesor-elev. Educația a fost și va fi întotdeauna o parte importantă a societății.

În România contemporană educația se dorește a fi mereu adaptabilă la schimbări, în concordanță cu necesitățile lumii în care trăim.

Dar, ca **aspect negativ** care poate să apară este faptul că părinții au nevoie să știe că impunerea obținerii unor performanțe în aceste activități extracurriculare conduce la crearea unei presiuni, a unei tensiuni și poate avea drept rezultat refuzul elevului, retragerea, dispariția oricărui interes și pe termen mai lung, apariția unui complex de inferioritate.

Bibliografie

Cucoș C., *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași, 2000

Călărășanu C., *Sfatul psihologului: Totul despre activitățile extrașcolare ale copilului*, publicat pe www.activelearningcenter.ro.

Nicola I., *Tratat de pedagogie școlară*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1996

Radu I. T., (s.a.), *Proiectarea activității didactice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1995

Văideanu G., *Educația la frontiera dintre milenii*, Editura Politică, București, 1988

Anexa 2 la ordinul ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr 3035/10.01.2012 privind aprobarea Metodologiei – cadru de organizare și desfășurare a competițiilor școlare și a Regulamentului de organizare a activităților cuprinse în calendarul activităților educative, școlare și extrașcolare

Competențele digitale – ”creta” generației moderne sau înșelătorul ”cal troian”?

**Profesor Laura Sandu
Profesor Suzana-Beatrice Neagu
Colegiul Național ”Roman-Vodă”**

Competența este abilitatea de a folosi cunoștințele și priceperile cu responsabilitate, autonomie și adecvat contextului de lucru sau învățare. Competențele digitale ajută la depășirea barierelor fizice și temporale specifice contextului de învățare în sala de clasă, având ca rol principal producerea unui mediu activ, centrat pe elev, cu acces direct la informație și la ceilalți utilizatori. A fi competent digital în lumea de astăzi nu presupune doar accesul și utilizarea tehnologiilor informației și comunicării, ci și cunoștințe, abilități și atitudini adecvate față de acestea.

Tehnologiile digitale joacă un rol extrem de important în viața fiecăruia dintre noi. În cele mai multe țări industrializate, Internetul și competențele digitale sunt parte din viața noastră de zi cu zi: de la cumpărarea unui bilet de tren sau de concert și până la un tur virtual într-un muzeu renumit, accesul la această ”tehnologie invizibilă” numită internet necesită o bună stăpânire a competențelor digitale. Mai mult, dezvoltarea tehnologiilor digitale acasă și în școli a dus la apariția unei categorii specifice de utilizatori – copii și adolescenți – pentru care mediul familial și școlar constituie locurile preferate de unde ei se pot conecta cu mediul online. Beneficiile tehnologiilor informației și comunicării (TIC) și a dobândirii competențelor digitale sunt evidente. Noile tehnologii au facilitat accesul oamenilor la informații, prin intermediul sistemelor sofisticate de stocare (CD-uri, DVD-uri, stick-uri, etc.) și circulație a datelor. În plus, au dematerializat granițele spațiale și temporale estompând diferențele sociale, realizând astfel noi forme de comunicare și de relații mediate din punct de vedere tehnologic. Mai mult, ele au accelerat procesul de globalizare, făcând lumea mai interdependentă ca oricând, și astfel facilitând libera circulație a produselor și finanțelor și, de asemenea, a ideilor și tradițiilor. În ceea ce privește utilizatorii, se consideră că noile generații sunt dotate cu noi abilități cognitive, iar utilizarea intensivă a tehnologiilor media poate oferi tinerilor oportunitatea de a dezvolta noi abilități în exercitarea drepturilor de cetățeni și chiar în viața profesională. Astfel, ele pot contribui la dezvoltarea capacităților critice și pot încuraja adoptarea de roluri specifice, care să permită creșterea conștientizării cu privire la responsabilitățile care derivă din acestea. Ca instrument de comunicare, Internetul poate oferi tinerilor oportunități de a-și asuma roluri participative, cu implicații pozitive asupra dezvoltării capacităților lor de a promova noi modalități de angajament civic și social. Însă, există și dezavantaje. Iar în contextul pandemiei anului 2020, dezavantajele au devenit cu atât mai vizibile. Mai ales în rândul tinerilor/ elevilor forțați de situație să participe la cursuri online, accesul la informații a creat noi forme de excludere, sărăcie și privare de drepturi -un decalaj digital-, care accentuează vechile inegalități. Acest decalaj digital se referă la decalajul dintre oameni- în cazul nostru elevi, organizații/instituții de învățământ și zone geografice, nu doar în raport cu TIC (accesul la tehnologie), ci și în raport cu abilitățile și cunoștințele necesare beneficiarii de TIC, adică al competențelor digitale (decalajul social). Reversul monedei este excesul de informație, pe care nu doar elevii, dar și oamenii maturi sunt din ce în ce mai puțin capabili s-o proceseze și s-o verifice. În plus, noile forme virtuale de socializare și de comunicare pot duce la apariția anumitor probleme sociale, cum ar fi hărțuirea, autoizolarea, voyeurism-ul sau lipsa de

intimitate. În cazul preșcolarilor și al școlarilor mici, noile tehnologii au dus la dispariția copilăriei și a abilităților de interacțiune față în față. Iar televizorul, jocurile video, moderna tabletă și telefoanele smart sunt principalii responsabili pentru transmiterea comportamentului violent și prezentarea unor modele de comportament social negativ, din păcate adoptate de către copii în procesul de imitație. Calculatoarele, Internetul și noile rețele sociale duc cel mai adesea la desocializare, la distrugerea relațiilor umane normale și armoniei familiale. Astfel, mediul digital continuă să producă transformări importante în viața de zi cu zi a oamenilor, atât la nivel socio-cultural, cât și psiho-cognitiv. În consecință, se poate spune că utilizarea necorespunzătoare a noilor tehnologii poate fi privită ca un „cal troian” modern, perfid, șiret și viclean în a distruge viața umană și relațiile sociale. Astfel, dezvoltarea competențelor digitale în context european poate avea un rol benefic, pozitiv pentru individ, atunci când acestea ajută la dezvoltarea culturală, cognitivă și psihică armonioasă a individului, sau, dimpotrivă, pot duce la distrugerea individului dacă acesta aderă la non-valori și pseudo-modele.

Însă, în contextul dezvoltării competențelor digitale în mediul școlar și al utilizării acestora în vederea dezvoltării armonioase a elevului ca individ responsabil, ele pot reprezenta ”creta” noilor generații. Două exemple concludente în acest sens îl pot constitui E-portofoliul și CV/prezentarea digitală.

În ceea ce privește E-portofoliul, acesta este foarte popular în procesul de predare - învățare, atât ca un mijloc de învățare, cât și ca un instrument de evaluare alternativă. E-portofoliul presupune o colecție a proiectelor realizate de elevi și a altor sarcini ale acestora, oferindu-le oportunitatea unei oarecare libertăți în a-și dezvălui competențele și talentele, scopul acestuia fiind înregistrarea dezvoltării nivelului de cunoștințe și aptitudini. Spre deosebire de portofoliul tradițional, realizat de mână, E-portofoliul are avantajul că îi poate motiva pe elevii care nu au competențe digitale să le dobândească, în timp ce elevii care deja le au primesc oportunitatea de a și le dezvolta. În plus, E-portofoliul oferă și profesorilor șansa de a-și motiva elevii în procesul de realizare a acestuia și implicit în procesul de învățare. O modalitate de a-i determina pe elevi să participe la sarcini de învățare care inițial nu par a le suscita interesul și de a le reține interesul astfel încât aceștia să nu abandoneze sarcina este introducerea unui mecanism care să le ofere elevilor recompense externe (pe lângă note), cum ar fi primirea de monede de aur virtuale în cufere de comori sau pușculițe personalizate. Deși monedele de aur primite nu au valoare reală, valoarea lor simbolică îi poate motiva pe elevi să fie mai atenți în realizarea sarcinilor de lucru. Un link care să evidențieze cele mai bune portofolii poate motiva la fel de bine elevii, reprezentând o recunoaștere publică a reușitelor lor în fața colegilor care le pot vedea portofoliile și pot învăța lucruri noi. Aceste modalități de a-i motiva în realizarea portofoliilor pot fi aplicate și în afara contextului on-line, profesorul având posibilitatea de a oferi diferite recompense simbolice- chiar și ”monede de aur” realizate din carton colorat. Însă o modalitate de stimulare a interesului și motivației de a se implica 100% în realizarea sarcinilor de lucru pentru a realiza E-portofoliul, care poate fi aplicată doar în contextul lucrului on-line, este introducerea așa-numitului E-pet. Acesta este asemănător jucăriei Tamagotchi, dezvoltată în Japonia, care răspunde în funcție de acțiunile întreprinse de stăpân. Astfel, elevilor- este de un real succes mai ales în cazul școlarilor mici- li se dă posibilitatea să-și aleagă unul din mai multe ouă animate de culori diferite. Profesorul le explică elevilor că oul animat pe care l-au ales se va transforma într-un E-pet în funcție de cât de mult lucrează ei la îndeplinirea sarcinilor din portofoliu. Pentru a le crește implicarea, elevilor li se cere să aleagă un nume pentru E-pet-ul lor. Din momentul în care elevii și-au ales E-pet-ul și i-au dat un nume, fiecare E-pet intră într-un ciclu de viață cu mai multe stadii, numărul acestora depinzând de structura portofoliului, sau mai exact de câte teme include acesta. Pe măsură ce elevii lucrează la portofoliu, oul va ecloza și se va transforma într-un personaj drăguț de desen animat. Cu fiecare nouă sarcină realizată, E-pet-ul va crește și va

dobândi noi caracteristici, cum ar fi abilitatea de a zbura. Calitatea și implicarea elevului în sarcina realizată este importantă de asemenea. Astfel, dacă primele 3 sarcini sunt realizate bine, E-pet-ul poate arăta ca fiind sănătos și fericit. Dacă E-pet-ul nu arată astfel, elevul poate adăuga teme în plus pe o anumită sarcină sau o poate reface pe cea care nu a fost la înălțimea așteptărilor și care a împiedicat astfel dezvoltarea corespunzătoare a E-pet-ului. În plus, instrucțiuni sau sugestii cum să rezolve sau să îmbunătățească realizarea unei sarcini pot apărea ca venind din partea E-petului și nu din partea profesorului. Iar dacă elevul nu arată interes în rezolvarea temelor, E-pet-ul îi poate trimite mesaj elevului său cum că lipsa implicării elevului respectiv în rezolvarea temelor îl face să se simtă nefericit, bolnav sau chiar muribund, agravarea stării de sănătate a E-pet-ului depinzând de gradul de implicare al elevului în rezolvarea sarcinilor. Astfel, E-pet-ul poate avea un rol motivațional major în implicarea elevului în procesul de învățare și demonstrare a cunoștințelor și abilităților deprinse, deoarece majoritatea elevilor găsesc ca fiind dificilă posibilitatea de a nu oferi cele mai bune condiții pentru dezvoltarea E-pet-ului personal. Desigur, această tehnică este mult mai de succes în cazul școlărilor mici, însă poate fi aplicată cu succes și în cazul celor care sunt la gimnaziu.

În cazul liceenilor, o altă metodă care poate fi de succes, folosită atât pentru dezvoltarea competențelor digitale cât și a abilităților de autocunoaștere este E-CV-ul detaliat sau prezentarea personală prin mijloace digitale. Așa cum este bine cunoscut, prima impresie contează și poate fi decisivă în acceptarea sau respingerea unei persoane. Fie în calitate de prieten, fie în calitate de angajat pe un anumit post. Astfel, cu ajutorul acestui tip de exercițiu, recomandat mai ales pentru liceenii de clasa a noua, care nu se cunosc încă bine între ei, elevii sunt forțați spre introspecție în vederea descoperirii punctelor tari ale personalității lor, iar apoi ghidați în a le pune în evidență astfel încât prima impresie pe care o fac să fie în avantajul lor. Astfel, mai întâi elevii au nevoie de 5 minute, un pix și o foaie de hârtie. În aceste 5 minute ei trebuie să se gândească și să scrie cele mai importante atribute ale personalității lor. Ar fi de dorit să se gândească la cele care îi definesc și în același timp îi diferențiază de ceilalți oameni. Apoi, următoarea sarcină este de a pune aceste informații într-o prezentare de 2, 3 minute în format electronic.

Această prezentare poate fi bazată pe imagini, texte și eventual muzică, și poate lua forma unei povești. Sau elevii pot avea libertatea de a opta în ce fel vor să se prezinte colegilor cu ajutorul tehnologiei media, în cazul în care dețin competențe și cunoștințe digitale foarte bune. Prezentarea are ca scop evidențierea personalității în vederea cunoașterii mai bune a colegilor de clasă și a încheierii mai eficiente a noului colectiv. Ca și reguli generale profesorul poate menționa faptul că este de dorit ca :

- Elevii să-și folosească vocea în prezentare;
- Conținutul să fie captivant;
- Elevii să aleagă cu grijă culoarea sonoră ținând cont de faptul că aceasta are puterea de a anticipa ce urmează să se întâmple;
- Toate componentele (voce, muzică, imagini) trebuie folosite armonios, fără să genereze redundanțe;
- Să aibă grijă la ritm.

Astfel, în ceea ce-i privește pe adolescenți, E-CV-ul detaliat sau prezentarea personală prin mijloace digitale poate fi un instrument de un real ajutor în descoperirea, explorarea și formarea propriei identități, într-o perioadă delicată a existenței lor, servindu-le ca o punte între copilărie și maturitate.

Concluzionând, se poate spune că în societatea actuală competențele digitale nu sunt un moft al generației tinere, ci dimpotrivă, au devenit o necesitate tot mai stringentă pentru a face față provocărilor de zi cu zi. Modalitatea de folosire a acestora, în scopuri pozitive sau negative, este

cea care stabilește dacă ele reprezintă ”creta” noii generații, ajutând-o să se dezvolte armonios și cât mai mult din punct de vedere cognitiv și social, sau dacă, dimpotrivă, competențele digitale pot fi asemuite ”calului troian” care ne duce spre o lume a autodistrugerii și a pierderii valorilor tradiționale.

Bibliografie:

- AL KAHTANI, S. , Electronic portofolios in ESL writing: An alternative approach. Computer Assisted Language Learning 1999.
- BIEVER,C.,Web 2.0 is all about the feel-good factor. New Scientist, no.2583, 2006.
- BUCKINGHAM, D., Youth, Identity, and Digital Media, The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation, Chicago, IL 2008.
- HARLEN,W. , The role of assessment în developing motivation for learning.In Assessment and learning, ed. J.Gardner,2006.
- LIVINGSTONE, S., Children and the internet: great expectations, challenging realities, Polity Press, Oxford, UK 2009.
- TAPSCOTT, D., Growing up digital: the rise of the Net generation, McGraw-Hill, New York 1998.
- WADE,A, ABRAMI,P.C.,and SCLATER,J., An electronic portofolio to support learning. Canadian Journal of Learning and Technology 31, 2005

Eficiența utilizării TIC în procesul instructiv-educativ

Inspector școlar, prof. Rof Claudia
Inspectoratul Școlar Județean Caraș-Severin

Introducerea calculatorului în școală și valorificarea lui în procesul instructiv-educativ a devenit, în ultimii ani, o preocupare constantă a practicienilor și a teoreticienilor. Aceasta este o consecință firească a dezvoltării tehnologiei informaționale și a transformării calculatorului într-un instrument de lucru de mare utilitate în cele mai diverse sectoare de activitate.

Calculatorul a devenit indispensabil în educația modernă. Fiind un mijloc modern de educație, utilizarea sistemelor informatice a câștigat teren datorită virtuților foarte atractive pentru elevi, accesibilității pentru aceștia și facilitării prezentării informațiilor.

Utilizarea calculatorului în educație are marele avantaj de a facilita trecerea de la acumularea pasivă de informații de către elevi la învățarea prin descoperire, ei învață să învețe, dezvoltându-și în acest mod abilitățile și strategiile cognitive pe care le vor folosi și adapta în diverse alte situații. Acest fapt aduce o mare flexibilitate în învățare și la stimularea elevilor de a se implica în procesul educațional și de a deveni parteneri ai profesorului în cadrul clasei.

Calculatorul nu poate înlocui cadrul didactic, care rămâne o prezență activă, în comunicarea cu elevii, iar relația aceasta nu poate fi substituită de lecțiile interactive. Profesorul rămâne factorul care aduce resursele sale personale, umane în procesul educativ și care se angajează cu întreaga sa personalitate în educație. Profesorul este cel care stabilește comunicarea vie cu elevii, prin intuiție, empatie, creativitate și adaptabilitate continuă la elevii săi și este cel care modelează și caracterele acestora. În acest proces, calculatorul este un instrument auxiliar folosit de profesor, instrument care modifică sistemul de învățare tradițional și permite căderea barierelor în accesarea informațiilor.

La finalul secvențelor de învățare, există și posibilitatea ca elevii să fie testați pentru a conștientiza informațiile pe care le-au memorat și înțeles și pentru a corecta eventualele erori sau lacune. Testarea se realizează de obicei prin intermediul itemilor cu alegere multiplă, elevilor dându-li-se astfel posibilitatea de a reveni asupra celor învățate și de a consolida informația.

Softuri educaționale se pot folosi la orice disciplină, făcând posibilă o altfel de înțelegere a fenomenelor și a cunoștințelor. Integrarea resurselor TIC în educație este benefică și duce la o creștere a performanțelor școlare, cu condiția ca elevii să posede cunoștințe de utilizare a calculatorului. Calculatorul nu trebuie să fie doar un instrument pentru a prezenta conținuturile existente într-o altă manieră, ci trebuie să ducă la modificarea modului de gândire și stilului de lucru la clasă al profesorilor, cristalizate în secole de învățământ tradițional, în care eram prea puțin preocupați de personalitatea și de posibilitățile elevului.

Cercetările asupra demersului instructiv-educativ, dacă se utilizează instruirea asistată de calculator au arătat că: interesul și implicarea elevului este crescută, indiferent de nivelul de studiu la care se află; se stimulează fantezia, inventivitatea, rapiditatea luării deciziilor, reflexele; elevul învață în ritm propriu, informațiile prezentate pot fi reluate în orice etapă a procesului instructiv-educativ: predare, recapitulare, fixare, evaluare, pregătirea lecțiilor; rezultatele și progresele obținute beneficiază de o apreciere obiectivă; stimulează comunicarea, cu condiția să fie corect utilizat; se optimizează randamentul predării facilitând activitățile de învățare; crește calitatea actului pedagogic; cunoștințele pot fi reluate sub alte forme, realizând astfel o consolidare a noțiunilor cu care s-au întâlnit anterior.

Pentru integrarea cu succes a TIC în activitatea didactică trebuie să ne asigurăm că deținem controlul asupra materialului, atât din punct de vedere al conținutului cât și din punct de vedere tehnic. Nu trebuie să fim centrați doar pe stilul atractiv și animat de prezentare a informațiilor, pentru ca acestea dacă sunt folosite în număr prea mare, nu face decât să se piardă din conținut, utilizatorii fiind atenți pe această direcție. Un bun prezentator nu are nevoie de o prezentare complicată tehnic. E mai important să fie atractivă prin idee, mod de structurare și grad de interactivitate. De exemplu, o prezentare trebui să-l facă pe elev să gândească, nu trebuie să fie doar o înșiruire rapidă și amănunțită de slide-uri. Mai presus de orice, concentrarea trebuie să fie asupra elevului și a nevoilor lui de învățare. Cel mai mare pericol în orice proiect de predare-învățare care include și TIC e să fie centrat mai mult pe tehnologie/creativitate, nu pe elevul-receptor și pe nevoile lui de învățare.

Utilizarea TIC în activitatea de predare-învățare-evaluare la limba și literatura română îl activează pe elev în raport cu propria formare, permițându-i să dobândească deprinderea de a întreține un dialog interactiv, calculatorul fiind un partener de lucru; să învețe cum să beneficieze de accesul la informații, prezentate în moduri diferite de vizualizare; să resimtă sprijinul oferit de multiplele reprezentări statice și dinamice în exersarea competențelor și în aprofundarea înțelegerii și reținerii cunoștințelor noi; să îmbine în mod echilibrat activitățile de învățare individuală cu cele de învățare colaborativă; să recunoască avantajele lecțiilor interactive; să recunoască șansele oferite de feedback-ul secvențial și operativ în validarea imediată a răspunsurilor și în autoreglare, în stimularea autoinstruirii, a autonomiei în învățare, condiție esențială pentru marea provocare a învățării continue.

Softurile educaționale reprezintă instrumente interactive ce vin în sprijinul activității instructiv-educative. Acestea trebuie să reprezinte o provocare din punct de vedere cognitiv, să fie atractive și să-i motiveze pe elevi, astfel încât să-i transforme în participanți activi în procesul de învățare. Softurile educaționale pot fi grupate în mai multe categorii, în raport cu funcția pedagogică specifică pe care un soft o îndeplinește în cadrul unui proces de instruire.

Dintre acestea amintim:

- softurile de exersare prin care se realizează exersarea individuală pentru însușirea unor date, procedee, tehnici sau formării unor deprinderi specifice. Acestea vin în sprijinul profesorului în ceea ce privește realizarea activităților de exersare, permițând elevului să lucreze în ritm propriu și să aibă mereu aprecierea corectitudinii răspunsului dat.

- softurile concepute sub formă de jocuri didactice sunt utilizate în cadrul unui proces de rezolvare de probleme ce presupune aplicarea inteligentă a unui set de reguli sau în amplificarea posibilităților de explorare euristică a realității, creșterii motivației, a nivelului de efort sau a încurajării lucrului în echipă.

- softurile interactive pentru însușirea unor cunoștințe noi creează un dialog între educabil și programul respectiv. Interacțiunea poate fi controlată de calculator (dialog tutorial) sau de educabil (dialog de investigare). În cazul primei situații, un tutore preia, de regulă, una din funcțiile profesorului, fiind construit pentru a-l conduce pe educabil în procesul de învățare, pas cu pas, după o strategie stabilită de proiectantul softului.

- în cadrul softului de investigare, elevului nu i se indică calea se parcurs, ci i se oferă un mediu din care elevul își extrage toate informațiile necesare pentru rezolvarea sarcinii. Astfel, se determină individualizarea parcursului în funcție de nivelul de pregătire al fiecărui elev. În ultimii ani se proiectează și se experimentează medii de învățare cu o interacțiune extrem de complexă, bazată pe utilizarea inteligenței artificiale, demers cunoscut sub numele de instruire inteligentă asistată de calculator.

- softurile pentru testarea cunoștințelor apar uneori independente, altele ca făcând parte dintr-un mediu de instruire complex. Rezultatul evaluării este afișat la sfârșitul testului și asigură elevului posibilitatea de revenire asupra rezultatelor incorecte din răspuns. Caracterul corectiv al testului este dat de atenționarea „Mai încearcă o dată” în caz de răspuns incorect.

- softul multimedia este conceput și dezvoltat prin ansamblul tehnologiilor de comunicare electronică, care permit crearea, stocarea, transmisia și exploatarea datelor numerice, textuale, sonore și vizuale, a imaginilor statice și dinamice, utilizând simultan mai multe medii de comunicare. Un asemenea produs informatic cuprinde fișiere care conțin descrierea vizuală sau în formă de program a scenariului de prezentare (fișiere cu sunete, imagini, baze de date). Acest soft a atras opinii pro și contra în ceea ce privește caracterul formator, păreri oscilând între faptul că reprezintă un abuz de imagine, sunet și text, reprezentând o cultură mediocră ce duce la lipsa afectivității și a legăturii sincere și directe dintre indivizi până la ideea că acest soft educațional intercalează tot ceea ce ține de sfera cunoașterii într-un ambalaj artistic și emoțional, imposibil de atins cu mijloacele învățământului tradițional.

Internetul reprezintă sursă-resursă de informații și de învățare dirijată și, în același timp, un excepțional suport în activitățile de predare- învățare- evaluare, prin accesul la informație, actualizarea informațiilor în timp real și exersarea capacităților comunicative.

Dintre aplicațiile online care pot contribui la formarea, dezvoltarea și consolidarea competențelor specifice la limba și literatura română menționez:

- Google Docs reprezintă un instrument online pentru crearea, în colaborare, de documente, prezentări, chestionare sau alte activități de grup. Permite formatarea, încărcarea de imagini comentarii, iar colaboratorii pot fi invitați să participe la activitate prin e-mail. Documentele realizate astfel sunt stocate online și pot fi accesate de oriunde există conexiune la Internet.

- Wikispaces reprezintă o aplicație care permite crearea unui site web al cărui conținut este creat, în colaborare, de către utilizatori, păstrând versiunile succesive. Această aplicație conține forum, inserare de fișiere, linkuri, imagini, statistici și un număr nelimitat de pagini.

- Padlet permite crearea unui avizier virtual pe care pot fi postate scurte mesaje conținând text, imagine sau legături. Momentele de brainstorming se pot baza pe o astfel de aplicație. Colaboratorii pot fi invitați prin e-mail sau cu ajutorul URL-ului.

- Prezi ajută la crearea de prezentări, oferind posibilități de zoom, itinerar al prezentării, inserare de legături, imagini, videoclipuri, texte, desene, fișiere pdf, desene, fiind diferit de PowerPoint prin modul în care se poate organiza informația.

- Skype este un instrument gratuit de colaborare și comunicare, care permite utilizatorilor să efectueze convorbiri telefonice prin Internet. Skype-ul permite o serie de facilități: mesaje text, convorbiri, videoconferințe, transmitere de fișiere și vizualizarea desktopului partenerului.

- Google Groups creează grupuri de discuții publice sau private bazate pe interese comune, permițând crearea de profiluri ale utilizatorilor, de mesaje și de fișe de discuție, postare de fișiere.

Am ales prezentarea acestor aplicații deosebit de atractive, deoarece ele pot fi utilizate cu succes la orele de limba și literatura română în diferitele momente ale lecției.

Integrarea TIC în lecții îi oferă elevului posibilitatea de a deține controlul accesului la resursele electronice și de a face propria selecție a informației; de asemenea, sintetizarea informațiilor din mai multe surse va contribui la dezvoltarea capacității de a selecta, de a compara și de a combina cele mai bune dintre acestea.

Având în vedere toate acestea, calculatorul este astăzi cel care facilitează atingerea unor scopuri importante în învățare și poate fi utilizat de către cadrele didactice într-o varietate de situații. Pregătirea lecției în care este utilizat calculatorul este deosebit de importantă pentru profesor, deoarece atingerea obiectivelor de învățare depinde în cea mai mare măsură de proiectarea didactică și de stabilirea prealabilă a secvențelor lecției. Cadrului didactic îi revine sarcina, foarte complexă, de a-și antrena întreaga creativitate și abilitate de a îmbina mijloacele tradiționale cu cele inovative în cadrul lecției, în funcție de obiectivele sale și de adaptarea la caracteristicile psiho-individuale ale elevilor săi.

Bibliografie:

1. Adăscăliței, A., *Instruire asistată de calculator: didactică informatică*, Polirom, 2007
2. Brut, M., *Instrumente pentru e-learning: ghidul informatic al profesorului modern*, Iași, Polirom, 2006.
3. Logofătu M., Garabet M., Voicu A., Păușan E., *Tehnologia Informației și a Comunicațiilor în școala modernă*, Editura Credis, București, 2003.

Dezvoltarea competențelor informatice și tehnologice în context european

Prof. Ramureanu Elena Carmen

Școala Gimnazială 'Tudor Vladimirescu', Dragasani, Jud. Vâlcea

Prof. Rămureanu Laurențiu

Școala Gimnazială 'Teodor Balasel', Ștefănești, Jud. Vâlcea

Omenirea se află în continuă schimbare, toți elevii europeni ar trebui să dispună de cunoștințele, aptitudinile și atitudinile necesare pentru a înțelege și a aborda dificultățile și aspectele complexe ale vieții moderne, luând în considerare, în același timp, implicațiile de

mediu, sociale, culturale și economice, precum și pentru a-și asuma responsabilitățile globale, avem exemplu situația actuală în care ne aflăm cu noul virus care a distrus normalul și a instalat global un alt 'normal', lecțiile noastre au ajuns să se realizeze în format online cu ajutorul calculatorului, telefonului sau noilor tehnologii.

Competențele tehnologice și informatice nu mai constituie o noutate la nivel național.

De altfel, competiția globală, dezvoltarea demografică și schimbările tehnologice au determinat creșterea cererii pentru calificări de nivel mediu și superior și promovarea triumfului cunoașterii: educație – cercetare – inovare.

Competențele IT presupun:

- folosirea eficientă a mijloacelor electronice de comunicare, în viața personală sau la muncă;
- abilități cognitive (gândire logică și critică, capacitatea de a administra eficient un volum mare de informații) și abilități de comunicare bine dezvoltate;

La nivelul de bază, competențele IT presupun utilizarea tehnologiilor multimedia în vederea obținerii, analizării și schimbului de informații, și pentru a comunica și participa la rețele și forumuri constituite pe internet.

Competențele cheie sunt **definite** ca ansambluri de cunoștințe, deprinderi și atitudini care trebuie dobândite, respectiv formate elevilor în cadrul acestui proces și de care fiecare elev are nevoie pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru cetățenia activă, pentru incluziunea socială și pentru angajarea pe piața muncii.

Structura acestor competențe cheie vizează atât unele domenii științifice precum și aspect interdisciplinar și transdisciplinar, realizabile prin efortul mai multor arii curriculare.

Competențele cheie răspund obiectivelor asumate pentru dezvoltarea sistemului educațional și de formare profesională în Uniunea Europeană și că urmare, stau la baza stabilirii curriculumului pentru educația de baza.

Pornind de la premise că în demersul de proiectare curricular conceptual de **competent** are semnificația unui **“organizator”**, actual programa școlară valorizează competențele cheie europene prin:

- formularea competențelor generale și selectate seturilor de valori și atitudini;
- organizarea elementelor de conținut se corelarea acestora cu competențe specifice;
- elaborare sugestiilor metodologice.

Competențele cheie sunt(8):

1. Comunicarea în limba română;
2. Comunicarea în limbi străine;
3. Competențe matematice și competențe de baza în științe și tehnologie;
4. Competență digitală;
5. A învăța să înveți;
6. Competențe sociale și civice;
7. Spirit de inițiativă și antreprenoriat;
8. Sensibilitate și exprimare culturală.

Competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții:

- sunt necesare tuturor cetățenilor pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru ocuparea unui loc de muncă, pentru incluziune socială, pentru un stil de viață durabil, o viață de succes în cadrul unor societăți pașnice, pentru o gestionare a vieții care ține seama de aspecte legate de sănătate și cetățenie activă.

- se dezvoltă în perspectiva învățării pe tot parcursul vieții, începând din copilăria mică și pe tot parcursul vieții adulte, prin intermediul învățării formale, nonformale și informale, în toate contextele, inclusiv familie, școală, locul de muncă, vecinătate și alte comunități.

Competența presupune o atitudine de analiză critică și curiozitate, o preocupare pentru aspectele etice și susținerea atât a siguranței, cât și a durabilității mediului, în special referitor la progresele științifice și tehnologice în ceea ce privește interesul propriu, familial, al comunității și interesul mondial.

Metoda didactică se referă la drumul sau calea de urmat în activitatea profesorului și a elevilor în vederea realizării obiectivelor instruirii.

Metodă de învățământ reprezintă o “modalitate/ un mod de cunoaștere și de acțiune, un instrument cu ajutorul căruia, elevii, sub îndrumarea profesorului sau în mod independent, își însușesc și aprofundează cunoștințele, își formează priceperi și deprinderi intelectuale și practice, capacități, competențe, aptitudini și atitudini etc.” (Ionescu, M., 2005).

Metoda didactica: Instruirea programată

Reprezintă o metodă de învățare care organizează acțiunea didactică, aplicând principiile ciberneticii la nivelul activității de predare- învățare- evaluare, concepută ca un sistem dinamic complex, construit dintr-un ansamblu de elemente și inter-relații.

Metoda instruirii programată dezvoltă propriile sale principii valabile la nivel strategic în orice varianta de organizare cibernetică a învățământului într-o structura liniară sau ramificată:

- principiul pașilor mici-divizarea materiei în unități de conținut;
- principiul comportamentului activității-dirijează efortul elevului în selectarea, înțelegerea și aplicarea informației necesare pentru elaborarea unui răspuns corect;
- principiul evaluării imediate a răspunsului;
- principiul ritmului individual de învățare.

A) Programarea liniară etape:

- informarea elevului; -prezentare sarcinilor didactice: întrebări, exerciții, probleme;
- rezervarea spațiului și a timpului necesar pentru îndeplinirea sarcinii;-oferirea variantei de răspuns corect, necesară pentru evaluarea fiecărui ‘pas’.

Exemplu: Tema: Intervale de numere reale. Operații cu mulțimi la clasa a VIII a, lecție de fixare și formare de priceperi și deprinderi.

Informația și sarcina de lucru : a) Fie $Z = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$ mulțimea numerelor întregi și $[a, b)$ intervalul de numere reale, închis la stânga și deschis la dreapta. Calculează $Z \cap [-1, 3)$.
.....(loc pentru construirea răspunsului)

Răspunsul corect, dat pe o altă fișă cu răspunsuri: a) $Z \cap [-1, 3) = \{-1, 0, 1, 2\}$.

B) Programa ramificată solicită un efort intelectual mai mare necesar elevului pentru recunoașterea răspunsului corect din câteva răspunsuri date, pe baza testului alegerii repetate.

Exemplu pentru același subiect. Sarcina de lucru: a) alege răspunsul din următoarele:

1. $Z \cap [-1, 3) = \{-1, 0, 1, 2, 3\}$.
2. $Z \cap [-1, 3) = \{-1, 0, 1, 2\}$.
3. $Z \cap [-1, 3) = (-1, 0, 1, 2)$.

Elevul alege 1. înseamnă că nu a reținut, din notația intervalului $[-1, 3)$, că $3 \notin [-1, 3)$. Elevul alege 2. înseamnă că răspunsul este corect. Elevul alege 3. înseamnă că nu a reținut notația pentru o submulțime din R .

În **exemplul** dat se înțelege că anume răspunsuri, probabil incorecte, ar fi corecte. Aceste răspunsuri sunt provocate de profesor în măsura în care cunoaște ce anume neclarități pot avea unii dintre elevii săi.

Reușita metodei în varianta liniară, ramificată sau combinată, depinde de calitatea mijloacelor didactice necesare pentru proiectarea și realizarea activității de predare-învățare-evaluare în spiritul principiilor cibernetice și pedagogice evocate anterior: manualele programate și mașinile de instruire.

În toate situațiile **rolul** profesorului rămâne determinat, el elaborează și dirijează programul de instruire în interiorul metodei.

Forma superioară a instruirii programată este cea în care se folosește calculatorul cu ajutorul calculatorului se pot transmite într-o formă mult mai agreabilă mesaje informaționale dar, în același timp, se pot mijloci formarea și consolidarea metodei de lucru.

Profesorul are permanent sarcina de a urmări desfășurarea metodei, de a interveni și cu alte metode în atingerea obiectivelor propuse, el perfecționează stilul și mijloacele, forma și conținutul lecției de instruire programată.

Bibliografie:

Ardelean L., Secelean N.-*Didactică Matematicii- noțiuni generale; comunicarea didactică specifică matematicii*, Ed. Universității "Lucian Blaga", Sibiu, 2007.

Ardelean L., Secelean N.-*Didactică Matematicii-managementul, proiectarea și evaluarea activităților didactice*, Ed. Universității "Lucian Blaga", Sibiu, 2007.

Adăscăliței, A., Instruire asistată de calculator, Editura Polirom, Iași, 2007.

Support curs CRED, 2020

Legea Educației Naționale, publicată în Monitorul Oficial nr. 0018 din 10 ianuarie 2011.

Dezvoltarea competențelor IT în context european

Prof. Ramureanu Elena Carmen

Școala Gimnazială 'Tudor Vladimirescu', Dragasani, Jud. Vâlcea

Prof. Rămureanu Laurențiu

Școala Gimnazială 'Teodor Balasel', Ștefănești, Jud. Vâlcea

Curriculum centrat pe competențe tehnologice și informatice pornesc de la ideea că: „Idealul educațional al școlii românești constă în dezvoltarea liberă, integrală și armonioasă a individualității umane, în formarea personalității autonome și în asumarea unui sistem de valori care sunt necesare pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru dezvoltarea spiritului antreprenorial, pentru participarea cetățenească activă în societate, pentru incluziune socială și pentru angajare pe piața muncii.”

Pregătirea pentru aceste schimbări constă în adaptarea programelor de formare existente și a calificărilor, precum și crearea altora noi acolo unde este necesar. Locurile de muncă create trebuie să fie accesibile la toate nivelurile de educație.

În acest context, elevii trebuie să aibă cunoștințe, aptitudini și atitudini formate cu scopul de a-și forma atât competențe tehnologice și digitale, cât și competențe verzi.

Elevii noului mileniu vor înțelege și a aborda dificultățile și aspectele complexe ale vieții moderne, luând în considerare, în același timp, implicațiile de mediu, sociale, culturale și economice. Toate acestea îi vor face mai pregătiți pentru a-și asuma responsabilitățile globale.

Competențe în utilizarea noilor tehnologii informaționale și de comunicație

Competența digitală implică utilizarea critică și cu încredere a mijloacelor media electronice la muncă, în timpul liber și pentru comunicare. Aceste competențe se referă la gândirea logică și critică, la abilitățile de management a informației la standarde înalte, și la abilități de comunicare dezvoltate.

La nivelul de baza, abilitățile TIC cuprind utilizarea tehnologiei multimedia pentru a primi, evalua, stoca, produce, prezenta și schimba informații, și pentru a comunica și a participa în rețele prin intermediul Internetului.

Competențele-cheie sunt prezentate ca rezultate ale învățării, fiind ansambluri de cunoștințe, abilități și atitudini care urmează să fie formate tuturor tinerilor, ca instrumente culturale pentru învățarea pe parcursul întregii vieți:

- cunoștințele sunt formate din fapte și cifre, concepte, idei și teorii deja stabilite și care sprijină înțelegerea într-un anumit domeniu sau subiect;
- aptitudinile sunt definite ca abilitatea și capacitatea de a desfășura procese și de a utiliza cunoștințele existente pentru obținerea de rezultate;
- atitudinile descriu dispoziția și mentalitatea de a acționa sau de a reacționa la idei, persoane sau situații.

Cadrul de referință stabilește opt competențe-cheie, printre acestea competențe în domeniul științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii (STEM).

Exemplificare: descrierea competenței STEM:

A. Competențele în domeniul matematicii: - definite drept capacitatea de a dezvolta și de a folosi gândirea și raționamentul matematic pentru a rezolva o serie de probleme în situații de zi cu zi; - se bazează pe stăpânirea competențelor numerice; - au în vedere atât înțelegerea și utilizarea unor elemente procedurale, cât și transferul de cunoștințe; - implică, la niveluri diferite, capacitatea și disponibilitatea de a utiliza moduri matematice de gândire și de prezentare (formule, modele, grafice, diagrame etc).

B. Competențele în știință: - reprezintă capacitatea și disponibilitatea de a explica fenomene naturale utilizând cunoștințele și metodologia aflate în uz, inclusiv observarea și experimentarea, pentru a identifica întrebări și pentru a trage concluzii bazate pe dovezi.

C. Competențele în domeniul tehnologiei și ingineriei: - vizează aplicarea acestor cunoștințe și metodologii pentru satisfacerea dorințelor și nevoilor cetățenilor. Competențele în știință, tehnologie și inginerie implică și înțelegerea schimbărilor cauzate de activitatea umană și a responsabilității fiecărui cetățean.

Metodele sunt 'modalități de acțiuni', cu ajutorul cărora elevii își formează priceperi, deprinderi, aptitudini și atitudini (Ionescu M., Radu I. 1995).

Metodele de învățare sunt scheme de acțiune, generale sau particulare, identificate de teoriile învățării, aplicate conținuturilor disciplinei studiate, reprezentând acțiuni interiorizate de elev.

Metoda didactică: Evaluarea cu ajutorul calculatorului-perturbă oarecum practicile tradiționale de predare, învățare și evaluare. **Profesorul nu** mai deține rolul de **transmițător** de cunoștințe **ci de organizator și îndrumător** al situațiilor de învățare. Prezența profesorului rămâne necesară pentru a realiza o **ghidare** adecvată a nevoilor individuale ale elevilor. La rândul lor elevii trebuie să dețină un minimum de cunoștințe privind modul de folosire al calculatorului.

Schimbarea sau adaptarea practicilor didactice în spiritul tehnologiei moderne solicită eforturi de adaptare intense din partea profesorului.

Scopul general este eficacitatea în învățare chiar dacă această ia forme mai puțin comode pentru profesor. În școală **instruirea asistată de calculator** trebuie privită ca o **modalitate complementară** de instruire, mai degrabă decât una alternativă.

De mai mulți ani au apărut tot mai multe firme specializate în realizarea de softuri educaționale, în special pentru învățarea matematicii, că de **exemplu**: -Geometrie-Lecții interactive pe Cd, volumul 1 și volumul 2 pentru clasele 6-8 (Romsym Dată SRL, 2004-2005), Teste pentru clasele a 8a pe CD (Infomedia Pro 2004), Gazeta matematică-Editura electronică 1895-2015 (Sofwin SSMR 2015), Matematică în gimnaziu-soft educațional (Minitch Computers SRL2015).

În învățământ, calculatorul se poate folosi atât în predare-învățare cât și în evaluare, mai ales că multe licee și școli generale au fost dotate cu rețele de calculatoare moderne însoțite de softuri specializate cum este de exemplu sistemul AEL (Asistent Educațional pentru licee).

AEL =sistem modern de instruire și gestiune a instruirii asistate de calculator (Learning Management System -LMS) destinat educației asistate de calculator (Computer Asisted Learning

-CAL) putând fi folosit și pentru alte metode de curs cum ar fi instruire la distanță/neasistată (AEL manual de utilizare 2005).

Sistemul este destinat a fi utilizat atât elevilor și profesorilor, cât și factorilor de decizie din sistemul educațional și altor persoane.

În cazul elevilor se urmărește ușurarea învățării, stimularea creativității și competiției.

Sistemul urmărește să ofere **profesorului** o modalitate de urmărire a evoluției nivelului de pregătire al elevilor, de testare a eficacității unor noi metode de învățare, de urmărire a statisticilor privind rezultatele elevilor.

Sistemul AEL este deschis, informația fiind conformă cu standardele existente dinamic, extensibil în permanență.

Funcțiile oferite de AEL asigură suport de 4 domenii majore:

- predare; -testare și evaluare; -gestiunea structurii organizatorice a școlii;
- monitorizarea procesului de predare (sistemul educațional).

Avantajele aduse de sistemul AEL sunt: -implicarea studenților, absolvenților și profesorilor în realizarea pachetelor educaționale cu implicații însemnate în monitorizarea și informatizarea sistemului de învățământ; -familiarizarea mediului educațional cu conceptele și avantajele tehnologiei informației; -oferirea de stimuli software și instrumente virtuale în loc de materiale didactice pe care majoritatea școlilor nu și le pot permite; -suport managerial la toate nivelele sistemului educațional; -creșterea gradului de cunoștințe al elevilor, profesorului și în general la nivel național în domeniul IT; -‘o societate informațională pentru toți’; -ușurarea procesului de învățare; -stimularea creativității și competiției, încurajarea inovației în predare și învățare; -schimbarea treptată a abordării de tip ‘Lern by reproducing’ în ‘Lern by doing’; -adaptarea treptată a metodelor tradiționale de învățare la noile tehnologii.

Accentul se pune nu pe memorare, ci pe dezvoltarea abilităților de rezolvare de probleme, de găsire și folosire a informației, de colaborare și lucru în echipă.

Avantajele ale folosirii testelor pe calculator: -feed-back-ul se realizează imediat la sfârșitul testului, când elevul știe câte exerciții a greșit și ce notă a obținut; -sunt eliminați factorii subiectivi din evaluarea elevului, el fiind convins că notă obținută nu este cea pe care o merită; -elevul este obligat să se concentreze punctual, asupra fiecărui exercițiu, dezvoltându-se astfel atenția copilului; -dezvoltă spiritul de competiție al copilului, competiție între copil și calculator; -elimina eventualul trac al elevului timid în fața profesorului; -elimina pierderea timpului care apare în cazul creion-hârtie, unde copilul dacă nu știe ceva, trece mai departe, urmând a reveni asupra punctului nerezolvat; -asigură evaluarea unitară a elevilor; -măsoară nivelul de achiziții ale clasei la un anumit moment.

Dezavantajele ale folosirii testelor pe calculator: -nu se realizează un dialog direct profesor-elev care să-i corecteze acestuia din urmă ‘din mers’ micile erori sau ezitări din timpul unui raționament; -poate conduce la eșec din partea elevului prin neînțelegerea sarcinilor de lucru; -nu poate fi verificată îndeplinirea unor obiective ce țin de investigare-explorare.

Exemplu: Programele testelor au fost realizate în limbaj C (versiunea Turbo C.2.0) pentru a putea fi utilizată și pe rețelele de calculatoare mai puțin performante (386,486). Dacă rețeaua este formată din calculatoare Pentium 2 sau superioare se poate realiza în Visual Basic sau Visual C++. Aceste limbaje aduc o grafică permanentă și permit utilizarea unor tipuri variate de itemi.

După citirea fiecărui subiect de pe ecranul calculatorului, elevul face rezolvarea pe foaia de hârtie și apoi tastează soluția obținută. Calculatorul anunță: soluțiile curente, corect sau greșit, punctajul parțial și punctajul total obținut.

Evaluarea se face individual sau pe grupuri omogene de 2 elevi, după cum își propune profesorul sau după numărul calculatoarelor disponibile. Notă fiecărui grup se citește la sfârșitul testului, de pe monitor. Ieșirea din program se face numai tastând codul de ieșire, știut doar de

profesor, în acest mod, nu se șterge nota obținută până nu este văzută de profesor. Dacă elevul face ieșirea forțată din program, nu mai poate relua testul fără codul de intrare. Pentru a obține mai multe variante ale aceluiași test se pot schimba, cu ușurință, valorile numerice ale întrebărilor.

Testul conține ferestre de dialog, divers colorate, pentru a-l face cât mai plăcut. În cazul în care rețeaua de calculator există o imprimantă, programul se poate modifica astfel încât: -la începutul testului fiecare elev tastează numele și prenumele; -la finalul testului, după afișarea notei pe monitor, se transmit automat spre imprimantă, numele elevului și notă obținută, rezultând un document scris cu activitatea întregii clase.

Dacă testul are 9 probleme atunci se acordă un punct pentru fiecare problema rezolvată corect și un punct din oficiu, nu are importanță ordinea în care elevul tastează soluțiile, se precizează timpul de lucru.

Strategiile alternative de evaluare prezintă 2 caracteristici: **-pe de o parte**, realizează evaluarea rezultatelor în strânsă legătură cu instruirea/învățarea, **-iar pe de altă parte**, ele privesc rezultatele școlare obținute pe o perioadă mai îndelungată, care vizează formarea unor capacități, dobândirea de competențe și mai ales schimbări în planul intereselor, atitudinilor, corelate cu activitatea de învățare. Evaluarea acestora presupune o investigație de mai lungă durată a comportamentului elevilor.

Bibliografie:

Ardelean L., Secelean N.-*Didactică Matematicii- noțiuni generale; comunicarea didactică specifică matematicii*, Ed. Universității "Lucian Blaga", Sibiu, 2007.

Ardelean L., Secelean N.-*Didactică Matematicii-managementul, proiectarea și evaluarea activităților didactice*, Ed. Universității "Lucian Blaga", Sibiu, 2007.

Adăscăliței, A., Instruire asistată de calculator, Editura Polirom, Iași, 2007.

Legea Educației Naționale, publicată în Monitorul Oficial nr. 0018 din 10 ianuarie 2011.

Calculatorul și dezvoltarea personalității

Prof.Raduca Magdalena
Șc. Gim.Novaci,Gorj

Prioritatea învățământului o constituie informatizarea, softul educațional, reprezentat de programele informatice special dimensionate în perspectiva predării unor teme specifice, ceea ce reprezintă o necesitate evidentă presupusă de această prioritate.

Folosind calculatorul în activitatea instructiv-educativă contribuim la schimbări majore în ceea ce privește strategiile de lucru cu elevii, se reînnoiesc tehnicile de predare și de învățare, modificând radical rolul învățătorului .Acesta devine un factor decisiv în dezvoltarea personalității elevilor.

Calculatorul nu este utilizat pentru a înlocui activitatea de predare a cadrului didactic, ci pentru a veni tocmai în sprijinul predării, ajutându-l astfel să-și îndeplinească mai bine funcția sa didactică fundamentală.

Programul de calculator poate deveni un suport important pentru o predare eficientă.

Considerăm că noi, dascălii, trebuie să le oferim elevilor noștri, instrumentele de lucru specifice mileniului III. Acestea au menirea să le deschidă mintea, să dea frâu liber imaginației,

să le dezvolte creativitatea, dar și să faciliteze realizarea scopurilor didactice și idealurilor educaționale:

- sensibilizarea în vederea desfășurării activității didactice;
- comunicarea, transmiterea, demonstrarea-ilustrarea noului;
- înțelegerea noului;
- aplicarea și exersarea noilor cunoștințe teoretice și practice;
- fixarea și consolidarea noilor cunoștințe și competențe;
- verificarea și evaluarea cunoștințelor și abilităților dobândite.

Necesitatea de a utiliza în școală calculatorul este evidentă într-o lume în care tehnologia informațională și-a făcut loc în toate sectoarele de activitate.

Studiile făcute în ultima vreme arată că integrarea noilor tehnologii informatice și comunicaționale în practica școlară asigură performanțe superioare la un număr mai mare de elevi, decât predarea tradițională; în același timp, elevii învață semnificativ mai bine cum să învețe.

Prin utilizarea graficii pe calculator, tehnoredactarea computerizată a unor afișe, pliante, cărți poștale, reviste școlare elaborate de elevi, dezvoltăm în mod real creativitatea acestora.

De asemenea, este cunoscut interesul absolut al tuturor copiilor, de la vârste chiar foarte fragede, pentru operarea și jocul pe calculator, astfel încât am considerat oportună achiziționarea la clasă a unui calculator și a unui televizor care să satisfacă în același timp nevoia de joc, dorința de a manipula tehnologia modernă a informației, instruirea și dobândirea de abilități, toate având ca finalitate obținerea unor materiale informative ce pot fi utilizate în cadrul altor activități precum și un interes mai mare pentru activitatea de învățare, formare de priceperi și deprinderi, de comunicare.

Acest lucru a fost agreat de elevi și părinți, dovada constituind-o răspunsul dat de către părinții elevilor într-un chestionar adresat la începutul anului școlar. Răspunsul „DA” a fost dat în proporție de 100%. Astfel, după o lună, calculatorul și-a găsit locul potrivit în clasa noastră. De atunci a început să se schimbe totul. Azi mă gândesc la anii ce au trecut și-mi dau seama ce mult mi-a schimbat calculatorul munca la clasă. Azi parcă nici nu-mi mai amintesc cum era înainte.

Primele lecții de editare în Word s-au desfășurat concomitent cu începutul perioadei abecedare, consolidând literele de tipar prin utilizarea tastaturii calculatorului, activitate care înlocuiește cu succes alfabetarul. Elevii au învățat să scrie cuvinte, să modifice mărimea, culoarea, tipul de litere, să șteargă, să salveze, să-și creeze folderul propriu în care au adăugat documente sau au continuat un document anterior. S-au scris apoi propoziții și am început inserarea imaginilor în documente luând fie din fișiere, fie din Clipart. Unii dintre ei erau deja experți pentru că învățaseră încă de mici și de aceea m-am folosit de cunoștințele lor, solicitându-le ajutorul în demersul meu didactic.

La limba română, matematică și științe, de un real folos mi-au fost: „Abecedarul interactiv”, „Cifrele”, „Hai la școală!”, „Țapul inventator”, „Țapul Țicu merge la școală”, „Vreau să știu despre animale”, „Peticele descoperă lumea”, dar și alte materiale realizate de colegii de pe DIDACTIC, cărora le mulțumesc. Ei mi-au întins o mână de ajutor în perioada în care calculatorul era încă o necunoscută pentru mine. Azi, mă bucur că, prin intermediul materialelor mele, îi pot ajuta și eu.

Folosirea CD-urilor: „Clopotelul magic”, „Cutiuța muzicală”, „Cântece pentru copii” și altele au antrenat elevii, invitându-i la cântec și dans. Orele de educație muzicală au devenit plăcute și cu nici un chip nu mai pot „sări” peste ele, așa cum, spre rușinea mea, mai făceam altădată.

La educație plastică calculatorul e nelipsit. Materialele găsite pe internet sunt o sursă permanentă de inspirație și de înțelegere a noțiunilor specifice acestui obiect de studiu.

Folosirea calculatorul a devenit o recompensă pentru cei mai harnici elevi. Rezolvarea corectă a unui exercițiu sau a unei probleme dificile este recompensată cu o navigare de 10 minute pe internet. O citire și o povestire frumoasă a unei lecții le dă posibilitatea să deseneze în Paint. Și exemplele ar putea continua .

Consider că formarea capacității de a utiliza calculatorul este benefică elevilor, atât în activitatea școlară cât și în cea extrașcolară, în plan cognitiv cât și psihic, prin relaționarea cu lumea oferită de acest instrument de lucru al mileniului al III-lea.

Bibliografie:

- 1.Cucoș,C.,(2006), Informatizarea în educație,Editura Polirom, București
- 2.Dumitru, A., Dumitru, V.G. (2005), Activități Transdisciplinare pentru Grădiniță și Ciclul Primar, Editura Paralela 45, București
- 3.Glava, A., Glava, C.(2002), Introducerea în pedagogia preșcolară, Editura Dacia, Cluj-Napoca
- 4.Voiculescu, E. (2003), Pedagogie prescolara, Editura Aramis, București
- 5.****(2005), Programa activităților instructiv-educative în grădinița de copii, București
- 6.****(2006), Metodologia desfășurării activităților opționale.

Digitalizarea și matematica în context european

Prof. Radu Adriana

Liceul teoretic” Alexandru Rosetti”, Vidra- Ilfov

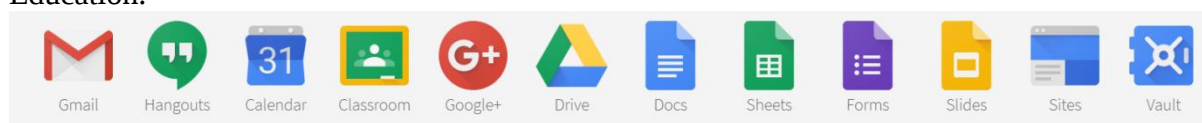
Prof. Stratulat Cristina-Amelia

Șc.Gim.”Ioan Bădescu”, Popești-Leordeni

Ultimile decenii au schimbat în întregime modul în care trăim și gândim, în care muncim și în care ne raportăm la știință, însă, sistemul de învățământ românesc a cunoscut doar modificări superficiale. În ultima perioadă, datorită problemelor ivite la nivel mondial, reformarea învățământului este o provocare , la care experții răspund cu experimente educaționale ingenioase, greu de imaginat de către elevii și profesorii de ieri. Astfel, școala mutându-se în mediul online atât profesorii cât și elevii depun eforturi în primul rând de acomodare cu noile tehnologii astfel încât procesul de predare învățare să fie cât mai ”real”, să se apropie cât mai mult de ceea ce sunt elevii obișnuiți. Un proiect complex ar fi „Clasa viitorului” care trebuie să ofere deopotrivă posibilități de instruire atât elevilor, cât și profesorilor.Clasa viitorului aduce tehnologiile în școală și transformă procesul de predare-învățare.Internetul va fi principala sursă de cunoaștere, chiar mai mult decât școala. Educația va fi mai scumpă și va dura toată viața.Pentru aceasta, profesorii sunt instruiți în vederea folosirii aplicațieiGoogle Classroom, aplicație care permite crearea, colectarea și notarea temelor în mediul online. Profesorii pot oferi feedback direct fiecărui elev, pot posta anunțuri și întrebări.Astfel , comunicarea la ore devine mai eficientă și, în același timp, se extinde și în afara orelor dar și în perioadele în care școlile sunt închise din diferite motive.

Dacă în trecut predarea matematicii era considerată un lung șir de prelegeri și examinări, în zilele noastre profesorul coordonează procesul de predare și facilitează activitatea de învățare, folosind instrumente digitale de predare și învățare , apelând la serviciile Google Apps for

Education.



Spre exemplificare, au fost îmbinate cunoștințele de matematică cu cele de T.I.C., astfel încât elevii claselor a VI-a au completat o fișă de lucru, realizată cu ajutorul “Google Forms” în cadrul lecției “Operații cu numere întregi”.

În realizarea fișei, s-au folosit diferite tipuri de itemi:

Răspuns scurt

Paragraf

Răspunsuri multiple

Casete de selectare

Dropdown

Este adevărată propoziția? $-2 > 3$ *

☐ da

☐ nu

Ordonează crescător numerele: $-3; -5; 0; 8; 4; -6; -2$

Textul unui răspuns scurt

Calculând $-3+6$ obținem : *

☐ -3

☐ +3

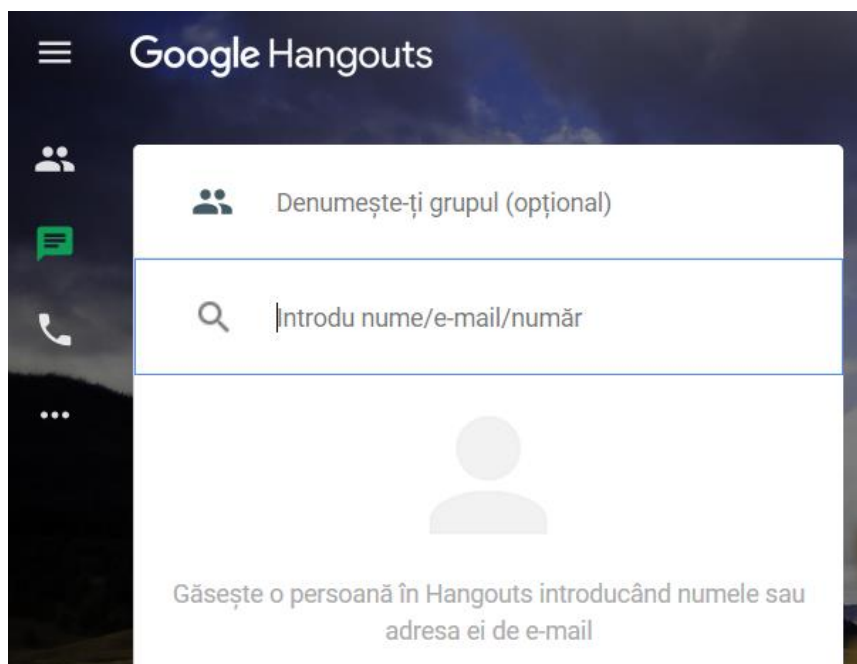
☐ 9

☐ -9

dar și un videoclip <https://www.youtube.com/watch?v=otlqHYTN1tI&t=313s>



O aplicație foarte des utilizată, este platforma Hangouts, deoarece facilitează mesageria și chat-ul video (sau apelurile telefonice pentru această problemă). Este ușor de folosit, excelentă pentru ”predarea-ascultarea” de acasă, deoarece este simplu de stabilit o întâlnire profesor-elevi, indiferent unde te afli, condițiile fiind să deții un calculator și o conexiune la internet.



Dintre avantaje amintim:

- Profesorul câștigă timp în corectarea lucrărilor;
- Notele pot fi trecute imediat în catalog;
- Profesorul poate limita timpul de răspuns pentru elevi, iar întrebările vin aleatoriu;
- Oferă o colaborare în timp real profesor –elev.

Dezavantaje:

- ✓ Dotarea insuficientă a laboratoarelor de informatică din cadrul multor școli;
- ✓ Situația materială precară a elevilor. Nu toți elevii își permit achiziționarea unui calculator sau o conexiune la internet;

- ✓ În matematică, aplicațiile serviciului Google Apps for Education se pot folosi într-un număr limitat de lecții, neputând fi folosite anumite tipuri de itemi.

Matematica a fost numită '*limbajul științei*' sau '*limbajul universului*', de aceea matematica trebuie să aducă beneficii elevilor, aceștia fiind conectați la clasa viitorului. În acest sens, profesorul îmbină vechiul cu noul.

Bibliografie:

<https://translate.google.com/translate?hl=ro&sl=en&u=https://www.techradar.com/how-to/how-to-use-google-hangouts&prev=search>

<https://ro.wikipedia.org/wiki/Matematic%C4%83>

<https://dexonline.ro/intrare/matematic%C4%83/33120>

http://webserv.lgrcat.ro/ssmrb/evenimente/Sesiune_09_11_2013/15.pdf

https://www.realitatea.net/coala-viitorului-o-limba-globala-in-educa-ie-i-un-nou-rol-pentru-profesori_1556839.html

<http://moldova9.com/2017/12/08/clasa-viitorului-un-program-revolutionar-pentru-sistemul-educational-din-republica-moldova/>

<http://www.avitech.ro/ro/post/articol/prima-implementare-cu-succes-din-programul-clasa-viitorului-pa156>

<http://stiintasitehnica.com/economia-digitala-si-copiii-viitorului/>

<http://diez.md/2017/12/09/invatare-prin-metode-interactive-si-moderne-clasa-viitorului-ajuns-11-institutii-de-invatamant-din-moldova/>

http://adevarul.ro/educatie/scoala/Scolile-viitorului-metodele-inovatoare-educatie-contesta-sistemul-traditional-invatamant-principii-centenare-1_5623c3fdf5eaafab2cca80ec/index.html

<https://www.eduapps.ro/aplicatii-educatie/classroom/>

Rolul competențelor digitale în predarea matematicii

Prof. Pușcașu Mihaela
Școala Gimnazială Nr. 2 Reșița

Integrarea tehnologiilor informatice în procesul de predare-învățare-evaluare a devenit, în ultimele două decenii, o prioritate a politicilor educaționale, întrucât se deschid noi orizonturi pentru practica educației: facilitarea proceselor de prezentare a informației, de procesare a acesteia de către elev, de construire a cunoașterii.

Noul curriculum prevede formarea competențelor digitale elevilor. Acestea vizează în mod direct utilizarea noilor tehnologii informaționale și comunicaționale ca imperativ al lumii contemporane în contextul dominației societății informaționale, dar și al dezvoltării foarte rapide a tehnologiilor în toate domeniile.

În cadrul procesului instructiv, competența digitală a elevilor se poate forma prin activități de integrare, adică situații în care elevul integrează cunoștințe de utilizare a calculatorului cu priceperile și atitudinile sale în scopul realizării demersului educațional.

Utilizarea eficientă a TIC în educație constituie o formă adecvată și importantă. Astfel, elevii sunt pregătiți pentru a se integra mai bine într-o societate în care informatica se aplică aproape în toate domeniile, oferind avantaje tuturor actorilor demersului educațional.

Ținând cont de necesitatea dezvoltării competențelor profesionale ale profesorilor de matematică, de optimizare a activității prin integrarea competențelor TIC în proiectarea curriculară, evidențiem, printre obiectivele de bază ce trebuie atinse odată cu implementarea în

curriculumul școlar a competențelor TIC, următoarele: identificarea motivației pentru care este necesară utilizarea TIC în predarea matematicii; identificarea instrumentelor TIC specifice matematicii; dezvoltarea competențelor TIC în context trans-disciplinar; analiza profundă a factorilor care favorizează și, respectiv, blochează învățarea prin TIC în scopul identificării soluțiilor pentru eficientizarea procesului de predare-învățare-evaluare la matematică; promovarea metodelor și mijloacelor de utilizare TIC, adecvate la specificul disciplinei matematică.

În măsura în care se identifică nevoile reale, care pot fi împlinite prin metodele specifice, considerăm că integrarea TIC în activitatea didactică la orele de matematică are numeroase avantaje atât pentru elevi, cât și pentru profesori: creșterea ponderii timpului alocat interacțiunii cu elevii în procesul educațional; stimularea capacității de învățare inovatoare, adaptabilă la condițiile de schimbare socială rapidă; consolidarea abilităților de investigare științifică, conștientizarea faptului că noțiunile învățate își vor găsi ulterior utilitatea; creșterea randamentului însușirii coerente a cunoștințelor prin aprecierea imediată a răspunsurilor elevilor; creșterea interesului elevilor față de matematică și sporirea motivației; stimularea gândirii logice și a imaginației; stimularea creativității cadrelor didactice în procesul educațional; stimularea creativității elevilor atât în activitățile individuale, cât și în cele de grup; stimularea capacității de învățare inovatoare și consolidarea abilităților de investigare științifică; introducerea unui stil cognitiv, eficient, de muncă independentă; mobilizarea funcțiilor psihomotorii în utilizarea calculatorului; ajutarea elevilor cu deficiențe să se integreze în societate și în procesul instructiv la matematică.

În continuare, voi descrie unele metode active aplicate la lecțiile de matematică cu utilizarea TIC, prin care pot fi formate elevilor competențe la orele de matematică în ciclul preuniversitar, precum și dezvoltate competențele digitale, utile și la alte discipline..

Metoda activității cu fișele și utilizarea TIC

Tehnica fișelor, utilizată în predarea matematicii, mai ales în învățământul primar și gimnazial, presupune organizarea sistematică a procesului de instruire, pornindu-se de la analiza conținutului și a dificultăților pe care aceasta le prezintă; împărțirea conținutului pe secvențe, fiecare secvență fiind jalonată de una sau mai multe întrebări; secvențele sunt prezentate pe fișe, fiecare fișă solicită răspunsuri corespunzătoare, ceea ce permite autocontrolul imediat. Deci se lucrează cu o colecție de fișe, care permite să se aprofundeze o noțiune, să se rectifice o eroare.

Dar se poate lucra și cu fișe separate, de dificultate diferită, pentru o apreciere diferențiată a elevilor. O fișă poate să cuprindă o noțiune matematică, o explicație, o problemă ori un exercițiu.

Însușirea cu ajutorul fișelor a fost utilizată în vederea *individualizării* învățării, adică adaptării acestor fișe fiecărui individ, ajutându-i pe elevi să progreseze folosindu-și la maximum eforturile.

Diferite tipuri de fișe pot fi grupate în câteva categorii: fișe de cunoștințe (noțiuni), care pot deveni, pentru unii elevi, fișe de autoinstruire; fișe electronice de exerciții, cu grad progresiv de dificultate, destinate aplicării și consolidării noțiunilor prezentate în fișele de cunoștințe (sau însușite pe alte căi); fișe de recuperare, folosite fie în vederea corectării greșelilor, fie în reeducarea capacităților intelectuale ale copiilor; fișe de control, utilizate în etapa revederii sau regroupării noțiunilor studiate; fișe de dezvoltare, utilizate de elevii care nu au comis greșeli, în vederea perfecționării cunoștințelor și îmbogățirii culturii lor (aplicate pe durata cât învățătorul trebuie să se ocupe de ceilalți elevi). Asemenea fișe permit să se introducă actualitatea în învățământ și să se iasă din cadrul strâmt al muncii din școală, să se stimuleze perspicacitatea elevilor, să li se dea posibilitatea să însușească o mie și una de cunoștințe, care sunt începutul culturii, în afara compartimentării pe branșe și a clasificărilor școlare.

Această metodă a fișelor se distinge prin simplitatea folosirii, de obicei dă și mari posibilități de adaptare a elevilor care însușesc mai greu matematica. Ele pot să fie utilizate în momente diferite și în perspective diferite atât în școlile obișnuite, cât și în școlile cu un singur învățător, cu activitate simultană la mai multe clase. Pe baza lor se pot urmări progresele înregistrate de fiecare elev în parte.

Metoda de instruire programată cu utilizarea TIC

Instruirea programată este modalitatea în care elevul parcurge în ritm propriu și prin efort independent un conținut de instruire, cu ajutorul unui program de un anumit tip care îi acordă posibilitatea autoverificării după fiecare pas de rezolvare și îi oferă, prin tehnica de elaborare, condiții de reușită.

Tipurile de programe aplicate în cadrul acestei metode sunt:

Programarea lineară a răspunsurilor construite corespunde concepției de învățare care se bazează pe furnizarea de către elevi a răspunsurilor așteptate, iar parcurgerea secvențelor urmează o singură înlănțuire.

Programarea ramificată cu răspunsuri la alegere și integrarea unor elemente complementare. I se sugerează elevului mai multe răspunsuri, dintre care numai unele sunt corecte, restul sunt false, cerându-se alegerea celor corecte.

Instruirea asistată de calculator necesită un program de instruire, care este un produs pedagogic, respectiv rezultatul programării pedagogice. Acesta urmează să fie transpus într-un program de computer, care reprezintă un *produs informatic*.

Metoda: are un puternic caracter formativ; activează și individualizează maximal instruirea; dezvoltă un stil eficient de muncă individuală; poate fi adaptat la colective de elevi cu o pregătire eterogenă; asigură o remanență ridicată pentru cunoștințele formulate; conținutul poate fi adaptat la principalele necesități de instruire adăugând informații noi, exemplificări, exerciții, sinteze; realizează conexiunea inversă la cel mai înalt nivel.

Metoda cubului cu utilizarea TIC

Cubul se confecționează din hârtie trainică. Pe fiecare față a cubului înscrieți câte o însărcinare cu răspuns reproductiv. Elevul aruncă cubul (zarul) și trebuie să răspundă ce a căzut pe suprafața orizontală. Apreciază răspunsul unul din elevi. Este necesar însă să răspundă într-un timp limitat. Problema poate fi și proiectată la tablă, utilizând calculatorul și proiectorul, sporind astfel interesul elevilor și economisind din timp la lecție.

Jocul didactic cu utilizarea TIC

Este cunoscut faptul că jocul este o activitate naturală umană fără un scop material sau vizibil, activitate desfășurată întotdeauna după reguli benevol acceptate, activitate ce generează plăcere, bucurie, destindere.

Prin joc elevii învață cu plăcere, cei timizi devin activi, curajoși, capătă încredere în capacitățile lor, învață să-și subordoneze interesele personale în fața intereselor grupului. Jocurile solicită percepția, atenția, spiritul de înțelegere și de echipă, implică învățare, muncă, creație. Jocurile integrate în activitatea didactică aduc varietate, veselie, previn monotonia și plictiseala. Profesorul de matematică va alege acele jocuri prin care cunoștințele sunt reactualizate, fixate, asociate într-un mod amuzant, relaxant. Profesorul integrează jocul în activitatea didactică numai dacă situația distractivă este convertită într-o situație de învățare, într-un factor de exersare (de antrenament), de însușire a unor modele comportamentale. Procesele instructive, în special cele cu caracter de exercițiu pot fi organizate sub formă de joc.

Profesorul introduce jocurile la lecția de matematică numai dacă acestea vizează obiectivele operaționale propuse, iar conținutul lor este în concordanță cu conținutul lecției.

Majoritatea din ele pot fi realizate cu utilizarea calculatorului, astfel lecția de matematică devine mai interesantă nu doar pentru elevi, ci și pentru profesor.

În concluzie doresc să subliniez că performanța profesorului de matematică nu se bazează numai pe capacitățile sale metodice și pe competențele științifice, ci și pe capacitatea sa de comunicare, de stabilire de relații cu elevii și de convingere prin argumente, prin metode interactive că matematica rămâne a fi regina tuturor științelor.

Doar cunoștințele dobândite prin metode active, prin activități autentice devin proprietatea personală și permanentă a elevului și rămân utilizabile în orice situații și condiții. Pe măsura perfecționării acestor activități și operații, copilul izbuteste să cunoască realitatea până ajunge la o viziune de ansamblu asupra lumii. În lipsa unor asemenea structuri, cunoașterea realității ar fi imposibilă. În această viziune formarea competențelor la matematică nu înseamnă doar a privi, a asculta și a însuși de-a gata formulele, noțiunile predate de profesor, ci și a beneficia de o anumită experiență activă proprie în a efectua operații, iar prin intermediul lor să se ajungă în permanență la abstractizări și aplicații utile în practică, cu ajutorul modelării noțiunilor matematice studiate și cu utilizarea mijloacelor TIC, făcând astfel lecțiile de matematică mai interesante și mai atractive pentru elevi.

Bibliografie:

1. Bordan V., Bordan V., *Formarea competențelor la matematică prin metode active de instruire, Materialele conferinței științifico-practice "Formarea competenței de învățare la elevi"*, Chișinău, 2013

2. Constantin L.V., *Eficiența utilizării TIC în procesul instructiv-educativ, Conferința Națională de Învățământ Virtual*, ediția a IV-a, 2006

Învățământul profesional și tehnic - stagii de pregătire practică în companii europene

prof. Saghin Marioara

prof. Iancu Geila

Liceul Tehnologic "Gheorghe Duca", Constanța

Calitatea în educație reprezintă „un construct” sau un model pedagogic care vizează sistemul de educație, procesul de învățământ, activitatea de predare-învățare-evaluare, proiectarea activității de educație/instruire. Conceptul de calitate are o puternică încărcătură culturală, fiind dependent de valorile promovate de indivizi, grupuri și la nivelul societății în ansamblu. Calitatea educației este definită, promovată, asigurată și evaluată pe baza valorilor exprimate la nivel social, al sistemului școlar, al școlii și al comunității. Devine astfel, responsabilitatea fiecărei unități școlare în parte în stabilirea priorităților, a ținutelor, iar prin controlul managerial intern să se urmărească gradul de îndeplinire al acestora.

La nivelul unităților de învățământ profesional și tehnic a început să se dezvolte o cultură instituțională a calității, concretizată în numeroase exemple de bune practică. Acestea oferă premisele implementării unui act educațional de valoare, concretizat prin competențele și abilitățile dobândite de elevi atât pe parcursul orelor de teorie, cât și prin cele de laborator sau stagii de pregătire practică. Programul Erasmus+, prin Acțiunea KA 1 VET oferă elevilor din învățământul profesional și etnic oportunitatea de a efectua stagiile de pregătire practică în companii europene cu profesioniști în domeniu și dotări de specialitate moderne, net superioare celor din unitățile școlare din România.

În anul școlar 2017-2018 Liceul Tehnologic "Gheorghe Duca" a implementat proiectul Erasmus+ intitulat "Dezvoltarea competențelor tehnice generale prin mobilitate europeană pentru electronice implementată în sistemele de calcul", aprobat cu nr. 2017-1-RO01-KA102-035798. Stagiul de pregătire practică a fost efectuat de 15 elevi în cadrul centrului de formare din localitatea Rimini, din Italia, ASSOFORM RIMINI FORLI – CESENA S.C. a R.L. pe parcursul a 3 săptămâni, începând cu data de 12 martie 2018.

În anul școlar 2018-2019 Liceul Tehnologic "Gheorghe Duca" din Constanța a implementat proiectul Erasmus+ intitulat "Facilitarea tranziției de la școala la piața muncii prin participarea la stagii europene de pregătire practică în domeniul electronicii și automatizărilor", aprobat cu nr. 2018-1-RO01-KA102-047832. Considerăm că stagiul de pregătire practică efectuat de 11 elevi în cadrul unui centru de formare din localitatea Modena, din Italia, pe parcursul a 3 săptămâni, în luna martie 2019, oferă oportunități elevilor, și nu numai. Cadrele didactice implicate în toate etapele pe care implementarea unui astfel de proiect le presupune, dobândesc experiență ce se reflectă în creșterea calității actului educațional în instituție.

Obiectivele proiectului au fost:

O1. Creșterea nivelului de calificare și a gradului de adecvare a competențelor formate, specifice SPP, pentru 10 elevi din unitatea școlară prin plasament european cu recunoașterea rezultatelor învățării în termeni ECET;

O2. Asigurarea transferului de bune practici de la organizații europene de specialitate către elevii grupului țintă, în vederea facilitării tranziției de la școală la viața activă pe baza principiului egalității de șanse și a toleranței pentru diversitate;

O3. Dezvoltarea adaptabilității, creativității, spiritului inovativ și gândirii critice prin contactul cu un mediu social, economic, cultural și lingvistic nou a elevilor participanți la stagiul de formare.

Lucrul în echipă, prin colaborare, reprezintă o activitate de succes în derularea proiectelor educaționale. În cadrul proiectului au fost implicați 11 elevi din clasa a XI-a, calificarea tehnician operator tehnică de calcul. În activitățile de la nivelul unității noastre, au fost implicați 12 profesori, majoritatea predând discipline tehnice de specialitate, rolul acestora fiind de a implementa la nivelul instituției achizițiile obținute în urma desfășurării activităților propuse în proiect, precum și persoane aparținând echipei de management a școlii, au monitorizat derularea proiectului.

Dezvoltarea competențelor tehnice ale absolvenților învățământului profesional și tehnic reprezintă un țel comun pentru toate țările europene, tehnica de calcul în general, și componentele electronice și sistemele de calcul, în particular, reprezentând elemente cheie, noi, ale activităților desfășurate în diversele instituții de pe piața muncii ce funcționează în acest domeniu. Fiecare țară este preocupată de progresul tehnologic, fiind bine știut faptul că inovațiile din domeniul tehnicii de calcul sunt cele mai rapide și, tocmai de aceea, plasamentul transnațional ajută elevii să înțeleagă și să aplice, în condiții reale de muncă, prevederile din acest domeniu în țara gazdă, având posibilitatea de a realiza comparații cu reglementările din țara respectivă și cele din țara natală.

Proiectul a promovat disciplinele tehnice de specialitate și le-a crescut popularitatea în rândul elevilor. Scopul proiectului a fost de a atrage elevii spre studii care necesită și tehnologie și competențe TIC, în completarea celor profesionale specifice, și, totodată, să încurajeze aplicarea lor în dezvoltarea unor idei inovatoare și progrese în momentul integrării pe piața muncii.

Succesul proiectului a depins în mare parte de efectele pozitive pe care le-a avut asupra participanților și de felul în care competențele dobândite au devenit parte integrantă a activităților pe piața muncii, sporind totodată, calitatea actului educațional. Elevii au dobândit abilități și competențe tehnice generale, precum și unele specifice, în legătură cu sistemele de

calcul, pe care le vor putea folosi cu success odată integrați pe piața muncii, au înțeles importanța aplicării cunoștințelor dobândite în activitățile pe care le vor desfășura în viitor, fie la nivelul instituției de învățământ, fie în societățile conomice. Aceasta va duce la responsabilizarea viitoarelor persoane active pe piața muncii în ceea ce privește un loc de muncă în care se valorizează achizițiile tehnice de specialitate și se accentuează aplicarea cunoștințelor din discipline conexe domeniului electronic și automatizări. De asemenea, ei au realizat beneficiile colaborării la nivel internațional, ceea ce va conduce, pe termen lung, la rezultate îmbunătățite, atât pe plan școlar cât și profesional, au învățat să învețe în afara sălii de clasă, o abilitate ce le va fi folositoare toată viața, au căpătat încredere în a vorbi o limbă străină prin crearea unor situații de comunicare din viața reală, circumstanță deosebit de rară pentru elevii din cursurile profesionale. Prin vizitele organizate, au fost create oportunități noi și pentru elevii proveniți din medii sociale defavorizate, care altfel nu ar fi avut posibilitatea de a călători într-o țară străină și de a experimenta beneficiile aduse de contactele internaționale, ei beneficiind astfel, de egalitate de șanse.

Profesorii au interacționat, cooperat și au făcut schimb de idei cu profesioniști din domeniu din altă țară europeană, acest lucru le-a dat posibilitatea să se familiarizeze cu abordările tehnice utilizate în alte părți ale Europei, și-au îmbunătățit competențele tehnice specific domeniului electronic și automatizări și în acest fel au căpătat încredere în a folosi, în cadrul desfășurării stagiilor de pregătire practică, metode noi, alternative de lucru. În același timp s-au implicat în activități dincolo de domeniul lor de pregătire și au învățat lucruri noi, împreună cu elevii lor, au dobândit într-un timp scurt cunoștințe și experiență profesională, observând și experimentând noi practice pedagogice, printr-un program bogat și variat într-o instituție europeană, care le-a oferit elevilor cu care lucrează un plus de calitate și instrucție comparabilă cu standardele europene.

Considerăm că implementarea proiectului |Erasmus +| intitulat "Facilitarea tranziției de la școală la piața muncii prin participarea la stagii europene de pregătire practică în domeniile electronicii și automatizărilor" a adus beneficii nu doar elevilor, ca beneficiari ai actului educațional, cât și profesorilor și instituției în sine. Principalul rezultat așteptat a fost creșterea calității actului educațional la nivelul Liceului Tehnologic "Gheorghe Djuca".

Bibliografie:

1. Formular de candidatură Erasmus + pentru proiectul intitulat "Facilitarea tranziției de la școală la piața muncii prin participarea la stagii europene de pregătire practică în domeniul electronicii și automatizărilor", aprobat cu nr. 2018-1-RO01-KA102-047832.
2. Raport de diseminare Proiect Erasmus + "Dezvoltarea competențelor tehnice generale prin mobilitate europeană pentru electronice implementată în sistemele de calcul" nr. 2017-1-RO01-KA102-035798.
3. Raport de diseminare Proiect Erasmus + "Facilitarea tranziției de la școală la piața muncii prin participarea la stagii europene de pregătire practică în domeniul electronicii și automatizărilor", aprobat cu nr. 2018-1-RO01-KA102-047832.

Competențele IT în contextul actual

Prof. înv. Primar Popescu Nina Iuliana
Școala Gimnazială nr. 8 Constanța

Suspendarea cursurilor în din această perioadă, din cauză virusului COVID19, a adus cu sine și dezvoltarea competențelor digitale, atât la elevi cât mai cu seamă la profesori.

Copiii, această generație digitală, folosesc cu ușurință gadgeturi, se adaptează rapid la tehnologie, dacă au acces la ea. Decalajul digital există și este interpretat ca un tip de excludere a celor care nu au încă acces la TIC. Astfel, pentru elevi această provocare a lucrului pe platforme digitale nu a reprezentat o problemă, fiind chiar o bucurie să acceseze informații din mediul online.

Competențele digitale presupun: capacitatea de a căuta, de a colecta, de a procesa informații și de a le folosi într-un mod critic și sistematic; utilizarea de instrumente pentru a produce, a prezenta și a înțelege informații complexe; abilitatea de a accesa, de a căuta și de a utiliza servicii bazate pe internet și utilizarea tehnologiei societății informaționale pentru a sprijini gândirea critică, creativitatea și inovația. A fi competent digital presupune deținerea de cunoștințe, abilități și competențe adecvate tehnologiei informației și comunicării. Competența digitală este una dintre cele opt competențe-cheie, concretizându-se în utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game TIC în toate domeniile.

Digitalizarea are o serie de avantaje fiind mult mai flexibilă, elevii pot să învețe din locuri diferite, în moduri diferite, în intervale de timp diferite.

Copilul este provocat să fie creativ și independent, largindu-și în acest fel orizontul cunoașterii.

Varietatea în programe și cursuri este o altă consecință naturală a învățării online. Acestea pot fi reluate oricând putând preveni golurile în învățare. Platformele online puse la dispoziția elevilor, facilitează comunicarea cu persoane aparținând unor culturi diferite. Se deschid astfel oportunități spre multiculturalitate.

Apar însă și aspectele negative ale folosirii în exces a acestor mijloace. În unele situații, examinarea nu poate fi foarte obiectivă. Unele proiecte sau chiar examene pot fi realizate sau influențate de terțe persoane. Disciplinele practice sunt aproape imposibil de însușit de către elevi. Spațiul și mijloacele utilizate îi poate distra cu ușurință de la sarcinile de lucru. Un rol la fel de important precum cel al dascălului îl are și părintele. Actul educațional nu poate fi realizat în acest timp fără un aport semnificativ din partea părinților. La învățarea de acasă dispar o serie de motivații extrinseci (competiția, colaborarea, joaca etc.) pe baza cărora funcționa până atunci elevul; acesta este supus unor schimbări emoționale prin izolarea și necunoscutul care tind să îl deprime; se adaugă lipsa competențelor necesare învățării la distanță, copiii nefiind obișnuiți să învețe singuri. Toate acestea sunt bariere în calea actului educațional. Educația nu are în vedere în primul rând acumularea de cunoștințe, ci mai degrabă formarea unui sistem de gândire și viață, care se poate realiza doar prin relație, model și îndrumare.

Elevii au fost izolați din punct de vedere social, nu au mai avut interacțiuni directe cu alți copii de aceeași vârstă. Contactul cu alte persoane, cu natura sunt caracteristice și definitorii pentru oameni. Care vor fi efectele acestei digitalizări forțate, pentru această generație?

Tinerii, fiind «mari consumatori» de informație digitală, sunt cei mai expuși consecințelor negative ale incertitudinii informației pe Internet, atât din cauză că percepția lor asupra riscului poate fi mai scăzută decât în cazul adulților, dar și pentru că sunt mai puțin maturi din punct de vedere cognitiv și emoțional.

În ciuda riscurilor, o mulțime de tineri distribuie cu ușurință informații cu caracter personal, fără măsuri speciale de siguranță, pe site-uri web și pe rețele sociale accesibile unui public larg, cum ar fi Facebook.

Profesorii s-au adaptat rapid acestei situații din dorința de a veni în sprijinul elevilor. Există însă și din acest punct de vedere un decalaj digital important. Saltul a fost însă realizat, trecerea de la multitudinea de documente (planificări, proiecte, adevăruri, procese verbale) la activitate online a făcut într-un timp scurt.

O bună documentare a activităților educaționale constituie un element esențial în dezvoltarea profesională și îmbunătățirea practicilor pedagogice. Documentarea oferă posibilitatea de a privi cu detașare experiențele proprii și de a împărtăși cu colegii sau specialiștii rezultatele activității.

Deși folosim în general tehnologiile digitale pentru a comunica, colabora, crea și învăța este, fără îndoială, important în viața profesională a profesorului, elementul de predare și învățare, adică utilizarea pedagogică specifică a tehnologiilor digitale, este considerată a fi esențială pentru facilitarea procesului de învățare. Acest lucru este, de asemenea, menționat în documentele de politică și în literatura de cercetare ca „pedagogii digitale” sau „metode de predare asistate digitale”. Tehnologiile utilizate în acest context sunt un mijloc de a obține rezultate ale învățării definite. Este recunoscut că integrarea tehnologiilor digitale în procesul de educație oferă noi oportunități de învățare creativă, pentru consolidarea predării inovatoare și pentru îmbunătățirea rezultatelor învățării cursanților. Cu toate acestea, dacă tehnologiile digitale vor avea un impact pozitiv, trebuie îndeplinite anumite condiții. Acestea includ asigurarea faptului că profesorii au atât competențele adecvate, cât și atitudini pozitive pentru a efectua schimbările necesare.

În mod similar, utilizarea instrumentelor didactice de tehnologia informațiilor și comunicațiilor nu are o importanță primordială pentru îmbunătățirea rezultatelor educației. Eficiența pedagogiilor bazate pe tehnologia informațiilor și comunicațiilor depinde în mare măsură de modul în care noua tehnologie este implementată în sala de clasă. Mai mult, există unele dovezi că utilizarea necorespunzătoare sau nesigură a tehnologiilor digitale poate avea chiar un impact negativ asupra procesului educațional. Astfel, utilizarea resurselor digitale de către profesorii care nu dispun de abilități digitale adecvate poate avea un impact negativ asupra rezultatelor învățării.

Bibliografie:

Calvani A., Fini A., Ranieri M. (2011), Valutare la competenza digitale, Trento, Erickson.

Fielder A., Gardner W., Nairn A., Pitt P., Fair game? Assessing commercial activity on children's favourite websites and online environments, National Consumer Council and Childnet International, London 2007

Digital Competence Assessment: www.digitalcompetence.org

Media and Information literacy and Intercultural Dialogue: www.milidweek.com

Educație pentru viitor prin Proiecte eTwinning

Piticariu Simona Nicoleta
Liceul Tehnologic Dorna Candrenilor

În contextul societății cunoașterii, rolul educației în crearea capacităților intelectuale ale elevilor pe care se bazează generarea și utilizarea de noi cunoștințe este mai pregnant ca

niciodată. De aceea este necesar ca instituțiile educaționale să-și schimbe modul de furnizare a ofertei educaționale pentru a beneficia de oportunitățile oferite de noile tehnologii. Consider că școala de astăzi are o mare responsabilitate deoarece ea trebuie să transmită elevilor o învățătură acumulată de-a lungul timpului, să-i ajute să se adapteze tuturor schimbărilor vremii, să le favorizeze intrarea în câmpul muncii, să-i pregătească pentru viitor.

Educația media se referă la capacitatea de a accesa mijloacele de informare, de a înțelege și de a evalua cu spirit critic diferite aspecte ale acestora și ale conținutului lor și de a crea comunicări într-o varietate de contexte. Tocmai pentru că tehnologiile digitale joacă un rol atât de important în viața de zi cu zi a noastră și, în special, a tinerilor noștri, pedagogii alfabetizării media au decis să facă o schimbare: de la o abordare protecționistă, s-a trecut la una dialogică, centrată pe înțelegerea modurilor în care tinerii adoptă, utilizează și interpretează mass-media. Elevii noștri utilizează frecvent mijloacele media în scop personal, dar întâmpinăm dificultăți când le solicităm folosirea lor în scop didactic.

În acest sens, scopul proiectelor eTwinning, este acela de a facilita comunicarea, a dezvolta competențe media și a realiza colaborarea între școli din țările membre ale Uniunii Europene, implicând atât cadrele didactice, cât și elevii, în activități moderne de învățare. Activitățile privesc crearea de diverse produse educaționale în colaborare cu echipe din alte țări, produse proprii cum ar fi jurnale de idei, scrisori, felicitări, dar și produse care implică utilizarea noilor tehnologii, precum bloguri, reviste on-line, prezentări power point, logo-uri, filme, spoturi de prezentare, desene, imagini etc. Proiectele derulate, în funcție de specificul lor, se pot desfășura în perioade de la 3 luni, la 1 an. Colaborarea pe termen lung, urmărește îmbunătățirea competențelor de comunicare într-o limbă străină, cunoașterea și dialogul intercultural, utilizarea cu succes a instrumentelor media, îmbunătățirea competențelor de comunicare media.

Fiecare proiect derulat aduce noi provocări pentru profesori și pentru elevi. Aceștia trebuie să creeze un mediu atractiv de învățare, să elaboreze materiale didactice adecvate și captivante, să-și stabilească un program de lucru, să se informeze, să utilizeze mijloace media adecvate (reportaje, prezentări, bloguri, pagini web etc.). Evaluarea proiectelor se desfășoară prin intermediul platformei eTwinning Live și a Twinspace, spații ce asigură caracterul interactiv al activităților și facilitează comunicarea între partenerii proiectului.

Activitatea mea pe platformă a început în anul școlar 2017-2018, cu toate că eram înregistrată din anul 2010. La început nu am îndrăznit să aplic pentru proiecte pentru că am considerat că nu voi reuși să încropesc o echipă de elevi care să dorească implicare și colaborare. Primul proiect pe care l-am accesat a fost „*Culture in a box*” un proiect de succes care i-a încântat pe elevii mei de clasa a XI-a. A fost un schimb de experiențe culturale, între o școală din Santa Cruz de Tenerife și școala unde sunt profesor, Liceul Tehnologic Dorna Candrenilor. Elevii au ales simboluri culturale specifice fiecărei țări, au realizat prezentarea acestora și, le-au trimis, peste hotare, într-o cutie, pentru a învăța unii despre alții despre specificul țării lor și a zonei în care locuiesc. Scopul proiectului a fost de a contribui la îmbunătățirea abilităților de comunicare în limba engleză, de a crește interesul față de valorile noastre culturale și de valorile altor culturi.

Un alt proiect interesant care a suscitat interesul elevilor a fost „Technology: Past, Present and Future”, realizat în colaborare cu 16 parteneri europeni. Au participat școli din Italia, Grecia, Franța, Polonia, Serbia, Lituania, Portugalia, Polonia, Turcia și România. Elevii s-au simțit motivați și responsabilizați, au fost implicați în activități de grup pe domenii de realizare a produselor, s-au informat, au postat și discutat în permanență pe Twinspace cu partenerii de echipă din celelalte țări, scopul final a constatat în realizarea unui gadget al viitorului. Prima sarcină în desfășurarea proiectului a prezentat o motivație permanentă deoarece elevii au fost puși în situația de a-și intervieva părinții și bunicii cu privire la gadgeturile la modă în vremea adolescenței acestora. Unii au prezentat în detaliu produsele, alții au făcut poze gadgeturilor cu

aspect vetust pe care le-au gasit în gospodăriile lor și ale bunicilor, străbunicilor etc. Activitatea le-a captat atenția, le-a dezvoltat imaginația și i-a făcut să se implice în realizarea produsului final.

Proiectul „Get to know through our cuisine” a fost proiectul implementat la clasa a XI-a, Agroturism, și a urmărit un schimb intercultural privind gastronomia în diferite țări ale lumii. Elevii au propus rețete tradiționale, s-au votat 5 rețete favorite și aceste rețete au fost preparate de elevi. Întregul proces de elaborare a fost filmat și postat pe spațiul etwinning destinat proiectului. Școlile partenere de peste hotare au procedat în același mod. Produsul final a constat în realizarea unei broșuri cu rețetele tradiționale propuse de fiecare țară parteneră.

Au urmat alte proiecte încântătoare, proiecte pe care elevii le-au privit cu reticență, la început, dar încet, încet au învățat să se implice, să fie curioși, să-și dorească să învețe, să converseze cu partenerii de proiect, să ceară informații, să ofere la rândul lor informații, să lege prietenii. Au învățat să utilizeze platforma, să posteze imagini, să folosească pagina de chat, și au fost încântați să descopere, în filmulețele de prezentare, alte spații educaționale, alți tineri cu aceleași preocupări și nedumeriri ca și ale lor, cu aceleași întrebări, hobby-uri, dorințe, visuri.

Participând în proiectele eTwinning, elevii au reușit să obțină competențele digitale de bază, au învățat cum să folosească instrumentele digitale pentru a comunica la distanță: să interacționeze, să colaboreze, să împărtășească opinii, imagini, filmulețe și să intre efectiv în dialog cu alți elevi. De asemenea au creat produse digitale (filme de prezentare a școlii lor, spoturi de prezentare a rețetelor etc) pe care le-au împărtășit partenerilor de proiect.

În acest fel sala de clasă a devenit spațiul unde elevii creează, interacționează, investighează, dezvoltă, prezintă și schimbă informații, un veritabil laborator de idei.

Ca instrumente de comunicare, platformele interactive pot oferi tinerilor oportunități să-și asume roluri participative, cu implicații pozitive asupra dezvoltării capacităților lor: un adolescent poate crea și modera un grup de discuții despre un film, poate contribui la crearea imaginii unui grup sau își poate ajuta colegii de școală care întâmpină dificultăți tehnice. În plus, posibilitățile de participare oferite de aceste instrumente digitale pot sprijini tinerii în acțiuni comunitare, politice și sociale, încurajând noi forme de angajament.

Bibliografie:

BENNETT W. L., *Changing Citizenship in the Digital Age*, in L. W. BENNETT (a cura di), *Civic Life Online*, Cambridge, MIT Press, Cambridge, MA 2007, pp. 1–24.
LIVINGSTONE S. (2009), *Children and the internet: great expectations, challenging realities*, Polity Press, Oxford, UK 2009.

Informatica în mediul școlar

**Prof. inv. preșc. Nicolae Maria
G.P.P. “Micul Print”, Pitești**

În contextul societății moderne actuale, faptul că întreaga lume tinde să se transforme într-o societate informațională, apare nevoia ca, încă din cele mai fragede vârste, copiii să fie pregătiți pentru un contact benefic cu lumea în care trăiesc, prin intermediul calculatorului.

Utilizarea calculatorului în procesul de învățământ devine o necesitate în condițiile dezvoltării accelerate a tehnologiei informației. Pentru noile generații de copii, deja obișnuiți cu

avalanșa de informații multimedia, conceptul de asistare a procesului de învățământ cu calculatorul este o cerință intrinsecă. A intrat deja în obișnuința zilnică utilizarea calculatorului, fie pentru comunicare, informare sau instruire. Calculatorul este perceput pe rând, ca o jucărie, o unealtă, o resursă de informații.

Folosind cu măsură calculatorul, poate deveni la un moment dat un prieten bun care ne salvează de cele mai multe ori. Avantajele folosirii calculatorului sunt multiple, și anume: copiii învață să caute, să utilizeze informația, își îmbogățesc cunoștințele cu informații din diverse domenii, pot învăța prin joc, își dezvoltă viteza de reacție, spiritul competitiv, pun bazele unei meserii.

Folosirea calculatorului poate avea și consecințe nefaste. Astfel, utilizarea excesivă a computerului duce la dependență. De foarte multe ori copiii devin dependenți de jocuri care le captează atenția și timpul acordat este excesiv. Îi tentează jocurile violente care pot induce o stare de violență a copilului, ei devin mai impulsivi. Violența nu este doar o una fizică, ci și una verbală. Un alt efect al utilizării calculatorului în exces este cel al sănătății. Statul în fața calculatorului ore întregi duce la tulburări de vedere, frânează ciclul somnului, sporirea riscului de diabet, autism. Nu trebuie să uităm că acel copil care va petrece ore întregi în fața calculatorului nu mai face mișcare, nu poate comunica, nu știe să se joace.

Pentru a realiza un învățământ de calitate și pentru a obține performanțe trebuie să folosim în activitatea noastră atât metodele moderne cât și cele clasice. Îmbinarea armonioasă dintre acestea, fac ca prescolarii să devină mai creativi, chiar vor căuta soluții de a integra calculatorul în procesul instructiv educativ.

În învățământul preșcolar mijloacele e-learning ce pot fi utilizate sunt mai puțin numeroase față de cele ce pot fi utilizate în învățământul primar, dar suficiente pentru a crea activități atractive și interesante. Importantă este utilizarea acestor mijloace cu măsura și bineînțeles îmbinarea acestora cu metode tradiționale de prdare-învățare pentru a păstra un echilibru și a nu folosi calculatorul prea mult în prezența copiilor.

Instruirea asistată de calculator (IAC) reprezintă o metodă didactică sau o metodă de învățământ, care valorifică principiile de modelare a activității de instruire în contextul noilor tehnologii informatice și de comunicații, caracteristice societății contemporane.

Numită “inovația tehnologică cea mai importantă a pedagogiei moderne”, instruirea asistată de calculator contribuie la eficiența instruirii, fiind un rezultat al introducerii treptate a informatizării în învățământ.

Interacțiunea copil-calculator permite diversificarea strategiei didactice, facilitând accesul copilului la informații mai ample, mai logic organizate, structurate variat, prezentate în modalități diferite de vizualizare. De fapt, nu calculatorul în sine ca obiect fizic, înglobând chiar configurația multimedia, produce efecte pedagogice imediate, ci calitatea programelor create și vehiculate corespunzător, a produselor informatice, integrate după criterii de eficiență metodică în activitățile de instruire.

Instruirea asistată de calculator îi oferă profesorului disponibilități de timp și posibilități de a folosi acest timp ocupându-se mai mult de organizarea învățării, de structurarea conținuturilor, de exersarea gândirii la copii, de stimularea creativității acestora, aspecte adeseori neglijate până

acum. Sau, profesorului îi rămâne mai mult timp să se ocupe de cercetarea și rezolvarea pe această bază a problemelor specifice cu care se confruntă în cadrul procesului instructiv-educativ și, mai mult timp pentru perfecționarea proprie.

În concluzie, deși utilizarea învățării asistate de calculator stimulează educația permanentă, formarea continuă, dorința de a deveni independent, încrederea în capacitatea proprie de învățare, autocunoașterea, descoperirea metodelor de studiu optime pentru propria persoană, totuși aceasta nu trebuie să devină un scop în sine, ci una dintre multiplele modalități de obținere a unei învățări de calitate și a unei eficiențe crescute a actului instructiv-educativ.

Bibliografie:

Miron Ionescu, Ioan Radu, Didactica modernă, Ed. Dacia, Cluj Napoca, 2004

Sămărescu Nicoleta, Epistemologic și didactic în eLearning. Rolul modelelor electronice în predare-învățare, Pitești, Tiparg, 2011

Locul si rolul competențelor IT în metodologia didactică în învățământul preșcolar

Piciu Nicoleta Silvia
Gpp „Micul Prinț,, Pitești

Fiecare perioadă de vârstă își are însemnătatea ei în evoluția ființei umane și în conturarea personalității, dar mulți dintre cercetători consideră că perioada preșcolară este esențială în formarea omului. Sunt numeroase cazurile de copii superior dotați care, descoperiți la timp, pot fi dirijați și instruiți în domeniul spre care manifestă înclinații.

Încă înainte de a intra în școală, copilul posedă capacitatea de a efectua anumite operații intelectuale, învățământul preșcolar acționând sistemic pentru a le ridica la un nivel superior.

Între deprinderile de învățare și operațiile intelectuale există o relație de interdependență reciprocă, într-o situație de învățare bine proiectată și realizată de educatoare, dezvoltându-se concomitent deprinderi de muncă intelectuală și operații intelectuale corespunzătoare.

Pentru a ajunge la un nivel de performanță satisfăcătoare, în raport cu particularitățile gândirii copilului de 5-6 ani, se impune imaginarea unor activități special destinate, coordonate, cu “ etapele formării acțiunilor mintale”(Galperin), activități care să se bazeze pe procedee intuitive, concrete, acționale, aplicative.

Preocupată de cum și prin ce modalități și procedee trebuie să acționez în procesul de învățământ pentru a stimula activitatea independentă și creatoare a copilului, știind că aceasta îi ușurează integrarea în sistemul școlar și cunoscând faptul că preșcolarii se dezvoltă mult mai bine atunci când li se oferă condiții pentru o activitate independentă, dobândind pas cu pas cunoștințe noi, cultivându-și spiritul de răspundere față de sarcinile date, făcând să sporească astfel încrederea în forțele proprii, am emis ipoteza conform căreia “eficiența procesului de predare – învățare în activitățile matematice, de formare a reprezentărilor matematice la copiii preșcolari, poate fi sporită cu ajutorul calculatorului”.

Inițierea în limbajul informaticii, tehnologie contemporană fundamentală, implică un efort educațional, o valorizare a calităților mentale ale omului. Folosirea informaticii ca mijloc pedagogic nou, utilizat sistematic, atât pentru elevi, cât și pentru adulți, duce la stimularea

capacității de gândire și sinteză a utilizatorilor. Experiența multor țări pune în lumină faptul că cea mai eficientă modalitate de inițiere a copiilor în domeniul informaticii și al calculatoarelor este practica utilizării lor de care să beneficieze toți copiii.

Interesul pentru instruirea asistată de calculator a pornit de la ideea ca toți copii să-și însușească o seamă de cunoștințe și capacități în timp limitat. Ea stimulează și mai mult interesul față de nou – ecranul monitorului fascinează copiii de orice vârstă. Imaginile în mișcare, noutățile cu care iau contact, constituie fiecare în parte o nouă modalitate de asimilare a cunoștințelor, de formare a priceperilor și deprinderilor.

Efectul pe care-l va avea calculatorul asupra învățământului va fi acela că va permite copiilor să participe mai activ la procesul didactic.

Dorind să găsesc noi strategii de realizare a obiectivelor grupei mari și cunoscând-mi bine grupa, am desfășurat un experiment la nivelul grupei, prin care am urmărit să demonstrez eficiența instruirii asistate de calculator în activitățile matematice, în paralel cu metodele și procedeele folosite în grădiniță. Acest experiment a avut la bază un program de instruire asistată de calculator conceput de mine și realizat de programator.

Copiii vor lucra cu ajutorul mouse-ului deoarece, cunoscând particularitățile vârstei preșcolare, ei nu știu să scrie și să citească. Tastele pe care le voi folosi sunt pentru schimbarea slaidurilor (ecranelor) înainte și înapoi, pentru ștergere și pentru salvare, care sunt redat prin semne grafice pe care copiii le cunosc. În acest mediu am folosit programe Power Point, datorită faptului că în acestea se pot crea foarte ușor aplicații noi și atractive.

Experimentul s-a efectuat în cadrul activităților matematice de la grupa mare și a cuprins toate obiectivele programei. Grupul experimental a fost constituit în cadrul aceleiași grupe, format din 6 copii.

Programele sunt gândite pentru a fi prezentate în activitățile matematice în diferite momente: în activitățile de transmitere a cunoștințelor (de exemplu la învățarea numărului 6, comparativ cu grupa cu 5 obiecte; integrarea în șirul numeric), în activitățile de verificare a cunoștințelor însușite la grupa mijlocie (formarea unor grupe de obiecte, după o însușire comună; ordonarea unui grup de obiecte, după o însușire comună; compararea grupelor prin formare de perechi; așezarea spațială a obiectelor și a grupurilor de obiecte); în activitățile de consolidare: compunerea și descompunerea numărului 6; joc didactic-numărul 7; probleme ilustrate; jocuri logice.

Programul a fost creat ca o secvență de slaiduri (ecrane) fiecare cu o temă dată spre realizare, precedată de o demonstrație asemănătoare unui desen animat, pentru a capta atenția și interesul copiilor. Aplicația permite acestora să rezolve sarcina dată, diferențiat după ritmul de lucru al fiecăruia dintre ei, în modul următor: colorează, selectează sau șterge anumite imagini.

Copilul dă singur comanda de la tastatură și cu săgeata de pe ecran dirijată de mouse deplasează, colorează, selectează, multiplică sau șterge diferite imagini ca răspuns la tema dată. Totul se desfășoară sub forma unui joc interactiv. Desenele pot fi schimbate la dorința copiilor, eliminându-se monotonia.

Programul cere rezolvarea exercițiilor, în timp limitat, iar depășirea acestuia diminuează recompensa (motivația) dată la începutul exercițiului, calculatorul depunctându-l.

Pentru a fi atractiv programul, programul are efecte sonore, luminoase și imagini grafice pentru succes sau insucces. Programul este prevăzut să ruleze doar dacă copilul execută ceea ce i se cere. Dacă execută ceva ce nu există, programul nu se rulează și este atenționat printr-un mesaj sonor să execute ceea ce i s-a cerut.

Pentru fixarea cunoștințelor în activitatea de predare a numărului 6, copiii de la calculator vor efectua mai multe exerciții cu caracter aplicativ: Așează pe mare atâtea vapoare câte îți arată cifra de pe monitor - dacă ai lucrat corect vapoarele încep să plutească. Desenează 6 copăcei

(crenguțe) fără frunze - acă ai lucrat corect ei încep să înfrunzească. Așază în coșul gospodinei cu un ou mai mult decât a cântat găina - dacă ai lucrat corect, din ouă vor ieși puișori.

Formează cât mai multe mulțimi din 6 jucării și așază-le la locul lor: iepurașii – pe dulap;

mingile – în coș; mașinile – în garaj - dacă ai lucrat corect ele încep să se joace singure.

Copiii din *grupul martor* au lucrat pe fișe. Rezultatul aplicației – grupul martor – din 18 copii prezenți au rezolvat corect fișele un număr de 14 copii. Cei din *grupul experimental*, toți cei 6 copii s-au încadrat în timp și au executat corect exercițiile.

În urma experimentului elaborat cu privire la eficiența folosirii instruirii asistată de calculator în cadrul activităților matematice, în paralel cu metodele tradiționale, se desprind câteva concluzii generale:

-În activitățile matematice de formare a reprezentărilor un rol deosebit de important îl ocupă metodele active care solicită intens copiii, făcându-i participanți direcți la propria lor instruire și educare.

-Explicația, demonstrația, exercițiile, observarea, compararea, descoperirea, problematizarea, duc la realizarea aspectului formativ al matematicii moderne.

Concluziile care se desprind se referă la posibilitatea asistării de calculator în activitățile, la efectele formative la copii preșcolari;

Rezultatele obținute în urma experimentului realizat îmi permit să afirm că **utilizarea calculatorului în cadrul activităților matematice de formare a reprezentărilor este nu numai accesibilă, dar și foarte eficientă**. În desfășurarea experimentului de exemplu, copiii din grupul experimental stăpânesc mult mai bine cunoștințele, au alt mod de a gândi față de ceilalți, sunt mult mai dornici să descopere un lucru nou pentru că jucăria lor, calculatorul, le-a oferit mari satisfacții.

Programul pe care l-am elaborat pentru desfășurarea acestui experiment poate fi oricând perfecționat, îmbunătățit și văzut de toate cadrele didactice care cred în puterea creatoare a copiilor, care cred în nou și în tot ce înseamnă progres.

„Un învățat are două îndatoriri: să învețe neconținut și să învețe pe alții.”

N. IORGA

Bibliografie :

- Cârstea Mihaela, I. Diamandi "Calculatorul pe înțelesul tuturor"; editura Agni, 1996
Dobrescu P., Bărgăoanu A., "Mass-media și societatea", Editura SNSPA, București, 2001;
Ezechil Liliana - Prelegeri de didactică generală; Ed Paralela 45; 2003;
Hainaut D., Programe de învățământ și educație permanentă E.D.P., 1985
Revista învățământului preșcolar-2005;
Revista învățământul preșcolar, Editura Coresi, București, nr.1-2/2002.

Competențele digitale

Prof. Nurla Aidan

Colegiul Național Militar "Alexandru Ioan Cuza" Constanța

Competența digitală este una dintre cele mai importante competențe, concretizându-se în utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game de tehnologii ale informației și comunicațiilor pentru informare, comunicare și soluționare a problemelor în toate domeniile

vieții. Deși multora dintre noi ni se pare ceva simplu, competența digitală a 40% din populația UE se situează la un nivel insuficient, 22% din cetățeni nefolosind Internetul.

Un alt aspect care merită să fie luat în considerație este că „în calitate de competență transversală, competența digitală ne ajută să stăpânim și alte competențe-cheie, cum ar fi comunicarea, competențele lingvistice sau cele de bază în matematică și științe”, după cum a subliniat Riina Vuorikari în articolul ei.

Pentru a înțelege mai bine natura acestei competențe, Comisia Europeană a conceput Cadrul european al competenței digitale pentru cetățeni (DigComp), 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.

Profesorii au șase domenii de dezvoltare: mediul profesional, crearea și schimbul de resurse digitale, gestionarea utilizării instrumentelor digitale, evaluarea, autonomizarea elevilor și facilitarea competenței digitale a elevilor.

Aproape toate țările europene au o strategie națională vizând competența digitală. Competența digitală era predată, prin intermediul unei abordări interdisciplinare, în învățământul primar din aproape toate țările UE și în învățământul secundar din toate țările, în paralel cu alte abordări folosite în unele țări, precum integrarea TIC în anumite discipline sau predarea acestuia ca disciplină separată.

O rețea a profesorilor din Europa, eTwinning oferă profesorilor un mediu ideal pentru a colabora cu colegii și a descoperi modalități noi de utilizarea a TIC în predare. Studiul eTwinning a arătat că 29% dintre profesori consideră că eTwinning a avut un impact important asupra abilității lor de a folosi tehnologiile în predare, iar 37% au declarat că impactul a fost cel puțin mediu. eTwinners-ii au semnalat și o creștere a gradului de utilizare a practicilor de predare-învățare digitale: participare la cursuri online (78%), crearea de materiale în colaborare cu elevii (77%) sau utilizarea rețelelor sociale alături de elevi (76%).

Este larg acceptat faptul că formarea competenței digitale trebuie să înceapă de la o vârstă mică, însă deciziile legate de tipologia tehnologiilor și timpul alocat acestora trebuie bine cântărite. De exemplu, principiile programării pot fi învățate folosind pahare de hârtie și blocuri de construit.

Talking Pictures este un proiect eTwinning, care îi angrenează pe elevii din clasele primare cu ajutorul fotografiilor și filmulețelor, folosite pe post de instrumente de comunicare și interpretare a propriilor povești. Copiii au aflat că lucrurile nu sunt întotdeauna ceea ce par: fotografiile pot fi manipulate astfel încât să susțină diferite puncte de vedere.

Profesorii interesați de dezvoltarea competențelor ar trebui:

- să se familiarizeze cu predarea facilitată de tehnologie: ce este competența de predare facilitată de tehnologie, în ce măsură o posedă și cum pot să o dezvolte
- dezvoltarea competențelor digitale la clasă: consolidarea competențelor digitale și descoperirea instrumentelor și resurselor care să-i ajute în acest demers
- curs de siguranță online: descoperirea siguranței online, componentă a competenței digitale.

În formarea și dezvoltarea abilităților digitale aspectul care primează este deschiderea față de noul context și cred că în România de astăzi există o foarte mare deschidere. Nu există persoană, mai ales în mediul urban, care să nu folosească laptopul sau telefonul în activitatea curentă sau care nu utilizează rețelele sociale în scop profesional sau personal.

Tehnologiile informației și comunicațiilor construiesc oportunități digitale și reduc decalajul existent între națiuni, prin livrarea către cetățeni de noi modalități pentru a trăi inteligent: de la comerțul electronic, la accesul către piețele financiare; de la generarea de noi locuri de muncă, la dezvoltarea de oportunități de investiție pentru antreprenori; de la o productivitate îmbunătățită pentru agricultură, la o impulsivitate a tuturor sectoarelor societății;

de la un sistem de educație la distanță, la telemedicină; de la un sistem de management a mediului înconjurător la monitorizarea, prevenirea și managementul dezastrelor naturale.

Noua economie digitală, caracterizată printr-o încredere sporită asupra creării de noi valori în ceea ce privește informația și cunoașterea, rămâne centrată pe dezvoltarea nelimitată de IT&C. Prin urmare, tehnologia informației și comunicațiilor trebuie să construiască și să livreze instrumente transparente și de încredere prin eforturi cumulative ce implică Guverne, instituții publice, fundații, sectorul privat, societatea civilă și alți stakeholderi relevanți. Întregul potențial inovator din România continuă să se confrunte cu provocări enorme în materie de competitivitate și dezvoltare economică durabilă, provocări societale precum educație, sănătate, cultură și incluziune socială, infrastructura IT&C, resursele naturale și nu în ultimul rând provocările din administrația publică.

Pentru a înlătura blocajele creșterii economice, este nevoie de eforturi cumulate de convergență a tuturor actorilor instituționali responsabili cu dezvoltarea și livrarea de servicii publice moderne către cetățeni și mediul de afaceri, care să aibe o viziune inteligentă susținută de utilizarea IT&C.

În mediul de afaceri extrem de competitiv de azi, tehnologia este un factor generic esențial pentru comunicare, inovare și eficiență. Cu toate acestea, în numeroase economii globale, cererea de muncitori cu competențe digitale relevante crește tot mai mult. Creșterea ofertei de absolvenți TIC în sistemul de învățământ terțiar este singura soluție la problema competențelor digitale; cu toate acestea, timpul acordat pentru ca un student să treacă prin proces este de regulă 3-4 ani.

Recunoașterea naturii globale a TIC și creșterea importanței lanțurilor valorice globale, determină un nivel în creștere de conștientizare a necesității de specialiști TIC care posedă competențe interculturale.

Rata de schimbare a TIC înaintază rapid și este tot mai dificil să ținem pasul cu ea. Drept urmare, profesia TIC trebuie să fie suficient de agilă și flexibilă pentru a se adapta la, precum și, pentru a modela aceste schimbări. Schimbarea rapidă poate declanșa, de asemenea, apariția unor probleme etice noi și neprevăzute, precum și probleme cu educația și formarea pentru a ține pasul cu dezvoltările tehnologice

Bibliografie

1. http://eskills-lead.eu/fileadmin/lead/brochure_lead/eleadership_digital_skills_v1_ro.pdf
2. http://eskills-scale.eu/fileadmin/eskills_scale/country_reports_high-tech_leadership_skills_for_europe__status_may_2017_/high-tech-leadership-skills-master_ro.pdf
3. <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/6874/attachments/1/translations/en/renditions/native>
4. http://virtualstages.eu/media/toolkit_ru.pdf

Modernizarea evaluării școlare din perspectiva utilizării TIC

**Profesor Înv. Primar Nen Monica,
Școala Gimnazială „Traian”, Pitești**

Activitatea de predare-învățare-evaluare necesită o continuă adaptare a profesorului la diferitele generații de elevi, la diferite concepții, teorii, modele educaționale ce se dezvoltă de-a lungul timpului.

Pedagogia ultimelor decenii a fost influențată semnificativ de pătrunderea în spațiul educațional a metodelor active, centrate pe elev, dar și de impactul metodelor alternative de evaluare, care se asociază cu deplasarea accentului în evaluarea elevilor spre procesele cognitive, spre procesualitatea acestui demers. Treptat, modalitatea clasică de instruire și de evaluare tinde să fie înlocuită cu cea asistată de calculator, datorită dezvoltării Tehnologiei Informațiilor și Comunicării. Evaluarea asistată de calculator (EAC) este o metodă de evaluare și componentă a instruirii asistate de calculator și se referă la folosirea tehnologiilor digitale pentru a livra, marca și analiza teste, teme pentru acasă, proiecte sau examinări, precum și la metodele și practicile care accentuează rolul tehnologiei în aprecierea învățării elevilor.

Curriculum-ul național și programele școlare din învățământul primar sunt orientate spre formarea și dezvoltarea de competențe, capacități, subcapacități. Secolul XXI este secolul societății întemeiate pe cunoaștere, iar competențele necesare individului sunt altele față de secolul trecut.

Tehnologia Informațională și de Comunicare este denumirea pentru un ansamblu de instrumente și resurse tehnologice utilizate pentru a comunica și pentru a crea, a difuza, a stoca și a gestiona informația destinată procesului educativ. Într-o lume în care fiecare aspect al vieții este din ce în ce mai dependent de progresul științific și tehnologic, promovarea capacității de construire și educație în știință și tehnologie este indispensabilă pentru toate națiunile, nu numai pentru a realiza o dezvoltare durabilă, ci și pentru a crea un punct de vedere științific și tehnologic cetățenilor cu știință de carte, în interesele asigurării democrației adevărate.

Expansiunea tehnicii de calcul și, concomitent, dezvoltarea rețelelor de calculatoare și a tehnologiei informației și comunicației în general a influențat și domeniul educațional. Dezvoltarea actuală a tehnologiei informației și comunicației și în particular utilizarea Internetului în învățământ implică combinații de hardware, software, suporturi și sisteme de distribuție într-o continuă evoluție. În acest context apare necesitatea de a regândi și a implementa evaluarea educațională într-un alt mod, adecvat unei lumi participative digitale.

E-learning reprezintă totalitatea situațiilor educaționale în care se utilizează mijloacele tehnologiei informației și comunicațiilor. E-learning implică utilizarea unui computer sau alt echipament digital (de exemplu, un telefon mobil) într-un mod special pentru a oferi formare sau materiale de studiu și educaționale.

Tehnologiile e-Learning utilizate în prezent sunt rezultatul evoluției metodelor pedagogice și psihologice din educație, precum și a tehnologiilor TIC (tehnologii Web, tehnologii multimedia, tehnologii de comunicație). Astfel, utilizarea sistemului Internet, a programelor de elaborare a produselor Web, a înregistrărilor audio/video, a stocării informațiilor pe CD-uri, a implementării rezultatelor din domeniul graficii pe calculator au făcut posibilă elaborarea cursurilor online, a software-lor educaționale și a manualelor digitale pentru diverse discipline, a e-book-urilor, a aplicațiilor Web 2.0 etc.

Calculatorul este extrem de util deoarece simulează procese și fenomene complexe pe care nici un alt mijloc didactic nu le poate pune atât de bine în evidență. Astfel, prin intermediul lui se oferă elevilor, modelări, justificări și ilustrări ale conceptelor abstracte, ilustrări ale proceselor și fenomenelor neobservabile sau greu observabile din diferite motive, permite realizarea unor experimente imposibil de realizat practic datorită lipsei materialului didactic, a dotării necorespunzătoare a laboratoarelor școlare sau a pericolului la care erau expuși elevii și profesorul.

Elevii au posibilitatea să modifice foarte ușor condițiile în care se desfășoară experimentul virtual, îl pot repeta de un număr suficient de ori astfel încât să poată urmări modul în care se desfășoară fenomenele studiate, pot extrage singuri concluziile, pot enunța legi. Deși efectuarea experimentelor reale este extrem de utilă deoarece așa cum spunea un proverb chinez: ”o imagine înlocuiește 1000 de cuvinte”, pregătirea și realizarea acestora consumă timp și material didactic.

Calculatorul, construiește contexte pentru aplicații ale conceptelor studiate, permite verificarea soluțiilor unor probleme sau identificarea condițiilor optime de desfășurare a unui nou experiment.

Calculatorul este folosit pentru dezvoltarea capacităților de comunicare, pentru colectarea, selectarea, sintetizarea și prezentarea informațiilor, pentru crearea unor noi produse. Astfel elevii își dezvoltă capacitatea de a aprecia critic acuratețea și corectitudinea informațiilor dobândite din diverse surse. Calculatorul permite crearea de situații problemă cu valoare stimulativă și motivațională pentru elevi, sau cu statut de instrument de testare a nivelului cunoștințelor și abilităților însușite de către elevi, îmbunătățirea procesului de conexiune inversă, grație posibilităților de menținere sub control a activității elevilor.

Tehnica modernă și învățământul centrat pe nevoile, dorințele și posibilitățile elevului impune desfășurarea de activități diferențiate pe grupe de nivel. Elevul poate parcurge materialul avut la dispoziție în ritmul propriu și nu mai este nevoit să rețină cantități uriașe de informație. Trebuie să știe doar să gândească logic și să localizeze informația de care are nevoie.

Prezentarea materialelor pe module cu grade diferite de dificultate permite elevului să cunoască exact la ce nivel este situat, să își recunoască limitele și posibilitățile. Astfel se dezvoltă conștiința de sine și dorința de a reuși. Va cerceta, va învăța motivat devenind astfel o ființă capabilă de autoinstruire.

Utilizarea calculatorului și a Internetului permit o înțelegere mai bună a materiei într-un timp mai scurt. Se reduce timpul necesar prelucrării datelor experimentale în favoarea unor activități de învățare care să implice procese cognitive de rang superior: elaborarea de către elevi a unor softuri și materiale didactice necesare studiului. Se dezvoltă astfel creativitatea elevilor. Aceștia învață să pună întrebări, să cerceteze și să discute probleme științifice care le pot afecta propria viață. Ei devin persoane responsabile capabile să se integreze social. Se pot realiza recapitulări, sinteze, scheme atractive, animate care să ducă la reținerea mai rapidă a informației esențiale. Se pot realiza jocuri didactice în scopul aprofundării cunoștințelor și dezvoltării abilităților practice sau în scopul îmbogățirii acestora, proiecte, portofolii, pagini html.

Elevii pot realiza pagini web de prezentare a școlii, a orașului, a țării (cu obiective turistice), a culturii, a obiceiurilor și tradițiilor poporului român, a materialelor didactice elaborate de ei și de profesorii lor (subiecte și bareme pentru diferite examene și concursuri școlare, manifestări științifice și cultural artistice, cărți și reviste școlare, cursuri de pregătire și perfecționare pentru elevi și pentru profesori, grafice de desfășurare a olimpiadelor și examenelor, documente oficiale, forum de discuții, note ale elevilor și date despre activitatea lor în școală, anunțuri și mică publicitate, statistici realizate de elevi pe diverse teme, mesaje etc.).

Evaluarea asistată de calculator (EAC) este o metodă de evaluare și componentă a instruirii asistate de calculator și se referă la folosirea tehnologiilor digitale pentru a livra, marca

și analiza teste, teme pentru acasă, proiecte sau examinări, precum și la metodele și practicile care accentuează rolul tehnologiei în aprecierea învățării elevilor.

Evaluarea asistată de calculator poate fi realizată cu o multitudine de dispozitive digitale cum ar fi tradiționalele calculatoarele și laptop-urile, Ipad-uri, tablete, tablele inteligente, device-urile portabile de comunicare (de exemplu: telefoanele mobile smart) sau chiar consolele digitale de jocuri.

Profesorii pot folosi computerele pentru a construi probele de evaluare, pentru a le aplica, pentru a oferi feedback și note (calificative) elevilor. Computerele pot fi de asemenea, folosite pentru a analiza răspunsurile elevilor pentru a oferi un feedback, atât elevilor despre nivelul performanțelor lor în învățare, cât și profesorilor despre calitatea proiectării probelor de evaluare. În cazul evaluării se elimină subiectivitatea umană, elevul fiind protejat de aspectele subiective ale profesorului. Poate chiar să se autoevalueze singur. Este redusă starea de stres și emotivitatea elevilor. Există posibilitatea evaluării simultane a mai multor elevi cu nivele de pregătire diferite, deoarece testele de evaluare sunt realizate de asemenea pe nivele de dificultate diferite.

Evaluarea asistată de calculator poate fi utilizată pentru testarea unor multitudini și diversificate cunoștințe, abilități, capacități sau competențe. Dezvoltarea tehnologiilor este accelerată, astfel că în curând, evaluarea asistată de calculator va fi influențată doar de limita imaginației și creativității oamenilor.

Tipurile evaluării asistate de calculator pot merge de la o componentă a unui sistem de management a învățării (LMS), la un chestionar standard sau test simplu, la softuri educaționale, până la aplicațiile Web 2.0 (bloguri, wiki-uri, rețele sociale, aplicații interactive, podcasts, clase virtuale etc.).

Evaluarea asistată de calculator crează premise pentru o evaluare modernă, obiectivă și se poate realiza atât în clasă, fiind inclusă în programului obișnuit de instruire, se utilizează îndeosebi testele de progres, cât și în laboratoare speciale (testele sunt sumative și conțin un număr mare de itemi; profesorul centralizează rezultatele sau le printează, asigurându-se un feedback automat pentru utilizatori) sau on-line – unde locul de desfășurare poate fi acasă, la școală, oriunde există un calculator cu acces la internet.

Principalele funcționalități ale unui sistem de evaluare digitală sunt: - generarea testelor conform unor criterii; - căutare de teste / itemi; - administrare a testelor (autoadministrare sau administrare de către profesor); - creare de teste și de itemi; - rapoarte de performanță, istoric; - statistici de progres/regres, analiză a rezultatelor.

Folosirea evaluării digitale este adoptată și de profesorii care practică o instruire clasică, dar vor să automatizeze procesul evaluării sau să-l îmbunătățească cu metode de testare complementare, inovative.

În era internetului, tehnologia joacă un rol important în evaluare. Sistemele de evaluare digitale urmăresc aceleași funcții ale evaluării. Obiectivele evaluării sunt aceleași ca și în evaluarea tradițională, dar diferă modalitățile prin care sunt atinse aceste obiective. Progresul tehnologiei oferă oportunități atractive de a proiecta evaluări active și situative, care permit cunoașterea completă a elevului și observarea întregului său proces de învățare. Aceste instrumente asigură o învățare deplină și leagă activitatea școlară de viața lor din fiecare zi.

În prezent, evaluarea asistată de calculator are în vedere “explorarea posibilităților inovatoare și de optimizare oferite de instrumentele digitale Web 2.0” (Manolescu,M., Frunzeanu,M., 2016, pg. 100).

Pedagogia modernă prezintă noi metode și instrumente de evaluare “alternativă”, mai ales pentru realizarea evaluării calitative a rezultatelor elevilor, printre care pot fi și instrumentele digitale. Aceste metode și instrumente alternative “au câteva avantaje: introduc elemente noi de învățare; contribuie la dezvoltarea creativității; permit urmărirea progresului elevului; contribuie

la apropierea dintre elevi și profesori; au o valoare educativă ridicată; stimulează autoevaluarea. De asemenea, ele pot sprijini evaluarea producțiilor complexe ale elevilor” (Manolescu, M., 2010, pg. 30). Competențele care trebuie formate elevilor se manifestă în produse/ producții școlare complexe, și prin evaluare se vizează atât produsul, cât și procesul cognitiv. Competența se dezvoltă în situații de rezolvare de probleme, în situații reale și autentice.

Integrarea instrumentelor digitale în evaluare are loc “în perspectiva transformării modului în care elevii învață și sunt învățați, a aplicării noilor teorii constructiviste, construcționiste și conectiviste ale învățării, dar și a modelelor de integrare a tehnologiilor în educație” (Manolescu, M., Frunzeanu, M., 2016, pg. 100).

Pentru a fi eficiente, mijloacele TIC trebuie combinate cu tehnologii și metode tradiționale, astfel încât să conducă la îmbunătățirea actului de predare- învățare- evaluare, la partajarea cunoștințelor și a informațiilor, la obținerea unui grad sporit de flexibilitate a învățământului pentru a răspunde necesităților sociale concrete, la scăderea costurilor educației și la îmbunătățirea eficienței sistemului de învățământ.

Bibliografie:

- Anghel, T., Instrumente web 2.0 utilizate în educație, Cluj- Napoca, Editura Albastră, 2008;
- Cerghit, I., Sisteme de instruire alternative și complementare, Iași, Editura Polirom, 2008;
- Frunzeanu, M., Using Web 2.0 Tools in Primary School Students Assessment. Conferința Internațională de Educație și Științe sociale (INTCESS 2014), Istanbul, Turcia, pg. 927-935, 2014;
- Manolescu, M. , Frunzeanu, M., Perspective inovative ale evaluării în învățământul primar. Evaluarea digitală, București, Editura Universitară, 2016.

Rolul învățării TIC în formarea elevilor

Necula Mioara
Liceul de Arte „Dimitrie Cuclin”

Într-o lume în care se utilizează pe scară tot mai amplă calculatorul, TIC are un rol educațional tot mai pregnant fiind implicat în dezvoltarea competențelor sociale și civice, competențelor digitale, competențelor culturale și interculturale și a altor competențe transversale. Mai mult decât atât, este necesar ca cetățenii să fie educați pentru a trăi într-o societate informațională, acesta fiind factorul cheie al reușitei întregului demers de dezvoltare a resurselor umane. Accesul la tehnologie și infrastructură, la învățarea prin intermediul TIC constituie principalele ingrediente care asigură alfabetizarea digitală și dezvoltarea acelor deprinderi „sine qua non” necesare viitorilor actori ai Societății Cunoașterii.

Comunitățile virtuale încep să cunoască o dezvoltare fără precedent, TIC având avantajul depășirii distanței de timp și spațiu. În domeniul educației se vorbește tot mai mult despre dezvoltarea competențelor TIC ca mijloc didactic cu un important potențial educațional.

Utilizarea noilor TIC facilitează tranziția de la modelul tradițional al instruirii în clasă la o mai mare personalizare a conținutului și un mai mare control al celui care învață asupra procesului instruirii. Este de asemenea vizibil faptul că utilizarea noilor TIC facilitează stabilirea de noi relații între instituții, profesori, comunitate, locul de muncă, familie și persoana care învață. Balanța globală a educației s-a schimbat de la o abordare pedagogică închisă, încredințată instituțiilor, și strâns controlată de profesor, cu elevi pasivi și implicare minimă a părinților și

comunității, la una care este deschisă, transparentă, integrată în societate, care susține inițiativa elevului, facilitând colaborarea, cererea / întrebarea, interogarea, competențele - deprinderile personale și învățarea continuă.

Plasând elevul în centrul acestei noi paradigme a instruirii, se întrevede o schimbare de accent în educație de la conținut (content-based learning) la contextul învățării (context based learning).

Trebuie să recunoaștem că aceste tendințe au fost prezente în educație, și în special în mediile de instruire independent de utilizarea TIC, dar ele sunt consolidate prin posibilitățile oferite de TIC. În aceste condiții, cel puțin două direcții de acțiune majore se impun cu necesitate pentru saltul calitativ la o alternativă performantă:

- Prima se referă la necesitatea unei construcții teoretice care să ofere fundamentul pentru utilizarea noilor tehnologii în educație și construirea unui mediu educațional eficient;
- A doua, se referă la rolul, atribuțiile și competențele profesorului în contextul specific al noului mediu tehnologic – prin prisma poziției particulare a acestuia, de pivot al unui sistem de învățământ deschis și/sau la distanță.

Constatăm în ultimii ani o reorientare generală a politicilor și strategiilor din domeniul educației asistate de TIC: de la orientarea strictă spre dezvoltarea infrastructurii la interesul major pentru conceptul “acces”:

- *acces la noile tehnologii și la infrastructura tehnologică;*
- *acces la învățare prin intermediul tehnologiei;*
- *acces la educație și învățare de-a lungul întregii vieți a individului (învățare continuă);*

Cu scopul de a ilustra rolul noilor TIC în procesul de învățare și impactul lor asupra actorilor procesului educațional (profesor și elev) vom analiza câteva dintre caracteristicile acestui proces. Atunci când procesul de predare - învățare este unul de tip tradițional, majoritatea activităților sunt dirijate de către profesor. În cazul unei utilizări a instrumentelor TIC, procesul didactic este orientat spre elev, acesta din urmă devine responsabil de cele mai multe dintre activitățile care anterior erau dirijate în întregime de către profesor.

Cadrul didactic actual este considerat un profesionist, a cărui muncă de zi cu zi poate fi de multe ori plină de necunoscute, și la care nu poate răspunde doar cu formule preconcepuate, fiind necesară o structurare permanentă a cunoștințelor, competențelor și valorilor, în vederea rezolvării cu succes a tuturor problemelor care apar în mediul educațional. În acest sens, TIC joacă un rol important, ilustrat astfel:

- a) Procesul de predare** – Modelele și abordările în procesul formative sunt bazate - în mare parte – pe paradigme epistemologice originare în modernism și nu în societatea informațională. Relația dintre predare și practica educațională a fost gândită într-un model cauză-efect. În acest sens, procesul formativ a devenit un mecanism care funcționează în afara unei practice sub evaluate. TIC poate să suplinească în parte, lipsa activității practice constante.
- b) Antreprenoriat și inovare în clasă** - Sunt legate în mare parte, de integrarea științei și tehnologiilor în educație prin promovarea unei culturi a cercetării, întărirea politicilor publice, antrenarea talentului uman și consolidarea educației științifice și tehnologice. Este, de asemenea, legată de dezvoltarea profesională a cadrelor didactice, onorându-le munca și pregătindu-i – atât pe ei, cât și personalul administrativ. Inovarea în educație este definită prin dezvoltarea talentului și creativității capitalului uman prin educație, cercetare și inovație, pe măsură ce noile tehnologii sunt incluse în procesul de învățământ, pentru a revizui și abandona practice vechi și depășite. Pentru a avansa în consolidarea și implementarea proiectelor inovative, practicile și acțiunile individuale și collective sunt necesare, răspunzând la un proces planificat, intenționat, sistematic și deliberat, întărind de creație și dezvoltare.

Aceasta poate conduce la transformări în procesul de formare a cadrelor didactice, care poate fi evidențiat la clasă, unde implementarea resurselor TIC joacă un rol fundamental.

Astfel, în funcție de abilitățile și necesitățile elevilor și de posibilitățile instituției de învățământ, pot fi utilizate pentru dezvoltarea de competențe specific disciplinelor care să includă TIC.

Umberto Eco a afirmat că TIC nu e doar acel instrument de prezentare a conținuturilor într-o altă manieră și nici nu poate substitui cartea, dar poate să conducă către modificarea stilului de gândire al elevilor dar și al profesorului. Trebuie creată o interacțiune sincronă între cele trei, care comunicând în *real time* să garanteze eficiența învățării. Se poate spune că integrarea resurselor TIC în educație este benefică și duce la o creștere a performanțelor școlare, cu condiția ca elevii să posede cunoștințe de utilizare a calculatorului.

Deci concentrarea pe utilizarea tehnologiilor informației și comunicațiilor de către profesori și de către cei care învață devine o prioritate. De asemenea ar trebui realizate mai multe cercetări metodice privind implementarea TIC în educație.

Bibliografie

1. Masalagiu Cristian, Asiminoaei Ioan, Maxim I.— “Metodica predării informaticii”, București, Ed. Matrix Rom, 2001
2. Masalagiu Cristian, Asiminoaei Ioan—“Didacticapredării informaticii”, Ed. Polirom, 2004
3. <http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/>
4. <http://iteach.ro/experiencedidactice/avantajele-integrarii-tic-in-activitatea-didactica>

Aplicații TIC în sprijinul incluziunii

Prof. psihopedagog Nechita Monica
Școala Gimnazială Specială – centru de Resurse și
Documentare privind Educația Incluzivă/Integrată
Cluj-Napoca, jud. Cluj

Ultimii ani au adus cu ei o creștere însemnată a importanței utilizării tehnologiei informatice în activitatea curentă cu elevii, la toate disciplinele. Apariția unor noi dispozitive și dezvoltarea celor vechi a condus și la sporirea posibilităților de realizare a unor lecții moderne, utile și atractive.

Inovația în procesul de educație constă și în preocuparea cadrelor didactice de a găsi metode, soluții ingenioase care să aibă rolul de a menține elevul și nevoile sale de învățare, de dezvoltare cognitivă socială și comportamentală în prim plan.

Elevii de azi fac parte dintr-o generație nouă, dezvoltată pe plan digital, care a crescut cu o altă expunere la stimuli și care astăzi reacționează destul de diferit față de generațiile anterioare. Elevii sunt afectați de avalanșa informațională, nu mai au răbdare și se concentrează din ce în ce mai greu. Motivația și implicarea scad din cauză că li se oferă multe alternative.

Utilizarea instrumentelor TIC în timpul activității didactice urmărește modelarea comportamentului elevilor nu numai pentru a învăța cunoștințe, reguli, algoritmi, ci și pentru a le stimula interesul, motivația și implicarea în activitate de învățare.

Însă utilizarea instrumentelor trebuie gândită cu mare atenție astfel încât să țină cont de: obiective, specificul activităților derulate, specificul elevilor cărora li se adresează, nivelul de implicare, durata, etc.

Aplicații TIC utilizate în activitatea didactică

EDMODO

Platforma educațională Edmodo permite comunicarea conținuturilor, distribuirea de chestionare, sarcini de lucru, gestionarea comunicării cu elevii, părinții și colegii din instituție.

Este nevoie de crearea unui cont pe platformă, pentru fiecare dintre categoriile menționate.

Profesorul are opțiuni:

- De a gestiona materialele trimise;
- De a vedea postările recente din clasa/grupul respectiv;
- De a vizualiza rezultatele fiecărui elev;
- De a prezenta părinților anumite informații legate de clasă/grup;

Platforma permite administrarea de teste cu întrebări de diferite tipuri, corectarea lor automată și generarea de rapoarte.

Rezultatele testelor sunt redată:

- pe grup/clasă grupate în ordine descrescătoare, cu statistică pe fiecare întrebare;
- individual, afișându-se și răspunsurile date de acesta;

Profesorul poate ține evidența situației fiecărui elev în parte, precum și o statistică globală a activității acestora.

Elevii pot primi rezultatele imediat după încheierea activității, fie ulterior, în funcție de opțiunea aleasă de profesor în momentul în care creează testul. La sfârșit, elevii pot vedea ce greșeli au făcut și care ar fi fost variantele corecte de răspuns.

Temele pentru acasă, transmise de profesor sub diferite forme de fișier, pot fi corectate în multiple feluri – profesorul poate sublinia sau tăia porțiuni de text, poate lăsa diverse notițe pe margine, poate realiza desene și poate adăuga documente suplimentare. Astfel, elevul poate vedea unde a greșit și de ce, care îi sunt punctele tari și cele slabe și unde trebuie să mai lucreze

Avantajele platformei Edmodo:

- Este gratuită;
- Are interfață prietenoasă (asemănătoare cu Facebook);
- Este accesibilă on-line sau folosind orice dispozitiv mobil;
- Este necesară doar o conexiune la Internet, nefiind nevoie ca utilizatorii să instaleze vreun program;
- Este un mediu controlat în care profesorul poate vedea fiecare mesaj, fișier sau conținut distribuit de către membrii clasei lui. Toate aceste date sunt vizibile și pentru părinți;

Dezavantajele platformei Edmodo:

- Este în limba engleză;
- Materialele sunt încărcate sub forma unor foldere, iar organizarea lor este condiționată de abilitatea profesorului de structurare a acestor resurse;

SOCRATIVE

Socrative este o platformă foarte utilă, care poate înlocui testele clasice, pe suport de hârtie, la orice disciplină, permite aplicarea testelor grilă. Permite elevilor să participe utilizând smartphone-uri, laptop-uri și tablete, la activitățile create de profesor.

Avantajele platformei Socrative:

- Crearea cu ușurință a unui test;

- Rezolvarea testului se poate face utilizând dispozitive IT diferite, conectate la Internet, în sala de clasă, acasă, în parc, la bibliotecă, etc;
- Testul creat de profesor poate fi accesat de oriunde, oricând și de câte ori propune profesorul;
- Rapoartele generate îi sugerează profesorului un plan de remediere, de intervenție în vederea creșterii randamentului școlar;

Dezavantajele platformei Socrative:

- Este nevoie de existența unui cont de @gmail.com atât pentru profesori cât și pentru elevi;
- Oferta platformei gratuite este limitată, pentru utilizarea în condiții bune este nevoie de un abonament;

PLICKERS

Este o platformă și o aplicație care permit profesorului să evalueze în timp real cunoștințele elevilor și să genereze statisticile aferente per clasă și per elev.

Se crează cont pe aplicație, se înregistrează elevii și se imprimă cardurile gratuite din aplicație. Fiecare card va fi alocat unui elev, în funcție de înregistrarea lor, astfel se vor înregistra răspunsurile fiecăruia. Se aplică testul creat de profesor, iar cu ajutorul telefonului mobil care are instalată aplicația Plickers pentru citirea cardurilor, se înregistrează răspunsurile elevilor, aceștia ridicând cardul poziționat cu litera corespunzătoare răspunsului corect, în sus.

Răspunsurile elevilor se înregistrează automat.

Avantajele platformei Plickers:

- Aplicația are o interfață prietenoasă;
- Nu este nevoie ca elevii să dispună de vreun echipament IT ci sunt folosite doar cardurile care pot fi refolosite de nenumărate ori;
- Feed-back-ul oferit elevilor îi va motiva și mai mult. Evaluarea este imediată, obiectivă, pe baza cunoștințelor lor;
- Oferă profesorului o metodă alternativă de evaluare, atractivă pentru elevi;
- Aplicația permite profesorului listarea unor rapoarte individuale, pe clasă/grup, pe întrebări, rapoarte care pot fi salvate, exportate în Excel;

Dezavantajele platformei Plickers:

- Varianta gratuită a aplicației oferă posibilitatea conceperii materialelor cu doar 5 întrebări. Profesorul are posibilitatea de a plăti un cont Premium, fără anumite limite.

KAHOOT

Este o platformă gratuită de învățare bazată pe joc și tehnologie educațională, care se adresează tuturor disciplinelor în orice moment al activității: în recapitularea cunoștințelor, în fixarea cunoștințelor, în etapa de predare, ca evaluare formativă sau ca evaluare sumativă. Putem alcătui chestionare sau utiliza unele deja create, cu adăugarea unor secvențe media. Se poate accesa folosind orice dispozitiv, calculator, laptop, tabletă, telefon conectate la internet.

Se crează un cont pentru profesor, accesând pagina www.kahoot.com, se crează testul sau se alege unul gata creat. După încărcarea testului se generează un cod format din 6 cifre. Acest cod trebuie introdus de către elevi la accesarea paginii www.kahoot.it pentru a se conecta la test. Fiecare elev își va scrie numele, apoi va fi înregistrat în aplicație. Răspunsurile elevilor se înregistrează după apăsarea de către aceștia pe formele geometrice colorate apărute pe echipamentul IT prin care s-au conectat (telefon mobil) corespunzătoare variantei corecte de răspuns. Rezultatele pot fi salvate în calculator și folosite pentru diferite rapoarte.

Avantajele platformei KAHOOT:

- *Kahoot!* ușurează crearea, descoperirea, redarea și partajarea jocurilor distractive de învățare pentru orice subiect, la orice disciplină, în orice limbă, pe orice dispozitiv, pentru toate vârstele.
- Aplicația este proiectată să fie susținută în fața clasei și utilizată de întreaga clasă (individual sau pe echipe), în timp real.
- Evaluarea este obiectivă;
- Feedback-ul este imediat atât pentru elev cât și pentru profesor;
- Utilizarea aplicației în evaluare încurajează crearea unui climat de învățare plăcut, relaxant, reduce stresul pe care elevii îl resimt în cazul evaluărilor clasice;
- Stocarea rezultatelor elevilor la diferite teste și interpretarea grafică a acestora permite crearea unei baze on-line cu informații referitoare la nivelul lor de cunoștințe, dobândite la nivelul evaluărilor și oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevilor pe o perioadă mai lungă de timp

Dezavantajele platformei Kahoot:

- Necesită utilizarea unor echipamente IT individuale sau de grup conectate la internet;

EDPUZZLE

EdPuzzle, este un instrument excelent pentru a face ca videoclipurile să devină mai atractive. Prin intermediul EdPuzzle se pot furniza ușor și eficient videoclipuri în sala de clasă. Videoclipul nu mai este o experiență pasivă, și poate veni împreună cu note audio și întrebări.

Profesorii pot plasa restricții asupra videoclipului, astfel încât elevii să nu poată să avanseze rapid prin videoclip.

Avantajele platformei EDPuzzle:

- Este ușor de utilizat;
- Orice videoclip poate deveni subiectul central al lecției (oferta de videoclipuri disponibile gratuit on-line este foarte mare);
- Aplicația este extrem de utilă în cazul aplicării metodei Flipped, când aplicația dă posibilitatea de a adapta complet o lecție în ziua următoare, pe baza rezultatelor evaluărilor care se obțin de la teme la domiciliu;
- Profesorul poate alege videoclipuri, poate să le editeze, să le distribuie elevilor; videoclipurile pot fi personalizate pentru diferiți elevi și pentru nevoile sau domeniile lor de interes.
- Edpuzzle oferă o modalitate mai ușoară de a învăța prin lecții video în afara sălii de clasă. Elevii pot descărca aplicația și se pot înscrie pentru a primi sarcini video direct cu întrebări, astfel încât să se poată verifica înțelegerea conținutului prin intermediul videoclipului.

Dezavantaje

- Nu se pot combina două sau mai multe videoclipuri într-o singură sarcină;

CLASSROOMSCREEN

Este un instrument gratuit și simplu de utilizat, al cărui scop este acela de a ajuta elevii să se concentreze mai mult pe munca lor. Profesorul poate obține rapid un cronometru, să proiecteze o sarcină de lucru, unelte de desen, selector de nume, simboluri de lucru și multe altele. Proiectați-l pe un ecran în sala de clasă și utilizați-l în timpul oricărei părți a lecției!

Avantaje:

- Instrument util pentru o activitate didactică atractivă, interesantă, pentru motivarea elevilor;
- Folosește diferiți prompteri;
- Rulează foarte bine atât pe echipamentele fixe cât și pe cele mobile;
- La finalul orei, elevii pot da feedback activității prin alegerea unui emoticon;

Dezavantaje:

- Necesită existența unui videoproiector în sala de clasă pentru ca proiecția să fie vizibilă pentru clasa întreagă

Bibliografie:

www.edmodo.com
www.socrative.com
www.plickers.com
www.kahoot.com
www.edpuzzle.com
www.classroomscreen.com

Necesitatea dezvoltării competențelor IT ale profesorului de limba română

prof. Nădășan Anca-Marcela
Liceul Teoretic „Ion Constantin Brătianu” Hațeg, jud. Hunedoara

Aptitudini precum soluționarea problemelor, gândirea critică, capacitatea de a coopera, creativitatea, gândirea computațională sau autoreglarea, sunt esențiale pentru cei care au o carieră didactică. Cerințele în materie de competențe s-au schimbat, tot mai multe locuri de muncă fac obiectul automatizării, tehnologiile joacă un rol tot mai important în toate domeniile de activitate, iar competențele antreprenoriale, sociale și civice devin din ce în ce mai relevante în vederea asigurării rezilienței și capacității de adaptare la schimbări.

Îmbunătățirea sprijinului acordat personalului din învățământ pentru îndeplinirea sarcinilor care le revin și îmbunătățirea educației lor, pentru actualizarea și validarea metodelor și instrumentelor de evaluare și pentru introducerea unor forme noi și inovatoare de predare și învățare sunt mai necesare în zilele noastre decât oricând.

Recomandarea Consiliului Uniunii Europene din 22 mai 2018 privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții prevede printre multe altele și:

- ✓ creșterea și îmbunătățirea nivelului de competențe digitale în toate stadiile procesului de educație și formare, la nivelul tuturor segmentelor populației;
- ✓ sprijinirea personalului didactic, precum și a celorlalte părți interesate care sprijină procesele de învățare, inclusiv a familiilor, în scopul îmbunătățirii competențelor-cheie ale cursanților, ca parte a abordării pentru învățarea pe tot parcursul vieții în educație, formare și mediile de învățare.

Cadrul de referință stabilește opt competențe-cheie:

- ✓ competențe de alfabetizare;
- ✓ competențe multilingvistice;
- ✓ competențe în domeniul științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii;
- ✓ competențe digitale;
- ✓ competențe personale, sociale și de a învăța să înveți;
- ✓ competențe cetățenești;
- ✓ competențe antreprenoriale;
- ✓ competențe de sensibilizare și expresie culturală.

Competențele digitale implică utilizarea cu încredere, critică și responsabilă a tehnologiilor digitale, precum și utilizarea acestora pentru învățare, la locul de muncă, și pentru participarea în societate. Ele includ alfabetizarea în domeniul informației și al datelor, comunicarea și colaborarea, educația în domeniul mass-mediei, crearea de conținuturi digitale (inclusiv programarea), siguranța (inclusiv bunăstarea digitală și competențele legate de securitatea cibernetică), chestiunile legate de proprietatea intelectuală, precum și soluționarea problemelor și gândirea critică.

Sub sceptrul pandemiei actuale, și profesorii de limba și literatura română s-au adaptat noii situații. Cursul CRED promovat de Ministerul Educației și Cercetării prin intermediul CCD-urilor s-a dovedit în aceste condiții a fi un avantaj pentru cei care au avut, de ce să nu recunoaștem, curajul de a-l începe și, mai ales, îndârjirea de a-l duce până la capăt. Lungile ore petrecute în fața calculatorului pentru documentarea în vederea întocmirii temelor, pentru înțelegerea perspectivei în ceea ce privește abordarea noilor programe școlare, sacrificarea timpului liber sau a timpului alocat familiei, depășirea inconvenientelor tehnice și dobândirea abilităților pentru participarea la webinarii, înghițirea frustrărilor legate de postarea temelor pe platformă au contribuit la formarea unor abilități, sau mai bine zis a unor competențe care se dovedesc a fi extrem de utile în acest moment. Astfel, profesorul de limba și literatura română poate utiliza tehnologiile digitale pentru a-și desfășura activitatea online, pentru colaborarea cu elevii și părinții acestora, precum și pentru a-și manifesta creativitatea în vederea realizării obiectivelor. Concis, are capacitatea de a utiliza, accesa, filtra, evalua, crea, programa și împărtăși conținuturi digitale. Nu trebuie să ometem faptul că utilizarea de tehnologii și conținuturi digitale necesită o atitudine reflexivă și critică, dar care manifestă în același timp curiozitate, este deschisă și orientată spre viitor.

Pentru derularea activităților cu elevii, pentru gestionarea clasei și a activităților de învățare, pentru comunicare și colaborare cu elevii se pot folosi diferite platforme digitale: Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo, Moodle, Easyclass, Wand etc. Există platforme cu resurse pentru toți profesorii interesați să-și dezvolte competențele digitale și să susțină activități de învățare: Digitaliada, iTeach, LearningPark, Livresq, MyKoolio etc. Digitaledu.ro este o platformă cu idei de activități de învățare pentru elevi, contribuind la ameliorarea educației cu ajutorul tehnologiei. Profesorii care doresc să valorifice noile tehnologii în activitățile de învățare cu elevii, valorificând experiența și rezultatele obținute până acum în proiectul CRED pot accesa <https://digital.educred.ro/>. Secțiunile din cadrul portalului oferă sprijin privind instrumente online disponibile pe care le pot folosi dascălii în activitățile de învățare la distanță cu elevii. Să nu uităm de manualele digitale care sunt la îndemâna cadrelor didactice și elevilor care dispun de internet. Accesibile profesorilor care au internet sunt și diverse instrumente digitale: Microsoft Powerpoint, Edpuzzle, Bubbl.us, Voki, Google slides, Openboard etc. și instrumente pentru comunicare: Google Meet, Zoom, YouTube etc.

Soluții există, doar trebuie să dai dovadă de determinare și, de ce nu, de dorința de a combina într-o manieră atractivă alternativele prezentate mai sus. Creând un canal YouTube, poți transmite conținut video online. Exemplu:

Pas 1: realizezi materialul didactic în Powerpoint;

Pas 2: înregistrezi lecția cu OpenBoard (este un software de predare multiplă platformă open source pentru tablă interactivă, conceput în principal pentru utilizare în școli și universități);

Pas 3: încarci materialul pe YouTube și obții un link;

Pas 4: transmiți link-ul elevilor.

Avantaje: elevii pot reveni oricând la materialul didactic; link-ul poate fi foarte ușor integrat în platforma Google Classroom și se poate crea un test sau un chestionar care pot fi atribuite ca teme. Dezavantaje: este necesară o bună conexiune la internet; elaborarea

materialelor necesită destul de mult timp din partea profesorului. Se poate urmări pentru exemplificare link-ul: <https://youtu.be/oLL6LjHi8I>.

O resursă educațională utilă pentru profesorii de orice specialitate este și Wordwall, o platformă pe care se pot alcătui exerciții foarte atractive pentru elevii din ciclurile primar și gimnazial, oferind profesorului posibilitatea de a vedea rezultatele fiecărui elev. Oferim câteva exemple de exerciții întocmite pentru obiectul limba și literatura română, ciclul gimnazial:

- ✓ complementul circumstanțial de loc și propoziția CL: <https://wordwall.net/play/888/162/630> și <https://wordwall.net/play/888/303/555>;
- ✓ formele clitice ale pronumelui personal: <https://wordwall.net/play/885/763/385>;
- ✓ pronumele personal de politețe: <https://wordwall.net/play/884/865/475> și <https://wordwall.net/play/858/272/378>;
- ✓ folosirea formulelor reverențioase: <https://wordwall.net/play/885/623/620>;
- ✓ cazurile pronumelui personal: <https://wordwall.net/play/885/275/161>;
- ✓ pronumele reflexiv: <https://wordwall.net/play/929/461/529>;
- ✓ ordinea cronologica a întâmplărilor în basmul „Zâna Munților”: <https://wordwall.net/play/951/711/575>;
- ✓ basmul: <https://wordwall.net/play/952/469/672>;
- ✓ funcțiile sintactice ale pronumelor personale: <https://wordwall.net/play/924/394/243>;
- ✓ formele proprii ale pronumelui reflexiv: <https://wordwall.net/play/929/461/848>;

Learningapps este o altă aplicație utilă pentru profesori, dându-le posibilitatea acestora să observe dacă elevii au realizat sarcinile oferite:

- ✓ vocabular și fonetică pentru clasa a VIII-a (în urma vizionării lecției din cadrul școlii online oferite de TVR2 în colaborare cu MEC): <https://learningapps.org/display?v=p473zsaq220>;
- ✓ cursa adjectivelor: <https://learningapps.org/9318561>;
- ✓ gradele de comparație ale adjectivului: <https://learningapps.org/display?v=pk6myiqk20>;
- ✓ pronumele reflexiv: <https://learningapps.org/watch?v=p87tzu6h520>;

În concluzie, profesorul actual poate și trebuie să devină un profesor digital care să sprijine dezvoltarea competențelor-cheie, acordând o atenție specială în ceea ce privește sporirea conștientizării de către toți elevii și colegii a importanței dobândirii de competențe-cheie și a legăturii acestora cu societatea. În contextul actual, creșterea și îmbunătățirea nivelului de competențe digitale în toate stadiile procesului de educație și formare, la nivelul tuturor segmentelor populației se dovedește a fi nu un moft sau un vis, ci o necesitate.

Bibliografie:

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2018.189.01.0001.01.ROM&toc=OJ:C:2018:189:TOC
<https://digital.educred.ro/#h.7lakq2ml64vq>

Utilizarea computerului în activitatea didactică a ciclului primar.

Avantaje și dezavantaje

Prof. Mregea Mihaela Georgeta
Școala Gimnazială Nr. 2 Reșița

Istoria umanității poate fi privită ca o permanentă tentativă a indivizilor umani de a-și amplifica potențialitățile naturale. Permanent omul a urmărit potențarea forței sale fizice, cât și a puterii simțurilor sale și a inteligenței. În secolul al XX-lea s-au născut, tocmai din dorința omului de a-și supradimensiona calitățile gândirii, „amplificatoarele de inteligență” – ordinatoarele sau computerele. Firește, computerul nu va putea îndeplini acele sarcini ale inteligenței legate direct de motivația umană. Atunci ar deveni o ființă tehnologică. Deocamdată, calculatorul este un instrument utilizat de om atât în procesul de cunoaștere și dezvoltare, având capacitatea de a amplifica inteligența în ceea ce privește capacitatea sa de operare, cât și în comunicare, ceea ce conduce la integrarea individului în societate (prin circulația informației și prin contribuția adusă în procesul de învățământ). Dincolo de aceste limite, performanțele cu care calculatorul vine în viața omului sunt incontestabile. Tocmai de aceea el și-a găsit un loc bine meritat în procesul de învățământ. Față de locul computerului în sistemul didactic, pedagogii au diverse atitudini, după cum urmează:

1. Tendința de respingere, în numele unei pedagogii tradiționale. Acest partizanat poate conduce la crearea unui învățământ paralel retrograd;
2. Tendința de a se lăsa subjugat de către mijloacele tehnice, cedându-le acestora monopolul de a-și impune multiplele posibilități și constrângeri, de a modela învățământul;
3. Tendința de a pune computerul în serviciul unei pedagogii care să-l integreze într-un nou proiect de educație școlară.

În zilele noastre, computerul este, în mod indiscutabil, un mijloc benefic de instruire didactică. Putem afirma că este un mijloc instructiv revoluționar, cu un impact asupra procesului de învățământ așa cum nu a mai existat de la momentul apariției manualelor școlare.

În mod paradoxal, cei care sunt încă circumspecți în ceea ce privește rolul computerului în procesul de învățământ sunt înșiși profesorii. Ei răspund în mod diferit la introducerea noilor tehnologii în școală, după cum urmează:

1. Optimiști – poate chiar în mod exagerat – care vor aștepta de la computer rezultate miraculoase în reorganizarea școlii;
2. Fascinați de tehnologia în sine, care vor căuta să descopere modul de funcționare a computerului, învățând să lucreze cu programele didactice;
3. Ostili față de computere, intuind implicațiile și eforturile la care vor trebui să facă față prin trecerea școlilor de la materialele clasice la noua tehnologie;
4. Sceptici – cei care, înainte de „a-și pierde vremea” învățând cum să folosească noua tehnologie, doresc să aibă argumente temeinice. De multe ori ei întreabă: „De ce trebuie făcut acest lucru pe computer?”

Se desprinde de aici necesitatea certă ca profesorii înșiși să stăpânească metodologia utilizării computerului. Indiferent de specialitatea lor în cadrul procesului de învățământ, de poziția lor, profesorii trebuie să înțeleagă că acest instrument va transforma tehnologiile didactice mai mult chiar decât a făcut-o apariția tiparului. Computerul aduce în școală calitatea sa de mijloc de învățământ interactiv, pe care nu o aveau celelalte mijloace didactice. De asemenea, computerul poate modela orice fel de proces, în toată complexitatea desfășurării sale.

Nu trebuie să ne temem că calculatorul ne va lua locul la catedră. El nu poate înlocui fluxul emoțional existent între profesor și elevii săi. Dar poate înlocui fără îndoială manualele, caietele ori planșele, așa cum, la rândul lor, acestea au înlocuit tăblița, buretele și condeiul.

Aminteam anterior despre valențele pe care computerul le are ca mijloc de comunicare. Cum bine se știe, există multe școli în Europa unde părinții sunt informați cu privire la rezultatele la disciplină și purtare ale copiilor lor – săptămânal sau lunar – via Internet. Nu spunem că trebuie să dispară cu totul ședințele cu părinții – acestea au rolul lor, în special în comunicarea între părinți, dar și un rol psihologic ce rezidă în încărcătura emoțională a comunicării școală-familie. Dar cu siguranță noua metodă de comunicare are avantaje enorme:

- rapiditate;
- permanență;
- siguranța că informația ajunge la părinți;
- rigurozitate, claritate a informației transmise;
- discreție;
- posibilitatea de a primi rapid urgent răspuns din partea părinților.

Firește, nu negăm limitele acestui mijloc de comunicare: faptul că nu toți adulții (părinți ori profesori) dispun fie de un PC, fie de competențele necesare utilizării lui. Aceste limite vor fi însă curând depășite, deoarece, pe de o parte, costurile achiziționării unui computer și de conectare la Internet au scăzut simțitor, iar pe de altă parte cerințele pieței muncii impun individului să aibă cunoștințe minime de operare PC, cel puțin programe de bază Microsoft Office – Word, Excel și, eventual, Power Point. Pentru aceasta, există cursuri la care cei interesați au acces, organizate de diferite instituții de formare profesională, dar care pot fi organizate și în școlile dotate cu laboratoare de informatică și conectate la Internet. Această ofertă pentru părinți poate fi realizată în școli fie prin voluntariat, fie ca sursă de autofinanțare, în funcție de capacitatea socio-economică a comunității locale căreia școala i se adresează.

Avantajele utilizării calculatorului în procesul de învățământ nu sunt doar cele prezentate aici, desigur. Lista lor este întinsă, dar încheiem prin a ne afirma convingerea că, mai rapid decât consideră cei mai sceptici dintre profesori, calculatorul va deveni partenerul numărul 1 în actul didactic, ceea ce va descreși frunțile multor elevi și îi va determina să vină cu plăcere la școală. Ei vor descoperi că un computer nu e doar un bun tovarăș de joacă, ci și sprijinul lor în învățare.

Folosind calculatorul în activitatea instructiv-educativă contribuim la schimbări majore în ceea ce privește strategiile de lucru cu elevii, se reînnoiesc tehnicile de predare și de învățare, modificând radical rolul învățătorului.

Calculatorul nu este utilizat pentru a înlocui activitatea de predare a cadrului didactic, ci pentru a veni tocmai în sprijinul predării, ajutându-l astfel să-și îndeplinească mai bine funcția sa didactică fundamentală.

Prioritatea învățământului o constituie informatizarea, softul educațional, reprezentat de programele informatice special dimensionate în perspectiva predării unor teme specifice, ceea ce reprezintă o necesitate evidentă presupusă de această prioritate.

Programul de calculator poate deveni un suport important pentru o predare eficientă.

De ceva vreme, învățământul românesc a venit în întâmpinarea dorinței elevilor de a ști să utilizeze calculatorul. În acest sens și în școala noastră sunt oferite condiții pentru ca elevii să cunoască activitatea cu calculatorul în cadrul orelor speciale pentru această disciplină.

În activitatea pe care o desfășurăm, ca profesori la ciclul primar, am utilizat calculatorul cu diferite ocazii: la orele de curs, la derularea unor proiecte extracurriculare prin diverse prezentări Power Point, la serbările școlare desfășurate în sala de clasă.

Pentru ca percepția să fie făcută folosind cât mai mulți analizatori, când a fost necesar, am folosit și imagini însoțite de sonor. Copiii au fost încântați, iar după prezentare am purtat discuții

privind imaginile urmărite. Și pentru a da o notă aparte acestor activități am căutat să atrag elevii prin mijloace de învățământ diferite dar, calculatorul a fost cel care i-a cucerit în totalitate.

Deseori le-am prezentat filme artistice („Amintiri din copilărie”) sau de desene animate ce reprezintă povești deja cunoscute de elevi. În acest fel, filmele au constituit o dovadă a veridicității celor transmise prin conținutul poveștilor, contribuind prin cuvânt, culoare, mișcare la atragerea și activizarea elevilor, precum și la fixarea pentru mult timp a poveștilor.

În cadrul activităților ce presupun învățarea unor cântece am folosit CD player unde, pe CD am avut înregistrat cântecul, l-am audiat model, am analizat conținutul versurilor și, după ce l-am învățat, în încheiere, am cântat împreună cu înregistrarea. Bucuria lor a fost mare când au constatat că pot cânta împreună cu înregistrarea.

Ținând cont de faptul că elevii sunt foarte receptivi la imaginile vizuale acest tip de activități, ușurează foarte mult munca, ajutându-ne în activitatea de predare-învățare. Acest tip de activități sunt foarte atractive pentru elevi și asigură o participare activă a acestora pe tot parcursul activității. Calculatorul e benefic pentru copiii care-l folosesc, aceștia fiind mai inteligenți sau cel puțin așa spun statisticile din ultimii ani. Cei care știu să folosească foarte bine un calculator au avantajul de a-și găsi un serviciu în domeniu mult mai ușor și se adaptează repede schimbărilor tehnologice. Copiii pot să-și completeze temele on-line. În unele părți ale lumii, dacă un copil pierde o zi de școală, el poate găsi lecțiile și temele din ziua respectiva publicate pe internet. Acest lucru este binevenit când copilul este bolnav.

Dacă toate acestea se întâmplă în mod frecvent cu precădere în mediul urban, copiii din mediul rural sunt puțin mai dezavantajați, deoarece calculatorul nu e un obiect care este frecvent întâlnit în casele lor, acesta fiind întâlnit în școlile lor.

Având în vedere noile tendințe în metodologia didactică, se urmărește realizarea unei instrumentalizări optime a acestora prin integrarea unor mijloace de învățământ adecvate care au un aport autentic în eficientizarea predării-învățării.

Prin destinația și funcțiile pe care le poate realiza, calculatorul constituie un mijloc distinct de învățământ, apariția lui în lumea educației impunând o nouă viziune pedagogică, exprimată succint de sintagma *“informatizarea învățământului”*.

Există și rezerve în ceea ce privește integrarea calculatorului în procesul didactic:

- Modul în care informațiile și sarcinile de lucru incluse în soft se articulează cu celelalte secvențe ale instruirii și răspund unor obiective urmărite de profesor.
- Utilizarea calculatorului devine eficientă doar când se face metodic, prin respectarea unor condiții – evitarea exagerării rolului acestui instrument în formarea și informarea elevului.
- Informațiile prezentate să ducă la activizarea și participarea activă, directă a elevului la propria-i instruire.
- Integrarea lui în lecție să țină cont de: obiectivele alese, de mărimea grupului, de interesele acestuia și de resursele materiale existente.
- Cadrele didactice să fie apte de a crea noi produse informatice, adaptate diverselor discipline pe care le predă.

Instruirea asistată de calculator:

Avantaje:

- Ajută la instruirea și autoinstruirea elevului, la evaluarea și autoevaluarea calității instruirii, cu economie de timp;
- Stimulează unele fenomene și procese;
- Conferă elevului puterea de a se informa și de a înțelege. Pe lângă caracterul informativ, utilizarea calculatorului are și caracter formativ, ducând la dezvoltarea proceselor

gândirii, a analizei, sintezei, generalizării, stimulând, în același timp, imaginația și creativitatea elevilor;

- Acomodarea încă din școală cu tehnica de calcul influențează formarea intelectuală a elevilor;
- Stimulează interesul față de nou, eliminând riscul ca elevul să se plictisească sau ca activitatea să intre în rutină;

Dezavantaje:

- Este un mijloc de învățământ costisitor;
- Nu înlocuiește experimentele sau observația directă a fenomenelor și proceselor;
- Deteriorarea rolului învățatorului în procesul de învățământ;
- Individualizarea excesivă a învățării duce la negarea dialogului elev-învățător și duce la izolarea actului de învățare de contextul său psiho-social;
- Dirijarea pas cu pas a activității mentale a elevilor de către cadrul didactic îi împiedică să-și dezvolte abilități creative și spiritul antreprenorial și de inițiativă atât de mult cerute de societatea noastră actuală;
- Lipsa de abilitate în utilizarea tehnologiilor informaționale, în general și a calculatorului, în special, abilitate care necesită eforturi din partea profesorilor, cu precădere din partea celor rezistenți;

În concluzie, deși utilizarea învățării asistate de calculator stimulează **educația permanentă, formarea continuă**, dorința de a deveni independent, încrederea în capacitatea proprie de învățare, autocunoașterea, descoperirea metodelor de studiu optime pentru propria persoană, totuși aceasta nu trebuie să devină un scop în sine, ci una dintre multiplele modalități de obținere a unei învățări de calitate și a unei eficiențe crescute a predării și evaluării. De asemenea, calculatorul trebuie să fie utilizat cu competență pedagogică de către cadrele didactice, aceștia trebuie să cunoască și să stapânească foarte bine finalitățile educației, principiile de ordin psihopedagogic, metodele de predare și evaluare (atât pe cele tradiționale, cât și pe cele noi), mijloacele didactice, care combinate optim și funcțional cu metodele și formele de organizare ale învățării, dau strategii didactice eficiente, iar din punct de vedere psihologic formează personalități autonome și armonioase din toate punctele de vedere.

Bibliografie:

Cerghit, I., Sisteme de instruire alternative și complementare – Stiluri și strategii, Editura Aramis, București, 2002
Ionescu M. Radu, Salade D. Dezbateri de didactica aplicată ,ed. Presa Universitară Clujeană,1997.
Miron Ionescu, Didactica modernă, Cluj Napoca, 1995.

Web 2.0 în predare-învățare în școala românească

Prof.Mocanu Luminita

Prof.Toncea Cristian

Colegiul Național "Nicolae Bălcescu", Brăila

Avantajele participării la programe, Erasmus plus sunt nenumărate în educația elevilor din Romania, de la metode formale, informale sau nonformale de predare. Anul acesta școlar, Colegiul "N.Bălcescu", din Brăila câștigă un nou proiect Erasmus plus, "Digital Town", 2019-

2020, ce va face obiectul acestui articol. Proiectul "Digital town" este îndreptat către elevii de gimnaziu din 5 țări: Turcia, România, Croația, Polonia și Bulgaria, care în decurs de 2 ani vor lucra împreună la realizarea unor materiale informatice, ce promovează tehnologii web 2.0 în parcursul tuturor materiilor din curriculum, la toate orele de studiu.

Pentru început vom prezenta scopul principal al proiectului: conștientizarea și aplicarea metodei de lucru, WEB 2.0. Actualmente tehnologiile informaționale și rețeaua Internet au devenit instrumente de lucru indispensabile pentru mediul educațional, fiind recunoscut rolul formativ și social al acestora în procesul educațional. Tehnologiile informaționale moderne oferă o gamă largă de aplicații, resurse educaționale deschise, medii virtuale de învățare, precum și diferite instrumente oferite de Web 2.0, acestea reprezentând un potențial enorm în prestarea educației și construirea cunoașterii. Există foarte multe instrumente și resurse Web 2.0 care pot fi utilizate în sistemul educațional, cu scopul de a realiza managementul conținutului învățării în diverse contexte și de a oferi metode inovatoare în procesul de predare-învățare.

Instrumentele Web 2.0 (blog, wiki, rețele sociale, partajare media, programe multimedia) au devenit omniprezente în viața de zi cu zi a elevilor. Pe zi ce trece, încercând să optimizeze strategiile educaționale, cadrele didactice explorează metode inovatoare cu ajutorul tehnologiilor informaționale și a instrumentelor web pentru a crea și consolida practicile centrate pe învățare. Termenul generic Web 2.0 indică aspectele interactive și colaborative ale World Wide Web-ului (WWW) și se referă, nu doar la a doua generație a Web-ului, ci și la o serie de optimizări tehnologice. Instrumentele și serviciile Web 2.0 permit interacțiunea și comunicarea organizată de utilizatori, prin crearea, schimbul și procesarea ulterioară a conținuturilor realizate de către utilizatori.

Educația prin tehnologii Web 2.0 folosește și transformă Internetul într-un instrument, datorită cărui utilizatorii au acces permanent și de pretutindeni la informație. O altă caracteristică importantă este metafora „de a învăța pe tot parcursul vieții”, care de fapt, este una din cheile cunoașterii în secolul XXI. În linii generale, Educația 2.0 se referă la diverse metode de utilizare a tehnologiilor Web, având ca scop învățarea și formarea individului, dezvoltarea creativității, partajarea informațiilor și colaborarea între utilizatori. Activitatea de predare-învățare cu ajutorul



web-ului nu mai este efectul demersurilor și muncii profesorului, ci rodul interacțiunii instruiților cu calculatorul și al colaborării cu profesorul. Totodată, Web 2.0 nu este doar un container enorm de informații și cunoștințe, ci treptat, s-a transformat într-un spațiu în care se generează cunoașterea.

Elevii vor fi grupați în echipe internaționale și așteaptă cu nerăbdare întâlnirea cu colegii din alte țări, sperând să împărtășească vise comune, realități școlare și viață de "aproape" vârstă de adolescent.

Bibliografie:

Amanda Click, Joan Petit. *Social networking and Web2.0 in information literacy*. The International Information & Library Review (2010) 42, 137-142

Complementaritatea calculatorului în activitatea contabilului

Contabil sef: Ec.Mestecău Ovidiu Eugen
Liceul Tehnologic "I.C.Petrescu"
Comuna Stâlpeni, Județul Argeș

Un calculator este un experiment electronic capabil de a procesa informații, de a efectua calcule complexe și de a furniza rezultate utilizatorului uman într-un timp foarte scurt.

Calculatoarele prelucreează date prin intermediul unor seturi de comenzi, instrucțiuni. Aceste seturi de instrucțiuni se numesc programe sau aplicații. Calculatorul este foarte ușor de transportat, construit pentru a putea fi folosit în afara biroului. Laptop-ul are o sursă independentă de alimentare (baterie sau acumulator). Sunt componente ușoare, de mici dimensiuni, monitor cu cristale lichide, tastatură și mouse încorporate. Sistemul informațional economic reprezintă un ansamblu organizat de informații economice complexe, care se obțin prin prelucrare de date furnizate din anumite surse și care sînt necesare pentru organizarea, conducerea și desfășurarea activității economice. În prezent, luarea deciziilor la nivelul agenților economici se bazează pe informația privind situația financiară și rezultatele activității întreprinderii, care este furnizată de sistemul informațional de culegere, prelucrare, generalizare și transmitere a datelor numit contabilitate. Contabilitatea culege informațiile primare, le prelucreează aplicînd metodele și procedeele sale specifice și le prezintă utilizatorilor sub formă de rapoarte financiare. În funcție de gradul și caracterul interesului financiar, utilizatorii informației financiare se clasifică în utilizatori interni și externi. Momentul apariției contabilității ca știință se consideră sec. XV odată cu apariția primelor lucrări consacrate contabilității în care erau descrise regulile înregistrărilor în registrele contabile și principiul dublei înregistrări. Autorii acestor cărți au fost Benedict Cotrulli (lucrarea "Cu privire la comerț și comerciantul onest") și Luca Paciolo ("Tratat de contabilitate în partidă dublă"). Unele procedee ale contabilității datează încă din antichitate însă acești autori au fost primii care au sistematizat cunoștințele despre contabilitate. Contabilitatea nu a apărut din dorința cuiva, ci din necesitatea de a cunoaște în expresie cantitativă și valorică operațiile economice și rezultatul economic ce se obține din aceste operații. Inițial contabilitatea s-a manifestat ca un instrument de informare doar a proprietarului. La acea vreme nu exista o delimitare strictă dintre patrimoniul întreprinderii și patrimoniul proprietarului, nu existau standarde conform cărora să fie organizată evidența contabilă și nu exista noțiunea de perioadă de gestiune. Treptat, odată cu dezvoltarea manufacturilor și a industriei, s-a lărgit cercul de utilizatori, s-au diversificat metodele și procedeele contabile, iar contabilitatea a căpătat titlul de știință cu obiect și metodă proprie și totodată a apărut o nouă profesie – profesia de contabil.

În prezent activitatea întreprinderii nu poate fi concepută fără o evidență contabilă bine organizată, iar rolul contabilului se extinde de la un simplu socotitor, registrator al operațiilor economice la persoana ce se ocupă de planificare, analiză, control intern și furnizează informații utile pentru luarea de decizii manageriale. Dacă anterior scopul principal era asigurarea integrității patrimoniului, în prezent accentul se pune pe aprecierea eficienței operațiunilor economice, iar contabilitatea devine un instrument puternic de control și gestiune.

Contabilitatea este arta măsurării, înregistrării, clasificării și comunicării informațiilor financiare cu privire la toate evenimentele și tranzacțiile care au loc în cadrul activității de business a unei întreprinderi.

Tehnologia informațională este un instrument utilizat pentru procesarea, stocarea, organizarea și transmiterea datelor, de regulă prin folosirea calculatoarelor electronice. Utilizarea

IT în mediul de business mărește abilitatea companiilor de a-și înregistra și conduce tranzacțiile financiare. Tehnologia informației poate gestiona toate datele, informațiile și cunoștințele utilizate de entități pentru a-și atinge obiectivele de business, în conformitate cu misiunea și strategiile acestora.

Ca urmare a accesului rapid la informații și a eliminării operațiilor redundante, IT și conectarea prin intermediul internetului au determinat modificări importante în activitatea profesioniștilor contabili și au îmbunătățit sistemul de raportare financiară. Schimbările tehnologice oferă noi oportunități și aduc numeroase provocări domeniului și profesiei contabile, ajutând, de cele mai multe ori, entitățile în luarea deciziilor. Impactul pozitiv al acestora depășește efectele negative, cum ar fi fraudă sau problemele de securitate a datelor manifestate ca urmare a utilizării IT. Noile instrumente software folosite pentru efectuarea prelucrărilor de date în cadrul activității de business, ca, de exemplu, software-ul pentru contabilitate, cel pentru activitatea de audit și foile de calcul, îmbunătățesc performanța și competitivitatea firmei. Datorită unei mai bune diseminări a informațiilor, toate aceste instrumente au transformat modul în care firmele își desfășoară activitatea.

Sistemul informațional contabil este în general un sistem informatizat utilizat pentru efectuarea sarcinilor contabile din cadrul unei companii. El este inclus în rețeaua informațională a entității și este responsabil de generarea informațiilor necesare în procesul luării deciziilor. Sistemul manual, în care se utilizează intensiv forța de muncă și care se bazează în principal pe prelucrarea manuală, este înlocuit cu sistemele computerizate. Software-ul contabil este un instrument pentru înregistrarea și procesarea tranzacțiilor contabile și a evenimentelor din cadrul entității și cuprinde diferite module funcționale, cum ar fi statele de plată, conturile creditoare și debitoare, balanțele de verificare sau modulele de raportare financiară.

Sistemul informațional contabil poate fi utilizat pentru a conecta toate departamentele companiei și a comunica mai bine cu partenerii de afaceri. Acesta reduce volumul informațiilor redundante și poate prelucra atât datele financiare, cât și pe cele nefinanciare. Canalele de comunicare furnizate de sistemul informațional contabil pot difuza și transmite informația într-un mod mai eficient și pot oferi informații financiare oportune și mai precise.

Bibliografie:

1. Andone, I., Țugui, A. – Contabilitate și sisteme informaționale. Partea a II-a, secțiunea: Sisteme expert de gestiune, Editura Sedcom Libris, Iași, 1999
2. Boussard, D., Eflem, J.Y. – Les mécanismes comptables de l'entreprise, Editions Montchrestien, Paris, 1990
3. Ionescu, C. – Informarea financiară în contextul internaționalizării contabilității, Editura Economică, București, 2003
4. Neagu, T., Paraschivescu, M. – Prelucrarea electronică a informației financiar-contabile, partea a III-a, vol. 1, Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași, 1985
5. Oprea, D. – Premisele și consecințele informatizării contabilității, Editura Graphix, Iași, 1995

Integrarea mijloacelor TIC în predarea modernă

**Bibliotecar Mesteacăn Maria
Liceul Tehnologic”I.C.Petrescu”, Comuna Stâlpeni, județul Argeș**

Dezvoltarea tehnologiilor informațiilor și comunicării și avantajele folosirii acestora reprezintă o realitate a lumii actuale față de care școala prin specialiștii săi trebuie să manifeste deschidere, capacitate de asimilare, adaptare și valorificare eficientă în raport cu beneficiarii săi direcți. Atât timp cât acceptăm, ca profesori, că tehnologia modernă care facilitează accesul la informații și relaționarea rapidă și complexă cu medii dintre cele mai diverse ocupă astăzi un loc foarte important în viața elevilor noștri, trebuie să înțelegem și că acest aspect poate și trebuie valorificat și în activitatea noastră.

Un prim avantaj îl constituie chiar faptul că elevii, fiind deja familiarizați cel puțin cu utilizarea internetului și a mediilor de socializare, cărora statistic vorbind, le acordă o bună parte din timpul lor, pot fi, în principiu, convinși să le utilizeze și în activitatea școlară. Internetul, spațiu virtual labirintic, vine spre noi cu bune și cu rele. Ca adulți, reușim, probabil, mult mai ușor să evităm anumite capcane ale bombardamentului cu informații disparate, haotice și care necesită efort de ordonare. Integrarea TIC în activitatea didactică, din această perspectivă, poate avea un dublu avantaj: pe de o parte, permite accesul rapid la informații, pe de altă parte, contactul cu aceste informații poate fi orientat într-o manieră constructivă și eficientă. De exemplu, în realizarea studiilor de caz la limba și literatura română, elevii pot utiliza internetul ca sursă de documentare și adesea îl preferă consultării unei bibliografii tradiționale (cărți, studii, reviste etc). Rolul profesorului este important aici în formarea elevilor în direcția selectării judicioase și critice a surselor pe care le au la dispoziție. Faptul că elevul înțelege că nu orice informație găsită pe internet este valoare, ci numai cea care răspunde unei teme, unor ipoteze de lucru sau ca dovadă în susținerea unor argumente este adevăratul câștig al întâlnirii dintre tehnologie și educație. Ce câștigă elevul? Plăcerea explorării, urmată de dezvoltarea capacității de analiză, selectare, combinare și sintetizare a datelor obținute. Obișnuința de a verifica o informație folosind mai multe surse poate dezvolta elevilor deprinderea de a gândi critic și de a rezolva autonom o problemă.

În cadrul unui chestionar legat de plăcerea lecturii pe care l-am realizat la nivelul școlii, am descoperit cu oarecare strângere de inimă de filolog că 45% dintre elevi consideră că o carte poate fi înlocuită de calculator. Trecând peste șocul inițial, am încercat să găsesc un liant între cele două. Faptul că le este mai familiar calculatorul decât o bibliotecă a reprezentat un avantaj, căci, atunci când au avut de citit o carte am indicat elevilor mei posibilitatea de a folosi wikisource, site pe care se găsesc majoritatea textelor din programa disciplinei. Am avut surpriza să constat că, nu numai că au căutat, dar chiar au și citit textele pe un astfel de site. A funcționat oare o ”modă” a unei generații sau fiecare generație preferă să se informeze altfel și școala trebuie să fie sensibilă la astfel de modificări?

Unul dintre dezideratele școlii actuale îl reprezintă dezvoltarea competențelor de lucru prin colaborare și TIC-ul poate fi integrat și aici cu succes. De exemplu, site-ul E twinning, ca parte a programelor Comenius, oferă posibilitatea realizării unor proiecte între școli din toate colțurile Europei, pentru toate categoriile de vârstă și pe teme dintre cele mai diverse. Toate activitățile se desfășoară în spațiul virtual care utilizează instrumente variate precum blogurile, chat-ul, prin care elevii pot intra ușor în legătură cu alți elevi, din alte țări, lărgindu-și astfel orizontul cultural și de cunoaștere.

Un aspect deosebit de important îl reprezintă avantajele pe care TIC-ul le are în sprijinul educațional al elevilor cu CES, fie că vorbim despre cei cu dificultăți de învățare, fie despre cei cu tulburări de comportament sau cu diferite dizabilități. De exemplu, având la clasă un elev cu grave deficiențe vizuale, de un real folos a fost faptul că am putut realiza cu ușurință documente de lucru cu caracterele și dimensiunile care să-i asigure o bună receptare. De asemenea, în cazul unor clase eterogene, TIC-ul mi-a oferit posibilitatea realizării mult mai facile a unor documente de lucru adaptate nevoilor și ritmurilor diferite ale elevilor.

Faptul că astăzi profesorii au acces la site-uri specializate, forumuri profesionale și platforme de învățare asigură o mai bună circulație a informației de specialitate și o mai accesibilă legătură cu exemplele de bună practică ale colegilor. Consider că și acest lucru este un avantaj al integrării TIC, pentru că un cadru didactic pregătit și aflat mereu în actualitatea meseriei sale este o condiție a succesului procesului educativ. Posibilitatea de arhivare a documentelor realizate pentru diferite lecții, de realizare a unei statistici sau grafice care să ofere o imagine completă a evaluării și a progresului elevilor de-a lungul unei perioade lungi de timp reprezintă aspecte care ușurează și îmbunătățesc activitatea unui profesor.

Activitatea didactică presupune o bună relaționare profesor-elev-părinte. În situația actuală, în care implicarea părinților în evoluția școlară a copilului este adesea afectată de cauze diverse (timp, absența din țară etc), consider că realizarea unui catalog electronic prin care părintele să afle în timp real situația exactă a copilului său prin simpla accesare a internetului ar putea constitui o modalitate de îmbunătățire a relației școală-părinte, cel puțin la nivel informațional.

Încheind, consider că integrarea TIC-ului în activitatea didactică are numeroase avantaje, în măsura în care se identifică nevoile reale care pot fi împlinite prin metodele specifice și atât timp cât școala reușește să formeze un elev care să înțeleagă critic importanța folosirii TIC.

Bibliografie

1. Făt, Silvia & Adrian Labăr. *Eficiența utilizării noilor tehnologii în educație*. EduTIC 2009. Raport de cercetare evaluativă. București: Centrul pentru Inovare în Educație, 2009.
(Online: www.elearning.ro/resurse/EduTIC2009_Raport.pdf);
2. Istrate, Olimpiu – *Efecte și rezultate ale utilizării TIC în educație* în *Lucrările Conferinței Naționale de Învățământ Virtual*, Ediția a VIII-a, 29 octombrie – 31 octombrie 2010, Tehnologii Moderne în Educație și Cercetare, Editura Universității din București, 2010.

Tehnologia în rândul tinerilor

Prof.înv.primar. Mesteacăn Andreea
Școala Gimnazială „Constantin Brâncoveanu“
Ștefănești, județul Argeș

Dacă ne-ar fi spus cineva acum douăzeci de ani că vom putea comunica video fără fir cu oameni din alte colțuri ale planetei în cateva miimi de secundă, am fi zis că fabulează. În contextul în care tehnologia a avansat enorm și foarte rapid, o avalanșă de informații pot fi culese foarte ușor folosind diverse motoare de căutare Google, printr-un singur click. Acest lucru are multe părți pozitive, dar și destule negative. Tot acum, în era digitală, scrisul la tastatura calculatorului este simplu și rapid, tocmai de aceea foarte mulți tineri folosesc doar această metodă de scriere. Și această preferință pentru scrierea rapidă la tastatură mai mari sau mai mici

are părți pozitive, dar și negative. S-a constatat că scrisul de mână cu stiloul, pixul sau creionul utilizează o porțiune mai mare de creier decât dacă se tastează digital, aceasta fiind pe termen lung un adevărat beneficiu. Mai mult, porțiunea de creier care se implică în procesul scrierii de mână este aceea din emisfera dreaptă, adică din zona creativității artistice, scrisul fiind asimilat de creier ca fiind tot un soi de desen, așadar un fel de artă. Beneficiile aduse de scrierea de mână impun reeducarea scrierii chiar și la vârste mult mai înaintate decât perioada adolescenței.

Într-o unitate școlară este imperios necesar să se efectueze o comunicare de calitate, deoarece utilizatorii sunt la vârsta la care au nevoie să fie ajutați, îndrumați, orientați către ceea ce caută sau ar trebui să caute. Cadrele didactice au înțeles că elevii te vor accepta în cercul lor dacă ești interesat de lucrurile pe care le fac ei, de ceea ce îi preocupă. Chiar și rețelele de socializare sunt utile dacă le întrebuințezi pentru scopuri clare, pentru ajutarea procesului de educație, de cunoaștere cât mai bine. Aproximativ 75% din dascălii din întreaga lume consideră că tehnologia este cu siguranță un ajutor în predare practic orice poate fi descărcat, transformat, astfel încât să se adapteze scopului și preluat chiar și de telefoanele inteligente cu funcțiile cele mai de bază. Ce este clar e că tehnologia începe să ne modeleze viețile și felul în care ne desfășurăm activitatea în această comunitate globală rapidă. Tehnologia asigură un mare număr de beneficii pentru profesor-elev. Copierea de pe tablă poate fi văzută ca o sarcină banală, atunci când elevii pot pur și simplu să facă o fotografie și să revadă, să sintetizeze și să asimileze informația mai târziu. Totuși, odată cu acest cadou vine și responsabilitatea și o parte a acestei responsabilități cade pe umerii dascălilor care trebuie să se asigure că absolvenții noștri de mâine au abilități tehnologice necesare pentru angajare odată ce au terminat școala.

Impactul pe care tehnologia l-a avut asupra școlilor a fost destul de semnificativ. Adoptarea și adaptarea școlilor a însemnat modul în care profesorii predau și elevii învață, s-a transformat complet. Profesorii învață să predea folosind metode emergente (tablete, ipaduri, table inteligente, camere digitale, calculatoare), în timp ce elevii folosesc tehnologii avansate pentru a-și forma modul în care învață. Prin adoptarea și integrarea tehnologiei în sala de clasă, ne pregătim elevii pentru o viață de succes în afara școlii. Printre beneficiile tehnologiei putem aminti: tehnologia face învățarea mai distractivă. Potrivit studiilor recente, elevii preferă tehnologia pentru că ei consideră că face învățarea mai interesantă și mai distractivă. În special le plac laptopurile și tabletele. Disciplinele pe care elevii le consideră dificile sau plictisitoare pot deveni mai interesante cu lecții virtuale, printr-un videoclip sau utilizând o tabletă.

Elevii percep tehnologia ca un ajutor în reținerea informațiilor. Tehnologia de astăzi permite elevilor să învețe în ritmul lor propriu, putem vorbi chiar de o instruire personalizată. Aceștia pot învăța în funcție de nivelul și abilitățile lor. Această formă de predare este minunată pentru profesor, deoarece îi permite să lucreze individual cu elevii care întâmpină dificultăți. Tehnologia se conectează cu elevii și ocupă un loc important în viața elevilor.

Tehnologia a dezvoltat și câteva aspecte negative, precum: schimbarea modului de gândire la copii sau schimbă modul în care aceștia simt sau se angrenează în realitate.

Abordarea aspectelor negative ale tehnologiei

Cu siguranță nu susțin eliminarea tuturor tehnologiilor, dar, ca în majoritatea cazurilor, echilibrul este cea mai bună soluție. Profesorii și părinții care își doresc ca elevii și copiii să beneficieze de pe urma tehnologiei – fără implicații negative – ar putea lua în considerare următoarele idei.

1. Monitorizarea utilizării tehnologiei. Indiferent dacă sunteți părinte, profesor sau ambele, asigurați-vă că știți cum folosesc copiii dvs. tehnologia. Multe calculatoare din școli au setate restricții de navigare pe anumite site-uri. Calculatoarele Royal School au filtre, iar istoricul de căutare pe toate computerele este verificat regulat pentru a ști ce fac elevii noștri. Pentru părinți,

unele planuri de abonament pentru telefonie mobilă oferă opțiuni familiale care le permit restricționarea apelurilor sau mesajelor în timpul perioadelor stabilite de părinți.

2. Învățați utilizarea responsabilă. Nu sugerez să ignorați opțiunile tehnologiei. În schimb, discutați cu copiii în legătură cu urmările pe care le are prezența lor pe Internet și cu consecințele pe termen lung ale introducerii unor informații neadecvate în spațiul cibernetic – odată ajunse acolo sunt aproape imposibil de șters. Încurajați-i pe copii să dezbată situații dificile pe care le pot întâlni online și ajutați-i să ajungă la o soluție pozitivă.
3. Familiarizați-vă cu tehnologia. Țineți pasul cu activitățile în care sunt implicați copiii dvs. Snapchat, Facebook, Instagram, Twitter, Google+, Pinterest și Flickr sunt doar câteva dintre posibilități, există multe altele. Stați la curent cu tehnologia modernă, pentru a putea recunoaște și preîntâmpina orice problemă din timp.
4. Folosiți tehnologia în clasă cu un scop bine definit. Este ușor să permiteți tehnologiei (adică video, filme) să aibă prioritate într-o situație de familie. Asigurați-vă că utilizați aceste instrumente ca auxiliare – nu ca substitut – pentru educația copilului dvs.
5. Oferiți alternative la tehnologie. Dați-i copilului o sarcină care necesită citirea unui material pe o copie pe hârtie. Solicitați-i să vorbească, în loc să pună întrebări prin mesaje text. Petreceți timp afară, ori de câte ori este posibil; afară puteți sta și discuta un subiect fără distragerile obișnuite.

Referindu-mă la situația actuală, în care un nou virus lovește omenirea și trebuie să ne adaptăm la condițiile de distanțare socială, ne-am văzut în ipostaza de a apela la tehnologie ca un colac de salvare pentru activitatea didactică. Brusc, am apelat la platforme educaționale precum Kinderpedia și Zoom și am fost uimiți de eficiența lor. Lucrând în mediul rural, într-o zonă defavorizată, am petrecut ore în șir cu elevii, părinții, frații, surorile la telefon încercând să le explic pas cu pas ce trebuie să facă pentru a descărca aplicațiile și a își face conturi. Cinci din treizeci au reușit, ceilalți nu au smartphone, tableta sau orice altceva. Părinții au fost nevoiți să le cedeze copiilor telefoanele și să plece fără ele la serviciu. Aici vedem eficiența și deficiența învățământului, care nu oferă aceleași șanse de învățare pentru toți.

Bibliografie

Făt, Silvia; Labăr, Adrian Vicențiu, 2009, *Eficiența utilizării noilor tehnologii în educație*, Raport de cercetare evaluativă, EduTIC 2009,;
Thomas, Michael, *Technology, education, and the discourse of the digital native: Between evangelists and dissenters*, în *Deconstructing digital natives: Young people, technology and the new literacies*, Ed. M. Thomas: 1–11. New York: Routledge, 2011.

Elevii secolului XXI și competențele IT

Mertoiu Georgeta
Colegiul Național Militar Alexandru Ioan Cuza Constanța

Progresul politic, social și economic din acest mileniu va depinde de potențialul intelectual al generațiilor de oameni tineri. Prin urmare, nu ar trebui să rămânem indiferenți la ceea ce învață elevii – cum anume învață și în ce mod trebuie să investească în competențele lor.

Lista competențelor necesare în secolul XXI este rezultatul a numeroase lucrări științifice, rapoarte, cercetări actuale și opinii ale reprezentanților din învățământ, afaceri și industrie.

Lista ar trebui să reprezinte un model pentru domeniile publice, de afaceri și de învățământ, prin definiții adecvate și prin anumite contexte legate de cele mai necesare competențe ale elevilor și ale forței de muncă în era digitală. Pentru a fi pregătiți în mod adecvat, elevii trebuie să dobândească cunoștințe și competențe în cadrul contextului situațional contemporan. Transmiterea acestor competențe în era digitală și evaluarea corectă a competențelor deja dobândite de către elevi și studenți va determina dacă copiii de astăzi vor fi pregătiți să trăiască, să învețe, să muncească și să servească societății în mediul digital.

Starea actuală și cea viitoare a economiei mondiale și a fiecărui stat în parte depinde în mod direct de cât de bine va fi definit nivelul de alfabetizare în rândul persoanelor tinere. Aici vorbim de alfabetizarea secolului XXI, care include anumite competențe academice foarte dezvoltate, în ceea ce privește gândirea, înțelegerea, lucrul în echipă și utilizarea noilor tehnologii.

Pentru a progresa în economia digitală, elevii și studenții vor avea nevoie de anumite cunoștințe bazate pe era digitală. Este important ca sistemul de învățământ să facă schimbările necesare pentru a putea îndeplini această misiune, și anume pregătirea elevilor pentru lumea din afara sălilor de clasă.

În măsura în care societatea se schimbă, se schimbă și competențele necesare cetățenilor pentru a obține anumite lucruri complexe. La începutul secolului al XX-lea, era suficient ca o persoană să știe să scrie, să citească și să calculeze. Abia în urmă cu câțiva ani, sistemul de învățământ a început să ceară elevilor să citească în mod critic, să scrie convingător, să gândească logic și să rezolve probleme matematice și științifice complexe. Elevii trebuie, în primul rând, să dobândească alfabetizarea informatică și digitală. Acest lucru implică analiza, abordarea, gestionarea, integrarea, evaluarea și crearea de informații în diferite medii. Alvin Toffler a afirmat că: „Analfabetul secolului XXI nu va fi acela care nu poate citi sau scrie, ci acela care nu poate să învețe, să se dezvețe și să reînvețe. Cei care pot face acest lucru sunt liderii de mâine.”

Interfața grafică a Internetului și transferul vocii, a videourilor și a datelor în format digital au mărit drastic utilizarea instrumentelor vizuale. Tehnologiile avansate, precum camerele digitale, grafica, videoul și standardele de imagini, permit utilizarea imaginilor în scopul transmiterii de idei. Elevii au nevoie de competențe bune în ceea ce privește vizualizarea, pentru a putea să interpreteze imagini, pentru a observa anumite șabloane și pentru a putea să comunice prin intermediul imaginilor. Alfabetizarea informațională include accesul efectiv și eficient la informații, evaluarea informațiilor în mod critic și folosirea acestor informații în mod creativ și exact.

Lumea trăiește într-un ritm tot mai alert, iar odată cu globalizarea comerțului, a crescut și nevoia de alfabetizare culturală. Într-o astfel de economie globală, unde în întreaga lume, interacțiunea, parteneriatul și concurența se află în prim-plan, apare o necesitate din ce în ce mai crescută pentru cunoașterea, înțelegerea și respectul pentru alte culturi, inclusiv pentru cele care au fost stabilite drept norme în societatea tehnologică.

Legăturile care se stabilesc în lumea de astăzi manifestă o complexitate fără precedent. Globalizarea și Internetul sunt două noțiuni foarte complexe, care accelerează ritmul schimbărilor. Interacțiunile care au loc într-un astfel de mediu necesită ca indivizii să fie capabili să recunoască schimbările și să răspundă prompt la acestea – numai elevii care știu cum să recunoască schimbările pot să analizeze și să identifice condiții noi, precum și competențe noi de care vor avea nevoie pentru a face față condițiilor respective. De asemenea, elevii trebuie să fie capabili să aibă în vedere planuri de rezervă, trebuie să anticipeze schimbările și să înțeleagă legătura reciprocă dintre elementele din cadrul sistemului.

De la angajatul viitorului, se așteaptă capacitatea de adaptare la un mediu în continuă schimbare. Pentru o astfel de învățare continuă, este necesară curiozitatea față de lumea

înconjurătoare și față de modul în care aceasta funcționează. Cercetătorii au descoperit că preocupările intelectuale duc la modificarea structurii creierului – în creier există o legătură directă între cantitatea de experiență într-un mediu complex și cantitatea schimbărilor structurale. Curiozitatea asigură o învățare continuă, contribuind la o calitate mai bună a vieții și la capitalul intelectual al unui stat. Aceeași importanță o are și asumarea riscului, fără de care nu ar fi existat multe dintre descoperirile, invențiile și cunoștințele pe care le știm astăzi.

Decenii de-a rândul, rapoartele de specialitate au făcut apel la o gândire și la un raționament la nivel înalt. Spre exemplu, în raportul SCANS, competențele de gândire sunt definite în felul următor: „gândire creativă, luarea deciziilor, soluționarea problemelor, analiza lucrurilor și abilitatea de a ști să înveți.” Raționamentul asigură elevilor planificarea, crearea, realizarea și evaluarea soluțiilor. Toate acestea sunt procese care, în cele mai frecvente cazuri, se aplică prin utilizarea instrumentelor tehnologice.

Colaborarea este un proces structurat, regenerabil, unde două sau mai multe persoane lucrează împreună pentru atingerea unui obiectiv comun. În cele mai frecvente cazuri, colaborarea este un efort intelectual de natură creativă – prin partajarea cunoștințelor, prin învățare și prin ajungerea la un consens. Colaborarea nu necesită leadership și poate conduce la rezultate mult mai bune prin descentralizare și egalitarism. Concret, dacă există colaborare în cadrul unei echipe, se pot obține resurse, recompense și recunoașteri mult mai mari în confruntarea cu concurența pentru resursele finale. Metodele de colaborare cu o anumită structură încurajează introspecția comportamentului și a comunicării. Aceste metode au obiectivul de a creșterea succesul echipelor incluse în rezolvarea problemelor prin colaborare. Anumite formulare, grile, tabele și diagrame sunt foarte utile în astfel de situații, pentru a documenta obiectiv trăsăturile personale, cu scopul de a îmbunătăți performanțele în proiectele actuale și în cele viitoare.

Schimbările rapide din societatea de astăzi și rețelele de comunicare au provocat schimbări și la nivelul luării deciziilor, iar aceasta nu numai la nivel de management superior. În același timp, complexitatea lumii contemporane necesită un nivel înalt de specializare a celor care iau decizii. De aici provine și nevoia de creare a unor echipe de specialiști care să fie responsabili cu efectuarea unor sarcini complexe. În acest sens, tehnologiile informaționale joacă un rol cheie atunci când este vorba de ușurința cu care are loc colaborarea între echipe și indivizi. E-mail-ul, fax-ul, mesageria vocală, conferințele audio și video, camerele de chat, documentele partajate și locurile de muncă virtuale pot asigura o colaborare reușită.

Bibliografie:

- Chiș, Vasile. Pedagogia contemporană, pedagogia pentru competențe. Cluj-Napoca, Casa Cărții de Știință, 2005. ISBN 973-686-695-5.
- Dumbrăveanu, Roza. Centrarea pe student în contextul procesului Bologna. Chișinău, Continental Grup, 2014.. ISBN 978-9975-9727-6-5.
- International Technology Education Association, www.iteawww.org
- Preparing Students for the 21st Century, American Association of School Administrators, www.aasa.org

Tehnologizarea activităților în grădiniță

Prof. învă. prescolar Mălinaș Livia Antonina
Liceul Tehnologic Brătianu (Structura Grădinița
cu P.P. I.C. Brătianu, Drăgășani, Județul Vâlcea

"Să nu-i educam pe copiii noștri pentru lumea de azi. Această lume nu va mai exista când ei vor fi mari și nimic nu ne permite să știm cum va fi lumea lor. Atunci să-i învățăm să se adapteze" (Maria Montessori- "Descoperirea copilului")

Viitorul învățământului aparține unui sistem educațional informatizat, astfel, tânăra generație trebuie să pășească în viitor cunoscând utilizarea calculatorului, la fel cum generațiile trecute au știut să folosească hârtia, creionul, instrumentele intelectuale ale timpului lor. Societatea informațională este o stare de fapt a prezentului și rămâne la latitudinea noastră cât de repede vom ști să facem parte din ea, și aceasta ca o necesitate individuală de armonizare.

Noua orientare a învățământului românesc urmărește dezvoltarea gândirii critice a copiilor prin folosirea unor metode și tehnici activ-participative care pun accentul pe participarea activă a copilului și îl plasează pe acesta în centrul procesului de învățare. Copilul dobândește capacitatea de a gândi critic în timp, ceea ce-i permite să se manifeste spontan, fără îngrădire, fără să-i fie teamă de părerea celor din jur, oferindu-i putere și încredere de analiză și reflexie.

Jocul este principala formă de organizare a procesului instructiv-educativ din grădiniță, iar *"utilizarea calculatorului este pentru copil un mod de a învăța, jucându-se"*. (Elena Nica)

În activitățile desfășurate cu preșcolarii se poate folosi ca metodă învățarea asistată pe calculator dacă sunt îndeplinite cumulativ trei coordonate esențiale: cadrele didactice dispun de pregătirea necesară care să le permită utilizarea calculatorului, grădinița să dețină baza materială necesară desfășurării activităților asistate de calculator, timpul alocat să fie în concordanță deplină cu nevoile și nivelul de vârstă al preșcolarilor.

În activitatea cu preșcolarii, utilizarea tehnologiei informației are un ecou pozitiv. În demersul de pregătire se pornește de la premisa că, alături de mijloacele didactice clasice, calculatorul este un instrument didactic ce poate fi folosit în scopul eficientizării activităților.

Utilizarea calculatorului în activitatea didactică crește randamentul profesorului, încurajează inovația/ modernizarea procesului didactic, facilitează înțelegerea fenomenelor de către copii, promovează învățarea cooperativă, dezvoltând abilități de lucru în echipă, permite o învățare individualizată, personalizată. TIC se poate utiliza pentru următoarele tipuri de activități: predarea și învățarea ce se poate face utilizând lecții electronice, interactive, multimedia (un film documentar sau didactic, o pagină web, o prezentare pe calculator), softuri educaționale, activități în care se cere copiilor să fie creativi, să exploreze și să inoveze, utilizând Internetul, îmbogățindu-și cunoștințele cu informații din domenii variate. Jocurile dezvoltă viteza de reacție, gândirea logică, spiritul competitiv. Copilul poate învăța prin joc, într-un mod plăcut și accesibil, culorile, cifrele, literele, formele geometrice, compunerea și descompunerea numerelor naturale, ordonarea obiectelor după diferite criterii etc.

Calculatorul, prin intermediul softurilor educaționale, poate, în egală măsură, să instruiască, să ajute în rezolvarea unor sarcini și să distreze. Ambianța educațională specifică situațiilor de învățare face to face este înlocuită cu mediul virtual de învățare.

Folosirea calculatorului în activitățile cu preșcolarii are unele avantaje și dezavantaje pe care le-am sintetizat astfel:

Avantaje:

- reprezintă un mijloc de învățare preferat de copii, pentru că este animat, viu și interactiv;
- stimulează interesul, curiozitatea, independența în rezolvarea sarcinilor, în căutarea soluțiilor;
- permite minții și mâinii să se joace până la găsirea soluției, creând din instinct, imaginație, simplă plăcere ludică;
- dezvoltă perspicacitatea, gândirea logică, creativitatea, puterea de concentrare, îndemânarea;
- accesibilitate, flexibilitate, confortabilitate;
- utilizatorul poate învăța în propriul său ritm, controlându-și rapid progresele, beneficiind de un feedback rapid și permanent;
- interacțiunea cu profesorul este neconstrângătoare și liberă;
- petrecerea timpului liber într-un mod plăcut și util;
- instrumentele și aplicațiile sunt ușor de folosit.

Dezavantaje:

- lucrul la calculator implică o poziție statică, solicitând coloana vertebrală și generând poziții defectuoase;
- poate afecta vederea;
- unele jocuri dezvoltă și încurajează violența;
- nu favorizează relațiile sociale, putând duce la așa numita "singurătate computerizată" și, în final, la izolarea individului;
- creează dependență;
- este o "fabrică" uriașă de cunoaștere, dar care exploatată excesiv provoacă pierderea unor aspecte din lumea basmelor, poveștilor, a jocurilor în aer liber
- folosirea excesivă poate conduce la îngrădirea și limitarea dezvoltării afective firești a copiilor.

Proiectată și desfășurată corect, predarea-învățarea-evaluarea cu ajutorul calculatorului poate deveni o metodă prin care preșcolarii descoperă și se dezvoltă în mod planificat, ajutându-i să învețe prin acțiuni logice, evitându-se dezvoltarea unor deprinderi mecanice. Utilizarea softului educațional poate fi o metodă motivantă, ce contribuie la eficientizarea și modernizarea demersului didactic, la susținerea inovației didactice, la accesibilizarea cunoștințelor.

Îmi exprim deschiderea către utilizarea tehnologiilor informaționale în grădiniță, dar grădinița nu ar mai avea farmecul specific dacă s-ar renunța la jocuri, poezii, povești care modelează suflete și îi ajută pe copii să înțeleagă lumea pe care o trăim.

Informatizarea învățământului a fost determinată de mai mulți factori: dinamica foarte mare a informației, necesitatea învățării rapide, nevoia de a eficientiza costurile, plus ocazia de a avea acces flexibil la învățare de-a lungul întregii vieți.

Calculatorul nu este utilizat pentru a înlocui activitatea de predare a cadrului didactic, ci pentru a veni în sprijinul predării - învățării - evaluării, ajutându-l să-și îndeplinească mai bine funcția didactică.

Procesul de învățare devine mai plăcut și mai interesant prin intermediul calculatorului. Lecțiile însoțite de texte sugestive și de imagini viu colorate și expresive, care permit dezvoltarea limbajului și a vocabularului, pot fi cu ușurință asimilate de copiii de grădiniță.

Utilizarea soft-urilor educationale în activitățile din grădiniță, se dovedește a fi un instrument de învățare eficient, care determină apariția unor modificări semnificative în achiziția cunoștințelor și în atitudinea față de învățare a copiilor. Copiilor le place mai mult să învețe prin intermediul soft-urilor educationale, decât prin metode tradiționale, acestea contribuind la dezvoltarea unor atitudini pozitive față de învățare și la îmbunătățirea rezultatelor obținute

Exercițiile din softurile educaționale sunt prezentate într-o formă a copiilor de a vizualiza în mod corespunzător conceptul însușit. Imaginile permit restructurarea unei probleme, aceasta fiind mai ușor procesată de sistemul vizual și perceptiv al copiilor, sporind abilitatea acestora de a înțelege fenomenele mai dificile. De asemenea, majoritatea exercițiilor încorporează segmente de narațiuni care au permis copiilor să-și însușească strategii de lucru adecvate. Softurile educaționale se pot folosi în cadrul tuturor tipurilor de activități.

În grădiniță predarea- învățarea- evaluarea cu ajutorul calculatorului trebuie să constituie o variantă în care copilul să descopere și să învețe în mod planificat și logic, evitându-se pe cât posibil dezvoltarea unor activități mecanice. Folosirea calculatorului trebuie să completeze activitățile tradiționale nu să le înlăture. Grădinița nu ar mai avea farmecul ei specific dacă s-ar renunța la jocuri și mișcare, la cântece și poezii, la povești care alină și modelează sufletul copiilor și îi duc într-o lume fascinantă, dar care toate aceste îi ajută să înțeleagă lumea aceasta mare. Calculatorul trebuie să fie liantul celor două lumi!

Bibliografie:

- 1.MECT. Curriculum pentru învățământul preșcolar. MECT, 2008.
- 2.Neacșu, I. Metode și tehnici de învățare eficientă. Editura Militară, București, 1990.
- 3.Oprea, C. L. Strategii didactice interactive. Editura Didactică și Pedagogică, București, 2007.
- 4.Ordean, Grațian. Primii pași în lumea calculatoarelor. Editura Sigma Plus, Deva, 2001.
5. TEHNE- Centrul pentru Inovare în Educație. Impactul formativ al utilizării AEL în educație. București, 2004.
- 6.Online: http://www.tehne.ro/resurse/TEHNE_Impact_formativ_AEL_2005.pdf

Utilitatea soft-urilor educaționale în cadrul activităților didactice

Prof. Înv. Primar – Martin Ramona Nicoleta
Școala Gimnazială „Răducanu Rosetti” Căiuți - Bacău

Tehnologia informației și a comunicațiilor (TIC) joacă un rol deosebit de important în pregătirea tinerei generații, pentru a se putea adapta cerințelor sociale și unui nou tip de instruire și învățare necesar pe tot parcursul vieții.

Dacă la început el era gândit ca un instrument de lucru pentru așa numitele laboratoare de informatică, unde aveau acces elevii care se pregăteau în acest domeniu, ultimii ani au adus o adevărată revoluție conceptuală în educație, computerul devenind un mediu pentru învățare în general, pentru toate disciplinele din programă.

Odată cu conștientizarea faptului că un asemenea avantaj poate fi folosit în favoarea învățământului s-a pus problema de a redefini un mediu, pe care majoritatea elevilor îl cunosc deja și în care se simt la largul lor, într-un spațiu de studiu, problemă complexă care cerea un răspuns multidisciplinar.

Extraordinara dezvoltare a tehnologiilor multimedia contribuie și ea, facilitând apariția unui domeniu nou, softul educațional, o foarte interesantă legătură între programare informatică, psihopedagogie și diverse materii din curricula, care astăzi depășește timpul experimentelor fiind pe cale să devină un domeniu cu drepturi depline și viitor sigur în oferta educațională a acestui început de mileniu.

Dinamica noilor metode de învățare este fundamental alta, elevul este învățat cum să învețe adaptând mijloacele propuse la propriile capacități și abilități, este deprins mai degrabă să

caute informația, folosind algoritmi preciși, decât să o rețină fără discernământ. Întrebarea pe care probabil mulți dintre noi o pun în acest context fiind dacă într-adevăr este nevoie de aceste schimbări majore, structurale, care pot genera probleme de adaptare unor categorii de profesori sau elevi. Răspunsul este dat de chiar societatea spre care ne îndreptăm.

Societatea informațională nu mai este o previziune de viitor ci o stare de fapt a prezentului, rămâne la latitudinea fiecăruia cât de repede va ști să facă parte cu adevărat din ea și aceasta nu numai ca o cerință exterioară, impusă, ci ca o necesitate individuală de armonizare. 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 substitui o parte din structurile actuale cu un nou, spectru de performanțe superior, în întâmpinarea schimbărilor inerente ce au loc în cultură și civilizație. Cu certitudinea că tehnologiile informației și comunicării vor deveni instrumente de utilitate universală, este necesar să se dezvolte în acest sens un nou mod de gândire și comportament care va permite cadrelor didactice să facă față oricărei noi cerințe.

Fiecare profesor va trebui să capete o formație de bază în domeniul TIC. Un sistem de eLearning (de formare la distanță sau educație virtuală) constă într-o experiență planificată de predare-învățare, organizată de o instituție ce furnizează mediat materiale într-o ordine secvențială și logică pentru a fi asimilate de studenți în manieră proprie, fără a constrânge agenții activității la coprezență sau sincronicitate. Mediarea se realizează prin modalități diverse, de la material pe discheta sau CD (eventual prin corespondență), la tehnologii de transmitere a conținuturilor prin Internet.

Tehnologiile informaționale și de comunicație sunt acum mai accesibile tinerilor decât oricând, în special acasă, unde accesul la calculatoare și Internet continuă să crească. În mod special, alte tehnologii cu potențial educațional (cum ar fi televiziunea digitală interactivă sau din ce în ce mai sofisticatele instrumente de jocuri) devin lucruri comune în viața tinerilor.

Tehnologiile însele evoluează de asemenea pentru a pune la dispoziție o funcționalitate crescândă și o mare probabilitate, în timp ce aplicațiile software devin din ce în ce mai inteligente și receptive pentru cel care le utilizează. Luate împreună, aceste activități vor pune la dispoziție noi oportunități pentru elevi de a-și personaliza accesul la resursele de învățare digitală în școală și în afara ei, devenind mult mai importantă posibilitatea de a aduce una lângă alta aceste experiențe de învățare. TIC este din ce în ce mai importantă pentru școală, atât pentru elevii care sunt la început de drum, cât și pentru elevii ale căror studii pot include elemente vocaționale, pentru elevii cu nevoi speciale sau handicap medical, care îi împiedică să urmeze o clasă obișnuită. Într-adevăr, recunoașterea de către școli a calităților și cunoștințelor dobândite în afara clasei va fi un factor important în asigurarea faptului că elevii vor fi în continuare motivați să învețe. De exemplu, o experiență bogată și intensă a tehnologiei de acasă este de așteptat să conducă mulți elevi spre școli cu o mare varietate de calități TIC.

Trăind într-o societate modernă activă, cu influențe media dominante, educația este nevoită să țină pasul cu tehnicile moderne. Astfel, tot mai mulți profesori utilizează în activitatea la clasă softul educațional. La clasa pregătitoare, unde predarea și învățarea se bazează pe lectura după imagini, softurile educaționale sunt extrem de utile, elevii fiind captați de imaginile viu colorate și stimulați de interdisciplinaritate și interactivitate.

La școlarii mici, softul educațional poate avea un impact pozitiv, prin prisma percepției într-un mod distractiv al informației și prin participarea activă la lecție, oferindu-i copilului șansa de a reține informația mult mai ușor. În urma activităților desfășurate pe calculator se poate constata: - utilizarea calculatorului la vârstă școlară mică este utilă și posibilă; - stimulează comunicarea cu condiția să fie corect utilizat; - permite sporirea competiției sociale și cognitive: - grăbește procesul de socializare a copiilor la nivelul vârstei preșcolare.

Întregul material intuitiv pe care îl formează imaginile reprezentând obiecte, fenomene, ființe, acțiuni, devine o sursă de cunoștințe noi, iar măsura în care copilul învață să le înregistreze, să le descrie, să le interpreteze, acestea dezvoltă spiritul de observație, operațiile de analiză și sinteză, de generalizare și abstractizare. Cu ajutorul programelor didactico-informaticе, а softurilor educaționale, se eficientizează procesul de predare-învățare-evaluare а cunoștințelor.

Utilizând softurile educaționale în cadrul activităților se vor dezvolta: gândirea logică, spiritul de observație, memoria vizuală, atenția voluntară, operațiile intelectuale prematematice, deprinderile de lucru cu calculatorul, abilitățile de utilizare а informațiilor primite prin intermediul softurilor educaționale.

Astfel, softurile educaționale prezintă o serie de **avantaje** incontestabile: furnizează un mare volum de date; asigură o instruire individualizată; favorizează parcurgerea unor secvențe de instruire complexe prin pași mici, adaptați nevoilor individuale de progres în învățare; facilitează realizarea unui feedback rapid și eficient; oferă posibilitatea simulării unor procese greu sau imposibil de accesat în mod direct; stimulează implicarea activă а copilului în învățare; În ceea ce privește **dezavantajele**, acestea sunt: prezintă segmente de instruire fixe, care nu solicită capacități ale minții umane; uneori răspunsul incorrect este cotaт în funcție de detaliu și nu de esență; introduce mai multă dirijare în procesul de învățare; introduce o stare de oboseală, datorită posibilităților reduse de interacțiune umană.

Utilizarea soft-urilor educaționale la clasa pregătitoare și la școlarii mici, se dovedește а fi un instrument de învățare eficient, care determină apariția unor modificări semnificative în achiziția cunoștințelor și în atitudinea față de învățare а copiilor. Copiilor le place mai mult să învețe prin intermediul soft-urilor educaționale, decât prin metode tradiționale, acestea contribuind la dezvoltarea unor atitudini pozitive față de învățare și la îmbunătățirea rezultatelor obținute.

Softul educational încurajează construcția activă а cunoștințelor, asigură un context semnificativ pentru învățare, promovează reflexia, eliberează elevul de multe activități de rutină și stimulează activitatea intelectuală.

Noile tehnologii ale informării și comunicării (N.T.I.C), cu largi aplicații în toate domeniile au fost experimentate în toate etapele procesului educativ: motivare, diagnoză, prezentarea informațiilor, pregătire, memorare, rezolvare de probleme, verificare, notare. Învățământul asistat de calculator – marea „minunel а tehnicii actuale care zdruncină din temelii învățământul tradițional fundamentat de Comenius în celebra sa lucrare

Experții remarcă, pe bună dreptate, că „Informatica are un potențial educativ foarte mare față de ceea ce ar putea oferi alte tehnologii. Informatica permite adaptarea învățământului la cerințele fiecărui elev, la ritmul de muncă, la aptitudinile intelectuale și la nivelul său de cunoștințe, deci, diversificarea modalităților pedagogice și personalizarea învățământului.

Utilizat în evaluare, calculatorul le oferă, atât profesorilor cât și elevilor, o mare diversitate de modalități. Spre deosebire de metodele de evaluare tradiționale, evaluarea cu ajutorul calculatorului este debarasată de orice elemente de subiectivism, ca și de emoțiile care-i însoțesc pe cei mai mulți dintre elevi la verificările curente și la examene. Ea economisește timpul și efortul evaluatorilor care, astfel, pot fi utilizate în alte domenii. Se schimbă, deci, însuși raportul profesor-elev, prin creșterea încrederii elevilor în obiectivitatea profesorilor. Mai mult, elevii însși se pot autoevalua pe parcursul muncii independente pe care o depun zilnic, beneficiind de feed-back-ul atât de necesar unei învățări eficiente și performante.

Deși metoda de evaluare cu ajutorul calculatorului este folosită, încă prea puțin, în școala românească de toate gradele, începuturile sunt promițătoare iar numărul adeptilor utilizării ei în evaluarea curentă și la examene crește. Integrată procesului de instruire, evaluarea asistată de

calculator ar trebui să capete o mai mare extindere în rezolvarea de probleme (mai dificile pentru elevi).

Educația trebuie să se adapteze constant la mutațiile societății și exprimă cerința ca orice individ să aibă posibilitatea să învețe pe parcursul întregii sale vieți. Cum în societatea actuală are loc un proces dinamic, toate categoriile sociale sunt obligate să țină pasul cu evoluția societății și implicit a educației, care trebuie să se adapteze constant la mutațiile acesteia. Transformările sociale implică necesitatea creării unui mediu de învățare care să eficientizeze tehnicile de învățare și de muncă intelectuală. Cadrele didactice sunt incluse în acest mecanism, se adaptează la noi cerințe și utilizează metode moderne de predare-învățare-evaluare pentru formarea unor generații utile societății.

Bibliografie

1. Ausubel D.; Floyd R., Învățarea în școală, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981;
2. Cerghit I., Metode de învățământ, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997;
3. Planchard, E., Pedagogie școlară contemporană, E Didactică și Pedagogică, București, 1992;
4. Salade, Dumitru, Dimensiuni ale educației, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997
5. Marcu V., Marinescu M., Educația omului de azi pentru lumea de mâine, Editura Universității din Oradea, 2003.

Utilizarea calculatorului în învățământul preșcolar

Prof. Lupu Ionela

Școala Gimnazială “Mihai Eminescu”

Str. Grădinițacu P.P. nr. 4 Roșiorii de Vede, Teleorman

Educația este într-un flux permanent de schimbare. Evoluția societății este din ce în ce mai alertă, devine tot mai marcată de necesitatea cunoașterii rapide, complete și corecte a realității înconjurătoare, pentru ca luarea deciziilor să fie făcută ferm, oportun și competent. Acest lucru duce la creșterea volumului de informații ce trebuie analizat, la necesitatea stocării și prelucrării acesteia, deci la necesitatea utilizării calculatorului atât în viața de zi cu zi cât și în procesul instructiv-educativ. Mediile virtuale, tehnologiile digitale nu reprezintă o simplă adăugare în planul de învățământ, ele trebuie să fie integrate deplin „în serviciul educației” la toate nivelurile sistemului școlar. Cadrele didactice trebuie să fie formate pentru a face față schimbării și inovării.

Activitățile educaționale de astăzi trebuie să se desfășoare într-o manieră nouă, modernă.

În grădiniță, calculatorul este foarte util atât preșcolarului cât și cadrului didactic, însă folosirea lui trebuie realizată astfel încât să conducă la îmbunătățirea calitativă a procesului instructiv-educativ și nu să îl îngreuneze. Calculatorul trebuie folosit astfel încât să urmărească achiziționarea unor cunoștințe și formarea unor deprinderi care să permită copilului să se adapteze cerințelor unei societăți aflată într-o permanentă evoluție. Acesta trebuie să fie pregătit pentru schimbări, să le întâmpine cu entuziasm nu cu frică și rezistență. Orientați cu încredere spre schimbare copiii vor simți nevoia de a fi instruiți cât mai bine pentru a face față noilor tipuri de profesii.

Eficiența calculatorului în procesul educativ este determinată de mai mulți factori: gradul de pregătire al cadrului didactic în utilizarea calculatorului, de numărul de copii, de interesul,

cunoștințele și abilitățile acestora, de atmosfera din clasă și tipul programelor folosite, de timpul cât se integrează softul în activitate, de sincronizarea explicațiilor cu secvențele utilizate, de metodele de evaluare, de fișele de lucru elaborate.

Utilizarea la întâmplare, fără un scop precis, la un moment nepotrivit a calculatorului în timpul activității conduce la plictiseală, monotonie, ineficiența învățării prin neparticiparea unor copii la activitate, nerealizarea obiectivelor propuse și poate produce repulsie față de acest mijloc modern de predare-învățare-evaluare.

Folosirea în exces a calculatorului poate duce la pierderea abilităților practice, de calcul și de investigare a realității, la deteriorarea relațiilor umane.

Deasemenea, individualizarea excesivă a învățării duce la negarea dialogului copil-cadru didactic și la izolarea actului de învățare în contextul său psihosocial.

Utilizarea calculatorului are și numeroase avantaje:

- Stimulează capacitatea de învățare;
- Consolidează abilitățile de investigare științifică;
- Întărește motivația copiilor în procesul de instructiv-educativ;
- Stimulează gândirea logică, memoria și imaginația;
- Introduce un stil cognitiv, eficient, un stil de muncă independentă;
- Instalează un climat de autodepășire, competitivitate;
- Mobilizează funcțiile psihomotorii în utilizarea calculatorului;
- Dezvoltă cultura vizuală.

Calculatorul este extrem de util deoarece simulează procese și fenomene complexe pe care nici un alt mijloc didactic nu le poate pune atât de bine în evidență. Astfel, prin intermediul lui se oferă copiilor modelări, justificări și ilustrări ale conceptelor abstracte, ilustrări ale proceselor și fenomenelor neobservabile sau greu observabile din diferite motive. Permite realizarea unor experimente imposibil de realizat practic datorită lipsei materialului didactic, a dotării necorespunzătoare a laboratoarelor școlare sau a pericolului la care erau expuși elevii și profesorul. Preșcolarii au posibilitatea să modifice foarte ușor condițiile în care se desfășoară experimentul virtual, îl pot repeta de un număr suficient de ori astfel încât să poată urmări modul în care se desfășoară fenomenele studiate, pot extrage singuri concluziile, pot enunța legi. Deși efectuarea experimentelor reale este extrem de utilă deoarece așa cum spunea un proverb chinez: ”o imagine înlocuiește 1000 de cuvinte”, pregătirea și realizarea acestora consumă timp și material didactic.

Instruirea asistată de calculator reprezintă o nouă cale de învățare eficientă, valabilă la toate nivelurile, treptele și disciplinele preșcolare, școlare și universitare. Resursele sale interactive angajează practic „o modalitate de articulare a diferitelor categorii de valori, teorii și cunoștințe existente în planurile și programele școlare de astăzi și de mâine”(George Văideanu, „Educația la frontiera dintre milenii”, pag.239).

Utilizarea calculatorului la vârsta preșcolară este posibilă și utilă prin faptul că el nu stânjenește comunicarea, chiar o stimulează, cu condiția să fie corect utilizat, pe baza experienței pedagogice acumulate. În general, calculatorul permite sporirea competențelor sociale și cognitive.

Calculatorul nu este utilizat pentru a înlocui activitatea de predare a cadrului didactic, ci pentru a veni în sprijinul predării - învățării - evaluării, ajutându-l să-și îndeplinească mai bine funcția didactică.

Condițiile de eficiență a învățării asistate de calculator se referă, în primul rând, la cantitatea de informație transmisă în unitatea de timp și complexitatea acesteia

Formarea competentelor descrise prin programa scolara nu este posibila doar prin utilizarea unor strategii clasice de predare-învatare-evaluare. Instruirea diferentiata individuala, pe grupe de nivel, cu ajutorul softului educational realizat de catre educatoare, poate fi o alternativa de succes. Introducerea calculatorului în gradinita nu trebuie sa constituie un scop în sine, ci o modalitate de crestere a calitatii, a eficientei învatarii si predarii. Folosirea calculatorului reprezinta o noua strategie de lucru a educatoarei si a copiilor, un nou mod de concepere a instruirii si învatarii, care îmbogătește sistemul activitatilor didactice pe care acestia le desfasoara si prezinta importante valente formative si informative.

Calculatorul simuleaza procese si fenomene complexe pe care nici un alt mijloc didactic nu le poate pune atât de bine în evidenta. Astfel, prin intermediul lui, se ofera copiilor modelari, justificari si ilustrari ale proceselor si conceptelor abstracte, ilustrari ale proceselor si fenomenelor neobservate sau greu observabile din diferite motive.

Învățarea asistată de calculator am folosit-o în doua ipostaze :

a) Calculatorul ca mijloc demonstrativ pentru copii în vederea:

- ilustrării unui element din natură (CD-ul cu cele 4 anotimpuri, CD-ul cu povești);
- întuirii imaginii unor simboluri : cifre, litere, semne matematice, semne de circulație ;
- evaluării cunoștințelor referitoare la cele patru anotimpuri (Jocul „Ține minte”), cunoștințelor la activitățile matematice(Jocul Amy).

b) Copilul ca utilizator, el comunică direct cu calculatorul prin intermediul tastaturii folosind literele, cifrele, simbolurile si tastele de comandă.

În anul școlar 2018-2019 am avut la grupa mare ca activitate opțională, „Prietenul meu calculator”. Copiii și-au însușit unele deprinderi de utilizare a calculatorului ca de exemplu: pornirea-oprirea calculatorului, lansarea unei aplicații simple folosind icon-urile sau tastatura, lucrul cu ferestrele (închidere-deschidere ,modificarea dimensiunilor), lansarea unor programe si aplicații: Paint, Word Pad, Calculator ,Clip Art.

Folosind programul Paint fiecare copil a realizat un desen cu elemente mai simple prin folosirea unor butoane din bara de instrumente si paleta de culori. Au realizat teme ca : gard, casa, livada, flori, soare, steagul țării, lucrări pe care le-au salvat și le-au arătat părintilor.

Prin temele realizate în această aplicație am putut verifica cunoștințele copiilor asimilate în activitățile artistico- plastice. Instrumentele de lucru folosite au fost: segmentele de dreaptă, formele geometrice, culorile. Folosind tot aplicația Paint am urmărit la copii verificarea cunoștințelor învățate la activitățile matematice, stabilind următoarele sarcini de lucru :

- Diferențierea figurilor geometrice în funcție de caracteristicile fiecăreia ;
- Recunoașterea figurilor geometrice din mediul înconjurător ;
- Folosirea mouse-ului pentru realizarea roboțelului, din figuri geometrice;
- Colorarea cu roșu- pătratele, cu albastru- cercurile, cu galben- dreptunghiurile și cu verde triunghiurile din desenul prezentat.

Comunicarea cu calculatorul este posibilă prin intermediul tastaturii, care conține toate literele alfabetului și diferite simboluri (cifre, săgeți, semene grafice).

La grupa pe care o conduc în prezent, copiii știu să-și scrie numele, să scrie cuvinte după model, comuna unde locuiesc, adunări și scăderi cu o unitate în centrul 1-10.

Folosind aplicația Clip Art au inserat imagini pe ecran (cal, avion, pom, stop), copiii trebuind să-și găsească tastele cu literele inițiale și / sau finale, din cuvântul ce denumește obiectul prezentat.

Cunoștințele acumulate în cadrul activităților matematice au fost transpuse în jocul „Amy”-care solicită copiii să numere în limitele 1-10, să raporteze cantitatea la număr și numărul la cantitate, să rezolve exerciții de adunare si scădere cu o unitate. Jocul este atractiv și copiii participă cu plăcere alături de cățelul Amy, care este răsplătit cu un os dacă răspunsul lor

este corect, iar pentru a fi și mai atractiv, programul are și efecte sonore. Tot pentru verificarea cunoștințelor matematice am folosit jocul „Matematica”. Prin acest joc copiii au posibilitatea de a completa numărul care lipsește din șirul numeric prezentat, să scrie vecinii numărului prezentat, să efectueze operații de adunare și scădere. Pentru răspunsul corect copiii primesc puncte, iar la un răspuns incorect apare semnul întrebării.

Lumea animalelor îndragită de copii este prezentă și în jocul „Ferma”. Aici copiii cunosc o serie de animale domestice, se familiarizează cu denumirea lor în limba engleză, le pot desena și colora.

În cadrul activităților de educare a limbajului am folosit CD-ul cu povești ca: „Scufița Roșie”, „Capra cu trei iezi”, „Albă ca zăpada”, „Hansel și Gretel”. Utilizarea programului este simplă și intuitivă putând fi folosit de orice copil capabil să manevreze un mouse. Copiii vor asculta și vor vedea povestea, apoi vor putea lua parte, alături de personajele poveștii, la diverse jocuri și activități educative. După ce copiii fac cunoștință cu conținutul și personajele poveștii, narată și prezentată într-o formă grafică deosebită ei au de rezolvat sarcini cu privire la conținutul poveștii (să așeze în ordinea desfășurării acțiunii, tablourile; le sunt puse întrebări tip grilă și le sunt solicitate răspunsuri pentru a vedea în ce măsură s-au familiarizat cu ideile și personajele din poveste, să coloreze diferite planșe cu scene și personaje din poveste, după modelul dat sau după imaginația copilului). Jocurile ce însoțesc poveștile prezentate mai sus dezvoltă memoria, logica, spiritul de observație și îndemânarea copilului în utilizarea calculatorului.

Jocurile de orientare în labirint l-au ajutat pe copil să folosească tastele de deplasare stânga –dreapta, sus –jos, să-și dezvolte și îmbunătățească viteza de reacție, coordonarea ocular-motorie, dar și spiritul de competiție, motivația voluntară, capacitatea de a acționa individual. Am observat o îmbunătățire a capacității de concentrare a atenției, creșterea stabilității în acțiune prin folosirea jocurilor : „Cursele de cai”, „Fotbal”, „Cursa schiorilor”,.

Chiar dacă pentru copilul de 3-7 ani cele mai benefice experiențe sunt cele directe cu obiectele și fenomenele lumii înconjurătoare, folosind câți mai mulți analizatori, mai ales experiențe din natură, am constatat că, mânuind calculatorul la diferite activități își dezvoltă un alt stil cognitiv, care este la fel de eficient ca învățarea prin contactul direct cu lumea înconjurătoare, pentru că îl îndreaptă spre independență, îi dezvoltă creativitatea tehnică, cultura vizuală, îl introduce într-un climat de autodepășire, de competitivitate punându-l în situația de a învăța prin efort propriu.

Folosind calculatorul în activitatea de cunoașterea mediului am contribuit la schimbări majore în ceea ce privește strategiile de lucru cu preșcolarii, am reînnoit tehnicile de predare-învățare- evaluare, modificând radical rolul educatoarei.

În activitatea de cunoașterea mediului „Primăvara” folosind CD-ul „FAMILIA MEA SI PRIMĂVARA” am avut posibilitatea să desfășor o activitate interdisciplinară. Domeniile cuprinse în această activitate au fost: cunoașterea mediului, educarea limbajului, matematică, educație plastică și educație muzicală. Activitatea a avut un larg conținut tematic, s-a bazat pe învățarea prin cooperare și joc, stimulează procesele memoriei și dezvoltă capacitatea proceselor imaginative. Tot la această activitate copiii au avut posibilitatea să rezolve următorul experiment : cu ajutorul mașinii observau cum frunzele își schimbă poziția după lumină și cum florile se deschid ziua și se închid noaptea. Folosind tastatura și mouse-ul au scris felicitări pentru mama și bunica, au colorat și încondeiat ouă.

Evaluarea cunoștințelor despre cele patru anotimpuri am realizat-o prin jocul „ȚINE MINTE”. Pentru fiecare anotimp este câte o culoare (verde-primăvara; galben-vara; maro-toamna; alb-iarna).

Copiii trebuie să aleaga prin click bulina corespunzătoare imaginii anotimpului respectiv și să aleagă imaginile corespunzătoare anotimpului reprezentat prin bulină. Copiii au posibilitatea să-și verifice răspunsurile prin activarea butonului respectiv, afișându-se punctajul primit (Anexa 7). Punctajul realizat în cadrul acestui joc a fost următorul : 2 copii- 1 punct , 3 copii -3 puncte, 4 copii- 6 puncte, 2 copii- 7 puncte, 2 copii- 8 puncte, 3 copii- 9 puncte și 2 copii- 10 puncte (Anexa 8).

Ținând cont de avantajele și dezavantajele prezentate predarea-învățarea-evaluarea cu ajutorul calculatorului trebuie să constituie o variantă în care copilul să descopere și să învețe în mod planificat evitându-se dezvoltarea unor activități mecanice și ajutând copiii să învețe cu acțiuni logice.

Sigur folosirea calculatorului nu trebuie să înlature activitățile tradiționale, ci să le completeze.

Grădinița nu ar mai avea farmecul specific dacă s-ar renunța la jocuri și mișcare, la cântece, la poezii și povești care modelează sufletele și îi ajută pe copii să înțeleagă lumea .

Bibliografie

- Ghid de evaluare informatică și tehnologia informației, Editura Aramis, București, 2001
- Marin Manolescu, „Curriculum pentru învățământul primar și preșcolar. Teorie și practică”, Ed. Credis, 2004.
- Revista învățământului preșcolar, nr. 1-2, Editura Coresi, București, 2005
- Revista de pedagogie, nr. 1-2, „Informatizarea învățământului”, Institutul de Stiinte ale Educatiei, 1994.
- S.M. Cioflica, B. Iliescu, „Prietenul meu, calculatorul”, (Ghid de utilizare pentru preșcolari), Ed. Tehno-Art, Petroșani, 2003.
- <http://www.unibuc.ro/eBooks/informatica.htm>, U.B., site-ul oficial.

Utilizarea tehnologiei pentru îmbunătățirea învățării

Ionescu Mihaela

Liceul Teoretic „Vasile Alecsandri”, Iași

Până la perioada pandemiei știam că suntem într-o eră digitală, în care tehnologia a transformat multe lucruri, printre care se numără și comunicarea și învățarea. Oportunitățile oferite de tehnologie sunt cu adevărat captivante, iar de când școala se desfășoară online se caută modalități eficiente, sigure de utilizare a tehnologiei pe o scară largă. Sunt unii care afirmă că tehnologia în sine nu îmbunătățește considerabil învățarea, dar pedagogia din spatele acesteia poate. Pe de altă parte, utilizarea unui calculator sau telefon a facilitat derularea învățământului online în mod sincron sau asincron, derularea învățării într-un ritm propriu, oferirea unui feedback individualizat. Din păcate, necesitatea învățării online ne-a luat pe mulți dintre noi pe nepregătite, fără a avea competențe avansate de a o implementa.

Din acest motiv, o strategie de utilizare a tehnologiei este bine să existe în fiecare școală. Un prim pas în elaborarea acestei strategii este analizarea modului în care tehnologia produce învățare. Acest lucru depinde atât de factori pedagogici, cât și de specificul școlii. Există exemple de aplicații care pot fi utilizate gratuit doar o perioadă scurtă de timp sau device-uri care nu sunt folosite după ce au fost achiziționate. Printre cadrele didactice, există „utilizatori timpurii”, care introduc o inovație cu entuziasm, respectiv profesori „care adoptă târziu” și care fie aplică

inovația inefficient, fie o resping cu totul. Pentru a se evita aceste situații, liderii școlilor ar trebui să se concentreze mai întâi pe definirea problemei specifice instituției și abia apoi să identifice practicile pentru implementarea unei soluții. Pentru aceasta, este bine să se răspundă la următoarele întrebări:

1. Cât de strâns face legătura soluția tehnică identificată cu problema specifică școlii?
2. Cum va schimba ea predarea? Va ușura explicațiile profesorului, va modela unele fenomene, va evalua progresul elevilor și va oferi feedback individualizat?
3. Cum va îmbunătăți învățarea? Vor lucra elevii mai eficient, vor putea relua unele sarcini pentru a le aprofunda?

Răspunsurile la aceste întrebări vor facilita evaluarea rațiunilor pedagogice pentru introducerea unei tehnologii. Implicațiile mai largi, legate de volumul de muncă sau de implicarea părinților, de exemplu, ar putea face parte din același proces. Dacă înainte tehnologia era folosită pentru a îmbunătăți predarea, pe perioada pandemiei ea a fost folosită pentru a facilita predarea, dar în nicio situație nu a putut-o înlocui.



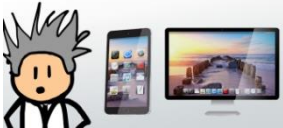
Tehnologia poate fi folosită cu succes pentru îmbunătățirea calității explicațiilor sau pentru modelarea unor fenomene greu de prezentat altfel (de exemplu erupția unui vulcan). Se pot prezenta cunoștințe noi într-un mod accesibil, clar, memorabil, atât în mod sincron, cât și asincron. Explicațiile eficiente pot implica introducerea materialului în pași logici, ideile noi fiind în mod explicit legate de experiențele și cunoștințele anterioare ale elevilor. Modelele bune fac ideile abstracte concrete și accesibile și pot oferi profesorilor o oportunitate de a modela atât ce să facă, cât și cum să gândească.

Un exemplu interesant este „flipped learning” (învățarea inversată), în cadrul căreia elevilor li se oferă materialul de învățare înainte de lecție, de obicei prin resurse online. Aceste resurse pot include vizionarea de explicații video a conceptelor sau tehnicilor cheie sau completarea unor activități care să evalueze învățarea anterioară. Timpul din sala de clasă este utilizat diferit și poate viza oferirea de sprijin suplimentar elevilor cu dificultăți în învățare sau organizarea învățării prin colaborare, pe grupe mici.

Un al treilea aspect care îmbunătățește învățarea este practica, atât prin creșterea cantității, cât și a calității aplicațiilor, în clasă sau acasă. Platformele de învățare oferă oportunități repetate și variate de a aplica și de a folosi noi abilități sau cunoștințe pentru a crește succesul. De cele mai multe ori, elevii găsesc activitățile digitale mai atrăgătoare decât sarcinile tradiționale. Însă relația dintre tehnologie, motivație și realizare este complexă. Am observat că elevii mai buni la învățatură sunt și cei mai motivați să folosească tehnologia. Verificarea faptului că toți elevii au abilitățile necesare pentru utilizarea tehnologiei ar putea reduce riscul ca tehnologia să mărească decalajul dintre elevii de succes și colegii lor.

Tehnologia poate juca un rol important și în îmbunătățirea evaluării și feedback-ului. Evaluarea poate include chestionare, quiz-uri sau teste formale, care ar ajuta profesorii într-o evaluare obiectivă. Pe de altă parte, feedback-ul oferit elevilor poate încuraja efortul suplimentar, oferind îndrumări specifice și reglementând învățarea. Un mare avantaj este faptul că rezultatele evaluării sau feedback-ul sunt oferite imediat, iar volumul de lucru al cadrelor didactice este considerabil redus. Predarea poate fi adaptată imediat ce profesorul identifică greșelile elevilor.

În concluzie, utilizarea tehnologiei pentru îmbunătățirea învățării poate fi sintetizată astfel:

1 	2 	3 	4 
Evaluați modul în care tehnologia va îmbunătăți predarea și învățarea, înainte de a o introduce	Tehnologia poate fi utilizată pentru a îmbunătăți calitatea explicațiilor sau modelarea unor fenomene	Tehnologia oferă modalități de a îmbunătăți învățarea elevului	Tehnologia poate sprijini evaluarea și oferirea de feedback
• Tehnologia poate fi o soluție doar la nevoi reale identificate. • Școlile trebuie să plece de la rațiunea pedagogică a modului în care tehnologia poate îmbunătăți învățarea. • Fără un plan clar de susținere și implementare este puțin probabil ca tehnologia să aibă impact. • Decizia introducerii tehnologiei ar trebui	• Tehnologia are potențialul de a ajuta profesorii să explice și să modeleze concepte și idei noi. • Profesorii trebuie să beneficieze de o pregătire atentă pentru a utiliza tehnologia adecvat.	• Tehnologia are potențialul de a îmbunătăți cantitatea și calitatea exersării, atât în clasă, cât și în afara ei. • Tehnologia poate fi antrenantă și motivantă pentru elevi, dar trebuie verificat dacă toți elevii au abilitățile necesare de a o utiliza eficient.	• Utilizarea tehnologiei poate crește precizia evaluării și viteza cu care se colectează informațiile, având potențialul de a oferi informația rapid și de a reduce volumul de muncă. • Feedback-ul prin intermediul tehnologiei este benefic dacă suplimentează alte forme de feedback.

să includă o analiză a costurilor și o formare adecvată a personalului.			
---	--	--	--

Bibliografie

<https://educationendowmentfoundation.org.uk/>

Jocul „Avatar”

Prof. Cristina Ioana Ionescu

Liceul Tehnologic "Lazăr Edeleanu", Municipiul Ploiești

Termenul „avatar” provine din religiile care cred în reîncarnare și se referă la reîncarnarea succesivă a unei ființe. Termenul este sinonim metamorfozei, dar în sens figurat și a devenit celebru o dată cu lansarea filmului omonim scris și regizat de James Cameron din 2009, în care acțiunea se petrece, desigur, în viitor, pe planeta Pandora, cu atmosferă irespirabilă pentru oamenii care, totuși, doresc să o exploateze.

Se poate stabili astfel o similitudine între caracterul neprietenos pentru oameni al Pandorei și lumea virtuală, cea în care am început să „trăim”, din păcate, din ce în ce mai mult.

În „Planul de acțiune pentru educația digitală” adoptat în 2018 de către Parlamentul European se atrage atenția asupra pericolelor utilizării diverselor structuri și a algoritmilor care stau la baza internetului, mai ales în rândul tinerilor avizi de aplicații și de jocuri, dar care sunt prea puțini informați asupra siguranței online și conștientizează și mai puțin noțiunile de bază ale așa – zisei „igiene cibernetice”. În acest context, educația de azi, mai ales în condițiile actuale, când se desfășoară exclusiv online, trebuie să contribuie la formarea unei gândiri critice și la alfabetizarea mediatică a copiilor și a tinerilor, astfel încât aceștia să poată discerne și depăși amenințările omniprezente reprezentate de știrile false, de bullying-ul pe internet, de radicalizare, de riscurile la adresa securității informatice și de fraudă; pentru că deseori riscurile inerente ale utilizării tehnologiei digitale nu sunt înțelese nici măcar de părinți, care își fac griji cu privire la conținutul neadecvat și la pericole, dar nu știu cum să le abordeze.

Mediile digitale produc transformări importante în viața oamenilor, nu numai la nivel socio-cultural, ci mai ales la nivel psiho-cognitiv. Accesul facil la informație datorat tehnologiilor informației și comunicării, prin intermediul sistemelor sofisticate de stocare, precum și rapida circulație a datelor (Internet și Intranet) a condus la o adevărată evaporare a noțiunilor de îngrădire, limitare și chiar initimitate și a creat, din păcate, noi forme de excludere, iar noile forme virtuale de socializare și de comunicare au exacerbato anumite probleme sociale, cum ar fi hărțuirea, sau autoizolarea.

În perioada adolescenței, tinerii trec printr-o etapă extrem de importantă în formarea identității, în care și tehnologiile digitale joacă un rol esențial, mai ales în contextul actual. Specialiștii în educație au evidențiat faptul că rețelele de socializare joacă, în zilele noastre, un rol prioritar în construirea imaginii de sine a adolescentului, precum și în experimentarea de către tineri a identităților multiple, de exemplu, dar și al autoexplorării. Relativa anonimitate a mediului virtual permite exprimarea mai multor fațete ale personalității, iar varietatea de coduri lingvistice care poate fi folosită online deschide noi orizonturi de autocunoaștere și de autoprezentare, oferind însă și mult mai multe oportunități de a lansa informații neadevurate,

extrem de periculoase pentru cei neavizați, care fac cunoștință doar în mediul online cu respectiva persoană.

În realitatea virtuală se folosesc avataruri. Pe chat-uri, sau pe forumuri, avatarul este o imagine grafică a utilizatorului, sau o personificare grafică a sa, creată cu scopul de autodefinire în mediul rețelelor de socializare, deci un fel de alte- ego, dar digital. Se creează astfel o delimitare evidentă între identitatea online și cea offline, care nu este conștientizată de tinerii avizi de crearea unui avatar cât mai interesant, care, de fapt, reprezintă doar o latură a propriei personalități, o identitate contextuală, parțială, realizată în urma unui proces selectiv prin care cel care și l-a creat a decis ce anume vrea să prezinte online unei alte persoane din același mediu virtual.

Dr. Maria Ranieri, profesor la Universitatea din Florența, propune în unul din studiile sale din cadrul proiectului Virtual Stages Against Violences, un joc de conștientizare a formării identității online. Jocul are ca scop principal promovarea capacității utilizatorilor online de a distinge rolurile pe care și le asumă pe internet, în vederea îmbunătățirii autocunoașterii și a stimei de sine.

Jocul pornește de la premisa că este esențial ca utilizatorul să înțeleagă relația dintre identitate și diferite contexte virtuale, pentru a evita pericolele online și pentru a conștientiza problema fraudei de identitate. Jocul are ca sarcină de lucru potrivirea unor avataruri și profile și explicarea alegerilor făcute. Elevilor li se cere apoi să reflecteze asupra consecințelor eventualelor neconcordanțe între identitatea online și cea offline a profilelor analizate și să discute despre acuratețea relației dintre avatarurile alese de ei pe diferite rețele de socializare, sau în diferite jocuri și identitatea lor din viața reală. Cel mai important lucru nu este însă corectitudinea corespondențelor dintre imagine (avatar) și profilele date, ci atenția acordată consecințelor negative ce derivă din nepotriviri, respectiv din faptul că informația din profil și cea sugerată prin avatar nu este reală. Pornind de la această activitate, se poate propune elevilor să își exprime opinia despre anumite situații, cum ar fi cea în care un profil ales greșit pentru avatar ar exista și online, creat intenționat de către utilizatorul lui, de exemplu, care ar fi consecințele dacă un bărbat de 50 de ani și-ar posta ca avatar o imagine a unui tânăr adolescent, sau dacă avatarul sugerând un cadru medical prin îmbrăcăminte și accesorii nu ar fi medic, sau asistent medical. Se poate concluziona astfel chiar de către participanții la joc asupra consecințelor negative ale fraudei de identitate. Jocul identităților este o foarte bună formă de auto-cunoaștere și îi poate convinge pe participanți cât de important este să nu înșelăm și să nu ne lăsăm înșelați de alții. Activitatea se poate desfășura cu ușurință online, de exemplu folosind aplicația Google classroom, cu diferitele sale posibilități de postare, pe teme (pentru jocul propriu-zis), respectiv pe materiale – flux (pentru discuții și concluzii).

Educația actuală se desfășoară exclusiv online, deci este de la sine înțeles că informarea corectă a utilizatorilor asupra avantajelor și dezavantajelor acestui tip de educație devine prioritară. Mediul online oferă, într-adevăr, o bogată resursă educațională care nu mai necesită deplasarea într-un anumit spațiu, ci doar disponibilitatea de a o accesa. Se poate realiza învățare interactivă, iar colaborare și comunicarea dintre elevi poate ajunge chiar să devină mai eficientă decât într-o sală de clasă.

Aptitudinile digitale sunt competențe de bază, care implică utilizarea cu încredere și cu discernământ a tehnologiilor digitale într-o societate aflată în evoluție rapidă. Deși oferă oportunități uriașe, mediul online presupune și riscuri semnificative în cazul în care nu sunt cultivate competențele digitale. De aceea, dobândirea de aptitudini digitale trebuie să înceapă de la o vârstă fragedă și să continue pe tot parcursul vieții, pentru că formarea abilităților digitale avansate este importantă pentru sprijinirea următoarei generații de analiști, cercetători și inovatori.

Bibliografie online

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0022&from=EN>
<http://classlab-ange.eu/wp-content/uploads/2019/03/OUTPUT-01-VERSION-RO.pdf>;
http://parlament.ro/afaceri_europene/afeur/2018/fi_2412.pdf;
http://eskills-scale.eu/fileadmin/eskills_scale/country_reports_high-tech_leadership_skills_for_europe__status_may_2017_/high-tech-leadership-skills-master_ro.pdf
http://virtualstages.eu/media/toolkit_ru.pdf

Competențe IT

**Imbri Florentina Daniela, Profesor Învățăământ Primar,
Colegiul Național Diaconovici-Tietz, Reșița, Cs**

Evoluția societății în ultimele decenii, marcată fundamental de transformarea ei într-o societate digitală, și-a pus amprenta pe toate subsistemele sale, impunând – prin noul suport tehnologic – un ritm accelerat al progresului și, mai ales, necesitatea unei mai clare orientări a strategiilor, a direcțiilor de acțiune și a mijloacelor utilizate.

Ne aflăm într-un proces de continuă schimbare, de multe ori pe fondul unor situații imprevizibile, astfel încât trebuie să ne adaptăm continuu și, deoarece schimbările sunt în domeniul digitalizării, competențele noastre IT trebuie îmbunătățite.

Competențele IT de bază sunt indispensabile în aproape orice domeniu. Ceea ce va face diferența sunt abilitățile care se extind dincolo de aceste cunoștințe. Nu e vorba de a schimba specializarea sau de a ne reorienta în carieră, ci doar de a explora multitudinea de competențe IT.

Raportul de țară publicat de Comisia Europeană în 2017, susține că angajații din România dețin unul dintre cele mai slabe niveluri de abilități IT din Europa.

Numai 28% dintre români dețin competențe digitale de bază, în România doar 1,9% din totalul forței de muncă sunt specialiști TIC, foarte puțini dintre utilizatorii de Internet, 7,7%, folosesc servicii de e-banking și înregistrăm cel mai mic procent la e-commerce, pentru că doar 17% dintre români cumpără online.

Competențele digitale îmbunătățite sunt de o importanță critică; este nevoie de o schimbare în modul în care sistemele de educație și formare profesională se adaptează la revoluția digitală.

Dovezile arată că expunerea la tehnologie nu poate fi echivalentă cu abilitatea de a o folosi. Dacă nu va exista acces la educație digitală în mod formal și structurat, s-ar putea ca niciodată să putem debloca pe deplin potențialul tehnologiei digitale pentru oameni ca și cursanți, angajați, antreprenori sau cetățeni.

Având computere în școli, există oportunități uriașe pentru o învățare mai bună. Cheia pentru a profita de aceste oportunități sunt competențele digitale și astfel, este esențial ca elevii și profesorii să își dezvolte abilități IT&C solide, pentru a beneficia de tehnologie.

Calculatoarele pot fi folosite la clasă în multe feluri, începând cu grădinița și școala primară, până la liceu și universitate. Competențele digitale reprezintă un set de aptitudini de bază care, alături de aritmetică și citire, trebuie să fie dezvoltate încă din primele etape de școală. Lipsa competențelor digitale îi expune pe tineri unor riscuri mari, atât în perioada de studii, cât și mai târziu. Având atât de multe noi opțiuni datorită computerelor, elevii fără aptitudinile

corespunzătoare vor pierde oportunitățile de învățare de care ceilalți elevi, corect pregătiți, vor beneficia. Mai târziu, cei care nu și-au dezvoltat aptitudini IT&C solide vor fi în dezavantajați.

Transformarea calculatorului într-un adevărat mijloc de muncă și instruire, a condus la constituirea unui mediu informatizat, determinat de știința prelucrării automate a informațiilor, mediu care mijlocește utilizarea pe scară largă a calculatoarelor și a mijloacelor multimedia. Rezultatele din domeniul informaticii și al echipamentelor hardware obligă societatea să țină seama că nu pot fi obținute progrese în domenii precum industrie sau servicii, atâta timp cât educația rămâne la nivelul metodelor utilizate cu 25 de ani în urmă. În acest sens, utilizarea resurselor TIC în cadrul disciplinelor informatice se poate îmbunătăți calitativ și se poate extinde, deoarece există surse de finanțare externă care sprijină acest efort, dar mai ales pentru că:

- ✓ există resurse hardware și software, inclusiv pentru elevii cu cerințe speciale
- ✓ profesorii de informatică au pregătirea necesară/sau o vor avea pentru a utiliza resursele existente dar și pentru a elabora noi resurse software
- ✓ există free software, dedicat pentru e-learning,
- ✓ există platforme de învățare puse la dispoziția cadrelor didactice
- ✓ există posibilitatea accesării informațiilor specifice fără constrângeri temporale
- ✓ există o disponibilitate a elevilor pentru utilizarea tehnologiilor moderne

Nivelul performanței școlare depinde de metodele de predare/evaluare aplicate. Se constată o creștere a calității instruirii, în cazul în care metodele tradiționale se înlocuiesc sau se completează cu metode moderne, care implică noile tehnologii. Se constată o creștere în acest caz a nivelului performanțelor școlare și motivației pentru învățare.

Utilizarea TIC în demersul didactic constituie o formă adecvată și firească în care elevii sunt pregătiți pentru a se integra într-o societate informatizată, asigurând un avantaj major, atât pentru cadrele didactice cât și pentru elevi.

TIC vine în sprijinul profesorului pentru a proiecta și realiza un astfel de demers, facilitând înțelegerea noțiunilor printr-o varietate de metode definite de interactivitate, participare, cooperare, comunicare. Gradul de asimilare și înțelegere a noțiunilor este superior celui dintr-un demers pedagogic clasic, elevul fiind inclus într-un proces în care acesta învață să învețe, accentul fiind pus pe dezvoltarea gândirii critice.

Pentru integrarea TIC în procesul didactic, cadrul didactic trebuie să aibă anumite competențe necesare oricărui cadru didactic din învățământul preuniversitar.

Competențele profesorului din învățământul preuniversitar sunt evidențiate în corelare directă cu următoarele principii:

- a) Instruire bazată pe învățarea reflexivă
- b) Suport multiplu în plan cognitiv, motivațional și emoțional
- c) Luarea în considerație a particularităților individuale ale elevilor
- d) Transferul și aplicarea cunoașterii în contexte variate
- e) Dezvoltarea și evaluarea cunoștințelor fundamentale și stimularea operațiilor gândirii (higher-order skills)
- f) Stimularea capacităților argumentative
- g) Proiectarea și ghidarea învățării auto-controlate
- h) Sporirea eficienței învățării
- i) Stimularea și menținerea interesului pentru activitatea desfășurată
- j) Intensificarea comportamentului pozitiv
- k) Instaurarea respectului și responsabilității atât față de sine cât și față de ceilalți

Experiența implementării în ultimele decenii a diverselor forme de TIC în sălile de clasă și în alte formule de instruire demonstrează că realizarea deplină a beneficiilor oferite de TIC pentru educație nu va fi automată. O integrare eficientă a TIC în sistemul educațional este un proces

complex, multicomponent, care implică aspectele curriculare și pedagogice și competențe ale cadrelor didactice.

Bibliografie:

- Cerghit, Ioan, Metode de învățământ, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997
- Cerghit, Ioan, Neacșu Ion, Prelegeri pedagogice, Polirom, Iași, 2001
- Clara Ionescu. Metodica predării informaticii, Cluj
- Magdaș, Ioana, Didactica informaticii-de la teorie la practică, Ed. Clusium 2007

Școala în (re)construcție: competențele digitale, o abilitate esențială pentru elevi și profesori?

prof. Ilișoi Elena-Iulia

Liceul Tehnologic Economic „Virgil Madgearu” Iași

Competențele digitale joacă un rol foarte important în toate domeniile de activitate, indiferent dacă vorbim despre educație, piața locurilor de muncă sau participarea activă la viața comunității. În sistemul de învățământ, a ști cum să contribui la dezvoltarea acestei competențe este la fel de importantă ca înțelegerea acestei competențe.

Dar ce reprezintă această competență digitală? Competența digitală face parte din cele opt competențe cheie și desemnează utilizarea cu deplină încredere și în mod critic a ansamblului de tehnologii digitale pentru informarea, comunicarea și rezolvarea problemelor elementare în toate aspectele vieții. Acest fapt poate părea evident pentru marea majoritate dintre noi, dar conform tabelului strategiei digitale pentru 2015, 40% din populația Uniunii Europene posedă un nivel de competențe digitale insuficient, în timp ce 22% dintre ei nu utilizează internetul.

Precum afirmă Riina Vuorikari în articolul „*A deveni competent în materie digitală: o necesitate pentru cetățenii secolului XXI*”, nu trebuie să uităm că „în calitate de capacitate transversală, competența digitală ne ajută să stăpânim alte competențe cheie, precum comunicarea, competențele lingvistice sau competențele de bază în matematică și științe”.

Pentru a înțelege mai bine natura acestei competențe, Comisia Europeană a dezvoltat Cadrul European al competențelor digitale pentru cetățeni (DigComp) care identifică cinci domenii: tratarea datelor informatice, comunicarea și colaborarea, crearea de conținut digital, siguranța și rezolvarea de probleme. În total, 21 de competențe. Într-un viitor apropiat, profesorii vor avea la dispoziție propriul lor cadru de referință, care va include șase domenii de dezvoltare, printre care mediul profesional, crearea și partajarea surselor digitale, gestionarea și utilizarea instrumentelor digitale, evaluarea, automatizarea profesorilor și promovarea competențelor digitale ale elevilor.

Dar, cum sunt aceste competențe digitale dezvoltate în Europa? Conform raportului Eurydice (2012), practic toate țările Europei au o strategie națională specifică referitoare la competențele digitale. În plus, s-a identificat faptul că competența digitală este predată sub formă de abordare interdisciplinară în toate țările Uniunii Europene, cu excepția învățământului primar și secundar, în paralel cu alte abordări instaurate de Uniunea Europeană printre care integrarea TIC în disciplinele specifice sau predarea TIC cași disciplină individuală.

Instruirea profesorilor în gestionarea acestei competențe este un factor important: studiul TALIS condus de OCDE în 2013 a demonstrat faptul că 18% din formatori și profesori ar dori să-și dezvolte această competență pentru a aplica instrumentele TIC în strategiile și metodele lor de

predare-învățare-evaluare, în timp ce 16% ar dori să învețe și să consolideze cunoștințele pentru a apela la aceste noi tehnologii în domeniile lor profesionale de activitate.

eTwinning, cea mai mare rețea de profesori din Europa, oferă acestora un mediu ce favorizează colaborarea și învățarea utilizării a noi metode pentru a utiliza TIC în procesul de învățământ. În cadrul unui studiu efectuat de eTwinning în 2015, 29% dintre profesori considerau că eTwinning are o mare incidență asupra competențelor lor tehnologice, iar 37% estimau că impactul noilor tehnologii asupra strategiilor lor didactice era moderat. Utilizatorii programelor și platformei eTwinning au semnalat, de asemenea, faptul că strategiile și metodele lor s-au îmbunătățit substanțial în momentul în care au introdus și această competență digitală în planul lor didactic. Acest lucru s-a concretizat, de exemplu, prin participarea la cursuri de formare online (78%), crearea unor resurse educaționale alături de elevi (77%) sau utilizarea rețelelor sociale împreună de elevii lor (76%).

Prin ce mijloace și strategii didactice putem promova competența digitală la clasă?

Este foarte cunoscut faptul că dezvoltarea competenței digitale ar trebui să înceapă de la o vârstă precoce, dar deciziile în privința tipurilor de tehnologii și a timpului petrecut în a le utiliza trebuie să fie atent gândite.

Piața locurilor de muncă, angajabilitatea, sistemul educațional, integrarea și participarea la dezvoltarea societății au toate la bază această competență digitală. Toate aceste domenii și încă multe altele sunt din ce în ce mai „digitalizate”, adică informațiile și serviciile sunt din ce în ce mai accesibile prin intermediul Internetului. În consecință, competența digitală este esențială pentru a putea participa la dezvoltarea și mersul firesc al societății și economiei de astăzi. Fiind o competență transversală, competența digitală ajută, de asemenea, la stăpânirea altor competențe cheie, precum comunicarea, limbile străine și competențele de bază din matematică și științe.

A fi competent în domeniul digital, în lumea contemporană, solicită nu doar un acces și o utilizare a instrumentelor TIC, dar și cunoștințe dezvoltate și atitudini complexe. Dincolo de un simplu instrument, competența digitală este astăzi un vector de incluziune socială pentru tinerii care se află în căutarea unui loc de muncă, dar și pentru populațiile cele mai vulnerabile, precum tinerii, femeile, persoanele în vârstă și emigranții. Astfel, în domeniul educațional, utilizarea eficientă a acestor instrumente informatice trebuie să fie însoțită de această înțelegere a fenomenului digital, astfel încât să putem transforma elevii noștri în persoane „competente din punct de vedere digital”. Astfel, ei vor accesa cu ușurință piața locurilor de muncă (căutarea unui loc de muncă sau recrutare online), vor deveni consumatori experimentați (e-comerț) și vor învăța să exercite drepturile de cetățeni prin accesul și buna utilizare a serviciilor publice online (e-administrație).

Înainte de a trece în revistă avantajele tehnologiei în clasă, este important să vedem cum aceasta este utilizată în domeniul educațional. Există numeroase maniere de a dezvolta competența digitală a elevilor în clasă, de la simpla utilizare a tabletelor educative, la accesarea calculatoarelor sau a resurselor online, precum manualele digitale sau exercițiile interactive. Această utilizare a tehnologiei prezintă numeroase avantaje printre care:

1. O mai bună participare a elevilor

Instrumentele de lucru online permit implicarea tuturor elevilor, chiar și a acelor care sunt timizi și care nu ar îndrăzni niciodată să ridice mâna pentru a oferi un răspuns. De exemplu, utilizarea tabletei individuale permite fiecărui elev să ofere un răspuns la întrebări și la exerciții. În plus, instrumentele tehnologice, prin capacitatea lor ludică și interactivă, favorizează angajamentul elevilor și creșterea gradului de atenție, participând astfel, mai eficient, la clasă decât dacă s-ar fi utilizat metodele tradiționale.

2. Resurse infinite

Datorită tehnologiilor și accesului la internet, resursele devin nelimitate. O clasă nu mai este redusă la o singură bibliotecă personală și fizică, ci poate avea acces nelimitat la numeroase cărți digitale. În plus, un elev nu mai este constrâns de utilizarea unui singur manual școlar la o disciplină dată, ci poate lucra cu o varietate infinită de manuale școlare și culegeri de exerciții. De asemenea, acest acces la resurse imense se face în mod instantaneu și în orice moment al zilei. Elevul are acces constant, prin intermediul tabletelor sau al telefoanelor, la manuale și instrumente de lucru digitalizate.

3. O învățare mai personalizată

Instrumentele tehnologice moderne de învățare favorizează o învățare individualizată și mai adaptată ritmului fiecărui elev. Acesta are posibilitatea de a relua de mai multe ori același exercițiu, de a reveni asupra unei noțiuni înțeleasă greșit, nemaifiind astfel prizonierul ritmului global al clasei. Pe de altă parte și elevii mai rapizi pot găsi un interes major în aceste instrumente digitalizate deoarece nu mai sunt înfrânați de elevii care întâlnesc dificultăți. În cele din urmă, instrumentele digitale permit profesorului de concepe exerciții sau sarcini de lucru individualizate, în mod simplu și rapid, pentru a adapta ritmul de învățare la posibilitățile intelectuale ale fiecăruia sau pe grupe și niveluri de studiu.

4. Sarcini de lucru automatizate

Gestionarea unei clase impune deseori sarcini de lucru repetitive și poate nu la fel de interesante pentru profesor. Instrumentele digitale de învățare permit profesorului să câștige timp în urmărirea, analiza statistică și raportarea situațiilor elevilor săi. Astfel, acesta va avea mai mult timp la dispoziție pentru a concepe exerciții, pentru a-și pregăti cursurile sau pentru a elabora alte activități pedagogice.

5. O învățare prețioasă a competenței digitale este utilă în lumea tehnologică

Lumea actuală este deja dominată de tehnologie și digitalizare. Este așadar imperativ necesar ca elevii să fie pregătiți pentru lumea în care vor fi la vârsta adultă și să dobândească, de la o vârstă fragedă, metodele necesare pentru a se descurca în lumea digitală modernă. Achiziția competențelor digitale a devenit vitală, astfel încât elevii noștri trebuie să dețină abilitățile necesare pentru lumea profesională de mâine!

Este normal ca fiecare evoluție rapidă a metodelor de învățare-predare-evaluare să suscite dezbateri. Și unele persoane subliniază dezavantajele introducerii tehnologiei în lumea educației. Unele sunt întemeiate, în timp ce altele pot fi evitate dacă profesorul este capabil să facă alegerea corectă a metodelor și instrumentelor de lucru. Astfel, principalele dezavantaje ale tehnologiei sunt: tehnologia poate distrage atenția elevilor (elevii sunt magnetizați de imagine și de instrumentele moderne), tehnologia poate reduce interacțiunile școlare (instrumentele moderne sunt percepute ca aparate care pot izola și tăia interacțiunile clasice din societate), elevii nu au acces egal la resursele tehnologice (nu toate familiile au același acces la materialul informatic recent și nu pot oferi copiilor lor aceleași instrumente de lucru digitalizate), resursele online nu sunt toate fiabile și pot fi chiar periculoase (este adevărat că internetul poate prezenta adevărate pericole, informații eronate sau aproximative).

Tehnologia în sala de clasă oferă mai multe avantaje decât inconveniente și când acestea există, ele pot fi corectate cu ușurință sau evitate. Tehnicile digitale educaționale trebuie să fie utilizate în manieră ghidată și trebuie să conțină elemente de siguranță și funcționalități care să garanteze tuturor o funcționare coerentă cu obiectivele clasei. Tehnologia rămâne în serviciul profesorilor și a pedagogiei și nu invers: profesorul este cel care stăpânește jocul și care dirijează clasa, dinamizând-o și perfecționând-o. Profesorul trebuie să fie capabil să exploateze, la maxim, instrumentele digitale pentru a partaja mai eficient strategiile și metodele sale pedagogice și a suscita mai ușor interesul tuturor elevilor săi.

Bibliografie

- Borne, Dominique, « Numérique et manuels scolaires et universitaires », Ed. AEF, 2004
- Enlart, Sandra et Charbonnier, Olivier, « Quelles compétences pour demain ? Les capacités à développer dans un monde digital », Ed. Dunod, 2014
- Huc, C., « Préserver son patrimoine numérique », Ed. Eyrolles, 2003
- Lohier, S., Quidelleur, A., « Le Réseau Internet », Ed. Dunod, 2014
- Ministère de l'Éducation nationale, « *L'utilisation du numérique à l'école* », 2016
- (2) Les Echos, *Les tablettes à l'école : où en est-on ?*, 2017
- Pommerol, Jean-Charles, « Les MOOC, Conception, usages et modèles économiques », Ed. Dunod, 2014
- Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 2011, n° 1-2 et 3, vol.
- Revue Le Débat 3/ 2014 (n° 180), « Ouvrir l'université par le numérique ? »

Dezvoltarea competențelor IT prin intermediul proiectelor Erasmus+

Prof. Iancu Geila
Școala Gimnazială Nr. 39, "Nicolae Tonitza"

În anul școlar 2018-2019 în cadrul Liceului Tehnologic "Gheorghe Duca", Constanța a fost implementat proiectul Erasmus +, KA1-VET cu titlul " *Facilitarea tranziției de la școală la piața muncii prin participarea la stagii europene de pregătire practică în domeniul electronicii și automatizărilor*", cu nr. 2018-1-RO01-KA102-047832.

Proiectul a avut un grup țintă de 11 elevi din clasa a XI-a, învățământ zi, filieră tehnologică, domeniul electronică automatizări, nivel 4, specializarea Tehnician operator tehnică de calcul care au efectuat un stagiu de formare a competențelor din curriculum incluse în SPP-ul calificării la Modulul VI Sisteme de operare și aplicații inteligente – 90 de ore.

Plasamentul transeuropean de 3 săptămâni, 11.03 – 29.03.2019, s-a efectuat în cadrul organizației Iscom Formazione din Modena, Italia.

Proiectul a avut ca principal obiectiv să promoveze disciplinele tehnice de specialitate și să le crească popularitatea în rândul elevilor. Scopul proiectului a fost de a atrage elevii spre studii care necesită și tehnologie și competențele TIC, în completarea celor profesionale specifice, și să încurajeze aplicarea lor în dezvoltarea ideilor inovatoare și progresiste în momentul integrării pe piața muncii.

Pot spune că acest proiect cu finanțare europeană a permis dezvoltarea competențelor IT a elevilor din cadrul liceului în context european, ei beneficiind de instruire din partea unui centru cu renume. Mai ales că liceul a mai participat la un proiect Erasmus+ cu un an școlar înainte, care a avut ca obiectiv principal dezvoltarea competențelor IT prin realizarea instruirii practice de către un centru de formare, tot din Italia.

Produsul final al acestui proiect scoate în evidență dezvoltarea competențelor IT în context european al elevilor participanți în cadrul proiectului, dar nu numai, rămânând la dispoziția tuturor elevilor.

Acest rodus este reprezentat de un îndrumar de laborator.

Îndrumarul de laborator pentru modulul "Sisteme de operare și aplicații pentru terminalele inteligente" se adresează, în primul rând, elevilor claselor a XI-a, domeniul electronică automatizări, fiind destinat în principal, activităților din laboratoarele de informatică,

organizate în instituțiile de învățământ.

La fel ca în orice altă activitate de instruire, instruirea în laboratorul de informatică are ca efecte:

- dobândirea fondului general de cunoștințe;
- formarea de capacități și deprinderi intelectuale (înțelegere, aplicare, analiză, sinteză, interpretare și evaluare);
- formarea de deprinderi motorii;
- formarea de atitudini (convingeri și angajări personale ferme în activități de muncă).

Tematica celor 10 lucrări de laborator corespunde obiectivelor și cerințelor prevăzute în programele analitice ale disciplinelor respective. Lucrările de laborator surprind principalele aspecte ale utilizării și instalării sistemelor de operare și aplicațiilor pe terminale inteligente, acestea putând fi realizate de orice elev interesat și pasionat de acest modul.

Pregătirea practică la nivelul actual al tehnologiei trebuie să se desfășoare în laboratoare și ateliere de specialitate dotate cu aparatură modernă, în conformitate cu cerințele europene, în condiții apropiate de mediul real de muncă, în care elevii să-și dezvolte competențe și abilități corespunzătoare cerințelor actuale din domeniu.

Obiectivul de cea mai mare importanță – formarea la elevi a deprinderilor practice în însușirea unei calificări profesionale din domeniul electric, electrotehnică, energetică, electronică, automatizări, electronică și telecomunicații, a impus folosirea și instalarea sistemelor de operare și a aplicațiilor pentru terminale inteligente.

Putem spune că acest proiect este un real câștig în dezvoltarea competențelor IT necesare elevilor, mai ales că aceștia au avut parte de o instruire practică din partea unui centru de formare din Italia.

Aceste proiecte sunt foarte necesare și utile elevilor, mai ales din învățământul preuniversitar tehnic.

Bibliografie

Gogu Elena, Iancu Geila, Moșoiu Mihaela, *Facilitarea tranziției de la școală la piața muncii prin participarea la stagii europene de pregătire practică în domeniul electronicii și automatizărilor* - Îndrumar - Modul VI: *Sisteme de operare și aplicații pentru terminalele inteligente*, Constanța, 2019

Eficiența utilizării tic în procesul instructiv-educativ

**Prof. Înv.Preșc. Husariu Andreea,
Grădinița Cu Program Prelungit Nr. 25, Iași**

Calculatorul este foarte util atât elevului cât și profesorului, însă folosirea acestuia trebuie realizată astfel încât să îmbunătățească calitativ procesul instructiv-educativ, nu să îl îngreuneze. Calculatorul trebuie folosit astfel încât să urmărească achiziționarea unor cunoștințe și formarea unor deprinderi care să permită elevului să se adapteze cerințelor unei societăți aflată într-o permanentă evoluție. Acesta trebuie să fie pregătit pentru schimbări, să le întâmpine cu entuziasm nu cu frică și rezistență. Dacă elevii sunt orientați cu încredere spre schimbare, ei vor simți nevoia de a fi instruiți cât mai bine pentru a face față noilor tipuri de profesii. Eșecul în dezvoltarea capacității de a reacționa la schimbare poate atrage după sine pasivitatea și alienarea. Profesorul trăiește el însuși într-o societate în schimbare, și din fericire, în prima linie a

schimbării, astfel încât va trebui să se adapteze, să se acomodeze, să se perfecționeze continuu. Deci, introducerea în școală a Internetului și a tehnologiilor moderne duce la schimbări importante în procesul de învățământ. Astfel, actul învățării nu mai este considerat a fi efectul demersurilor și muncii profesorului, ci rodul interacțiunii elevilor cu calculatorul și al colaborării cu profesorul.

Această schimbare în sistemul de învățământ vizează următoarele obiective :

1. Creșterea eficienței activităților de învățare
2. Dezvoltarea competențelor de comunicare și studiu individual

Atingerea acestor obiective depinde de gradul de pregătire al profesorului în utilizarea calculatorului, de stilul profesorului, de numărul de elevi, de interesul, cunoștințele și abilitățile acestora, de atmosfera din clasă și tipul programelor folosite, de timpul cât se integrează softul în lecție, de sincronizarea explicațiilor cu secvențele utilizate, de metodele de evaluare, de fișele de lucru elaborate. Utilizarea la întâmplare, fără un scop precis, la un moment nepotrivit a calculatorului în timpul lecției duce la plictiseală, monotonie, ineficiența învățării prin neparticiparea unor elevi la lecție, nerealizarea obiectivelor lecției și poate produce repulsie față de acest mijloc modern de predare-învățare-evaluare. Folosirea în exces a calculatorului poate duce la pierderea abilităților practice, de calcul și de investigare a realității, la deteriorarea relațiilor umane. De asemenea individualizarea excesivă a învățării duce la negarea dialogului elev-profesor și la izolarea actului de învățare în contextul său psihosocial. Materia se segmentează și se atomizează prea mult, iar activitatea mentală a elevilor este diminuată, ea fiind dirijată pas cu pas.

De asemenea, calculatorul este extrem de util deoarece simulează procese și fenomene complexe pe care nici un alt mijloc didactic nu le poate pune atât de bine în evidență. Astfel, prin intermediul lui se oferă elevilor, modelări, justificări și ilustrări ale conceptelor abstracte, ilustrări ale proceselor și fenomenelor neobservabile sau greu observabile din diferite motive. Permite realizarea unor experimente imposibil de realizat practic datorită lipsei materialului didactic, a dotării necorespunzătoare a laboratoarelor școlare sau a pericolului la care erau expuși elevii și profesorul. Elevii au posibilitatea să modifice foarte ușor condițiile în care se desfășoară experimentul virtual, îl pot repeta de un număr suficient de ori astfel încât să poată urmări modul în care se desfășoară fenomenele studiate, pot extrage singuri concluziile, pot enunța legi. Deși efectuarea experimentelor reale este extrem de utilă deoarece așa cum spunea un proverb chinez: ”o imagine înlocuiește 1000 de cuvinte”, pregătirea și realizarea acestora consumă timp și material didactic.

În același timp, calculatorul, construiește contexte pentru aplicații ale conceptelor studiate, permite verificarea soluțiilor unor probleme sau identificarea condițiilor optime de desfășurare a unui nou experiment. De asemenea, calculatorul este folosit pentru dezvoltarea capacităților de comunicare, pentru colectarea, selectarea, sintetizarea și prezentarea informațiilor, pentru tehnoredactarea unor referate. Astfel elevii își dezvoltă capacitatea de a aprecia critic acuratețea și corectitudinea informațiilor dobândite din diverse surse.

Calculatorul permite crearea de situații problemă cu valoare stimulativă și motivațională pentru elevi, sau cu statut de instrument de testare a nivelului cunoștințelor și abilităților însușite de către elevi, îmbunătățirea procesului de conexiune inversă, grație posibilităților de menținere sub control a activității elevilor.

Tehnica modernă și învățământul centrat pe nevoile, dorințele și posibilitățile elevului impune desfășurarea de activități diferențiate pe grupe de nivel. Elevul poate parcurge materialul avut la dispoziție în ritmul propriu și numai este nevoit să rețină cantități uriașe de informație. Trebuie să știe doar să gândească logic și să localizeze informația de care are nevoie. Prezentarea materialelor pe module cu grade diferite de dificultate permite elevului să cunoască exact la ce

nivel este situat, să își recunoască limitele și posibilitățile. Astfel se dezvoltă conștiința de sine și dorința de a reuși. Va cerceta, va învăța motivat devenind astfel o ființă capabilă de autoinstruire.

Utilizarea calculatorului și a Internetului permit o înțelegere mai bună a materiei într-un timp mai scurt. Se reduce timpul necesar prelucrării datelor experimentale în favoarea unor activități de învățare care să implice procese cognitive de rang superior: elaborarea de către elevi a unor softuri și materiale didactice necesare studiului. Se dezvoltă astfel creativitatea elevilor. Aceștia învață să pună întrebări, să cerceteze și să discute probleme științifice care le pot afecta propria viață. Ei devin persoane responsabile capabile să se integreze social.

Se poate spune deci, că utilizarea Internetului și a tehnologiilor moderne reprezintă cea mai complexă formă de integrare a educației informale în educația formală. Utilizarea tehnologiilor moderne în procesul de învățământ este îngreunată de lipsa unor softuri de foarte bună calitate, de imposibilitatea adaptării softurilor străine programelor școlare românești, de costurile foarte ridicate, de lipsa unui personal specializat și a dotărilor corespunzătoare, de rezistența la schimbare a cadrelor didactice, a elevilor, a părinților.

Deși avantajele utilizării TIC în educație sunt numeroase, elevul nu trebuie transformat într-un “robot” care să știe doar să folosească calculatorul. El trebuie să realizeze atunci când este posibil experimentele reale, deoarece îi dezvoltă spiritul de observație, capacitatea de concentrare, răbdarea, atenția, abilitățile practice.

De asemenea, educația nu se realizează numai prin simpla dezvoltare intelectuală. Tot atât de importantă este și necesitatea educației pentru viață, tot ceea ce generează interes și cunoaștere. Deci nu se poate pune problema înlocuirii profesorului cu calculatorul. Acesta trebuie utilizat doar pentru optimizarea procesului instructiv-educativ, în anumite etape. Deoarece softul educațional nu poate răspunde tuturor întrebărilor neprevăzute ale elevilor, profesorul va deține întotdeauna cel mai important rol în educație!

Utilizarea calculatorului în școală nu trebuie să fie limitată doar la un anumit domeniu de exemplu informatica; calculatorul trebuie să-și găsească loc și în cadrul altor discipline, într-un mod rațional și bine gândit!

Se poate spune că integrarea resurselor TIC în educație este benefică și duce la o creștere a performanțelor școlare, cu condiția ca elevii să posede cunoștințe de utilizare a calculatorului. Aceasta implică introducerea orelor de informatică și TIC la toate profilurile și la toate treptele de învățământ. De asemeni, ar trebui să se lucreze cu grupe mici de elevi, iar clasele să fie dotate cu calculatoare performante conectate la Internet, ar trebui realizate biblioteci de programe și sisteme expert în acord cu curriculum-ul școlar în curs de reformare, iar promovarea pătrunderii spiritului informatic în școli să fie intensificată. Profesorii ar trebui să posede pe lângă cunoștințele teoretice și practice aferente disciplinei studiate și abilitați de utilizare a TIC. Deci concentrarea pe utilizarea tehnologiilor informației și comunicațiilor de către profesori și de către cei care învață devine o prioritate. De asemenea ar trebui realizate mai multe cercetări metodice privind implementarea TIC în educație.

TIC nu trebuie să fie doar un instrument pentru a prezenta conținuturile existente într-o altă manieră, trebuie să ducă la modificarea modului de gândire și stilului de lucru la clasă al profesorilor, cristalizate în secole de învățământ tradițional, prea puțin preocupat de personalitatea și de posibilitățile elevului.

Utilizarea TIC nu trebuie să devină o obsesie, întrucât fiecare elev are dreptul la succes școlar și la atingerea celor mai înalte standarde curriculare posibile, de aceea trebuie găsite metodele pedagogice adecvate în fiecare caz în parte. Nu trebuie să renunțăm la cretă, tablă și burete, la lucrul cu manualul, la rezolvarea de probleme și la efectuarea experimentelor reale deoarece prin realizarea unei legături directe între experiența practică și ideile teoretice, studiul

fizicii contribuie la formarea competențelor necesare dezvoltării personale a elevului și a societății în care trăiește.

În concluzie putem spune că pentru a realiza un învățământ de calitate și pentru a obține cele mai bune rezultate trebuie să folosim atât metodele clasice de predare, învățare, evaluare cât și metodele moderne!

Bibliografie

1. Miron Ionescu, Ioan Radu, Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2004.
2. Romița Iucu, Marin Manolescu, Elemente de pedagogie, Editura Credis, București 2004.
3. Michaela Logofătu, Mihaela Garabet, Anca Voicu, Emilia Păușan, Tehnologia Informației și a Comunicațiilor în școala modernă, Editura Credis, București, 2003.

O provocare a zilelor noastre - metoda Flipped Classroom

Prof. Humelnicu Cezar Daniel

Liceul Tehnologic de Mecatronică și Automatizări Iași

În contextul situației actuale, când învățământul la nivel mondial s-a mutat din sălile de clasă în mediul online, pe platforme de învățare sau utilizând resurse educaționale deschise, progresul tehnologiei și aplicațiile IT sunt acum parte a vieții noastre zilnice.

Dacă acum câțiva ani învățarea online era plasată doar în subsidiarul procesului de învățământ, iată că astăzi a devenit o prioritate.

Să ne amintim că peste două miliarde de tineri - grăbiți, pragmatici, independenți și încăpățânați – trăiau deja într-o simbioză perfectă cu universul digital și alcătuiesc "Generația Z", așa cum se afirmă într-un studiu realizat de sociologii americani și europeni. Viteză?- Da! Răbdare - Nu! Rețele de socializare? - Da! Cărți - Nu! Ambiție? - Da! Obediență - Nu! Jocuri video? - Da! Sport? - Nu! Acestea sunt caracteristicile principale ale "Generației Z", grăbită, pragmatică, independentă și încăpățânată. Aproximativ două miliarde de tineri născuți după anul 1995 au crescut odată cu internetul și sunt decisi să își construiască o viață în corelație cu acesta, departe de codurile și aspirațiile predecesorilor lor. Sunt niște "mutanți", spun unii dintre oamenii de știință, fascinați de fuziunea aproape completă a acestor tineri cu universul digital.

Modelul Flipped Classroom se bazează pe principii logice foarte simple și vine în întâmpinarea abilităților din domeniul tehnologic ale tinerilor. Elevii din această vârstă de suprasaturație a tehnologiei sunt buni la decodarea informațiilor prin intermediul mass-media. Videoclipurile și imaginile sunt pentru ei ceea ce manuale au fost pentru noi. În cadrul modelului Flipped Classroom, clipurile video scurte sunt vizionate acasă, în locul unei prelegeri în sala de clasă. Acest lucru oferă mult mai mult timp în clasă pentru remediere și diferențiere. În mod normal, ceea ce ar fi însemnat o "temă" se face acum în clasă sub ochii atenți ai profesorului. Sfatul celor care au implementat deja frecvent metoda, este: Dacă decideți să utilizați metoda, mergeți mai departe în viitor. Beneficiile depășesc cu mult piedicile. Se constată o creștere substanțială a abilităților elevilor care au devenit mai independenți și mai motivați. Ei au devenit mai responsabili pentru munca lor și mai activi.

Modelul Flipped Classroom în 6 pași. Orice oră de clasă poate fi „răsturnată”, atâta timp cât are o componentă directă de instruire. Necesită destulă muncă de pregătire, dar vă economisește timp și stress pe termen lung.

Pasul 1: Decideți ce tehnologie veți folosi.

Tehnologii accesibile sau high tech? Aceasta este, într-adevăr, o întrebare pertinentă. Considerăm că ar trebui să alegeți ceva ușor și simplu pentru voi. La urma urmei, dacă nu este ușor pentru tine, întregul proces poate fi înfricoșător.

Videoclipurile în sine nu sunt menite să fie vrednice de un Oscar. Acestea sunt menite ca elevii să vă învețe conținutul, și nu să vă dezvăluie abilitățile de editare. Lucrul cheie aici este să le facem într-o singură etapă. Dacă „scârțâie” puțin, nu e mare lucru. Ar trebui să consumați un timp de 5 minute pentru a face un videoclip de 5 minute. Un sfat ar fi să utilizați tehnologii simple, mai puțin consumatoare de timp, cum ar fi să vă filmați chiar și cu telefonul mobil. Apoi, încărcați videoclipul pe YouTube, de preferință pe propriul canal. Este la fel de ușor.

De exemplu după o scurtă introducere, puteți povesti un PowerPoint realizat anterior. Nu este nevoie să creați nimic nou. Deci, la urma urmei, filmați pur și simplu prelegerile dvs. existente. Pentru a vă face o idee mai bună despre cum pot arăta aceste videoclipuri, căutați doar o clasă flipped pe YouTube. Veți vedea multe exemple.

Pasul 2: Decideți ce serviciu veți folosi pentru a vă publica videoclipurile ce urmează să fie văzute de elevi.

Vă recomandăm YouTube, pentru că este cel mai simplu serviciu cu care să lucrați. Principalele lucruri de luat în considerare sunt:

- Ce serviciu va fi cel mai ușor de accesat de elevii mei acasă?
- Serviciul pe care-l aleg le permite elevilor să-mi vizioneze videoclipurile pe mai multe dispozitive, cum ar fi telefoanele inteligente, laptop și tablete?
- Vreau ca videoclipurile mele să fie publice sau private? (YouTube are această opțiune și puteți foarte simplu să vă partajați videoclipurile.)

Motivul principal pentru alegerea YouTube este că e disponibil peste tot, pe fiecare dispozitiv. Elevii nu vor avea nici o scuză pentru ca nu s-au uitat la videoclipurile propuse. Nu pot pretinde dificultăți tehnologice. Ei nu pot pretinde că nu au avut timp, pentru că acum pot viziona videoclipurile pe telefoanele lor în autobuz. Aceste telefoane celulare enervante sunt acum armele noastre împotriva elevilor care încearcă să-și găsească scuze.

Pasul 3: Creați-vă videoclipurile!

Când realizați videoclipurile, setați anumite limite. Aceste limite nu numai că vă vor ajuta în timp ce le faceți, ci îi vor ajuta pe elevi în timp ce vă urmăresc. Puteți stabili o durată maximă a videoclipului de 5 minute și nu mai mult de 3 videoclipuri atribuite pe seară. În acest fel, elevii nu sunt supraîncărcați în nici o noapte și chiar pot viziona videoclipurile dimineața înainte de școală, în cazul în care au uitat sau nu au acces la tehnologie acasă. Dacă vă întrebați cum se vor încadra prelegerile dvs. în 15 minute pe zi, nu uitați că nu mai trebuie să vă ocupați de problemele ce apar în clasă: distragerea atenției din clasă, elevi care scriu lent sau rezolvarea problemelor de comportament. Elevul mai lent poate apăsa butonul de pauză. Pare imposibil, dar veți reuși!

În timpul filmării, adăugați flerul. Fiți naturali, amuzanți, fiți voi înșivă. Aceasta este o modalitate bună de a vă păstra interesul studenților și de a le arăta că sunteți încă profesorul lor, chiar dacă sunteți în spațiul virtual.

Pasul 4: Asigurați-vă că elevii devin responsabili pentru vizionarea videoclipurilor.

Bineînțeles că vă întrebați: cum știu că elevii mei vizionează videoclipurile mele. Este foarte important să-i țineți pe elevi responsabili pentru a le urmări în fiecare seară. Există câteva modalități de a face acest lucru, desigur, astfel încât trebuie să găsiți pe cel cu care vă simțiți mai confortabil: să completeze o scurtă notiță, un chestionar, puteți ascunde o imagine, cuvânt sau frază în videoclipurile lor și să-i întrebați a doua zi. Nici una dintre aceste metode nu este sigură, desigur, dar este un început pentru ca să responsabilizăm elevul. Atunci când elevii noștri sunt responsabili pentru vizionarea și înțelegerea videoclipurilor, ei devin mult mai independenți, ceea

ce are o importanță vitală în lumea în continuă schimbare de astăzi. Cum am spus mai devreme, această metodă are unele beneficii uriașe și ascunse.

Pasul 5: Păstrați-l!

Găsiți un program de realizare a videoclipurilor care se potrivește stilului vostru de viață. Vă recomandăm să încercați realizarea acestor videoclipuri chiar dacă viața voastră este și așa deja ocupată, și pur și simplu să rețineți că faceți o treabă bună. De asemenea, rețineți că veți reuși să reutilizați videoclipurile dvs. în viitor! Vă salvați atât de mult timp pe termen lung.

Pasul 6: Bucurați-vă de strălucirea predării fără stres.

Odată ce ați realizat programul dvs. de realizare a videoclipurilor, puteți începe să reflectați asupra modului în care nivelul stresului scade. Acum, ori de câte ori un elev este absent, acesta vă poate vedea în continuare cursul online.

Modelul Flipped Classroom va schimba drastic felul în care predați. Dacă sunteți un profesor căruia îi place să țină pasul cu progresele actuale în educație și să profite de tehnologie, modelul este un lucru minunat ce trebuie încercat. Astfel elevii vor avea acces mai ușor la toate materialele create de dvoastră. Ei vor avea, de asemenea, mai mult acces la dvoastră ca profesori, care este cel mai mare beneficiu al clasei Flipped. La urma urmei, dvoastră sunteți cea mai importantă resursă. Nu uitați niciodată acest lucru!

Bibliografie:

1. <http://flippedlearning.org/>
2. <https://www.teachthought.com>
3. https://flippedlearning.org/how_to/create-flipped-classroom-lessons-no-5-mysimpleshow/
4. <https://blog.edmentum.com/flip-your-classroom-6-simple-steps>
5. <https://edu.e-classes.eu>
6. <https://www.mediafax.ro/stiinta-sanatate>

Instruirea asistată pe calculator – metodă didactică modern utilizată la disciplinele economice

**Prof. Hrițcu Gabriela Loredana,
Prof. Hrițcu Cristian
Liceul „Regina Maria” Dorohoi**

Instruirea asistată de calculator (IAC) reprezintă o „metodă didactică ce valorifică principiile de modelare și analiză cibernetică a activității de instruire în contextual utilizării tehnologiilor informatice și de comunicații, caracteristice societății contemporane”.

Calculatorul este un instrument de organizare a mediului de instruire, dirijat de către profesor sau realizat prin autoinstruire. Rămâne însă un mijloc de învățământ, de un tip mai complex, care asistă instruirea - autoinstruirea, de unde rezultă combinarea sa cu alte mijloace, metode, forme de organizare a activității, ca elemente ale strategiei didactice. Utilizarea lui la învățare, fără obiectiv precis sau numai pentru obiective simple ale învățării, nu la momentul și în locul potrivit, combinația metodică poate duce la rezultate nesatisfăcătoare.

Calculatorul poate îndeplini un șir de operații didactice importante în procesul de studiere a disciplinelor economice, cum ar fi: oferirea de informații organizate conform programei; chestionarea celui ce învață și identificarea lacunelor; corectarea greșelilor și eliminarea lacunelor

prin furnizarea de informații pertinente; controlul sistematic al cunoștințelor economice; sprijinirea eforturilor de autoevaluare ale elevului; realizarea unor acțiuni de recapitulare a unor teme, capitole; exerciții de stimulare a creativității.

Calculatorul poate realiza aceste operații pentru grupuri de elevi sau pentru fiecare elev. Acesta se dovedește a fi un mijloc de învățământ de mare eficiență, rămânând în sarcina pedagogilor ca, în colaborare cu informaticienii, autori de hard și soft, să găsească cele mai bune soluții pentru trecerea pe scară mare la instruirea asistată de calculator.

Avantajele instruirea asistată de calculator în procesul de predare a disciplinelor economice sunt reprezentate de faptul că: este o metodă eficientă de sporire a motivației învățării acestor discipline și calității însușirii lor; utilizarea I.A.C. în studierea fenomenelor, proceselor, conceptelor economice contribuie la formarea și dezvoltarea culturii informaționale a elevilor ; se reduce timpul de însușire a cunoștințelor; se asigură o asimilare a cunoștințelor de către toți elevii, în funcție de posibilitățile lor diferite; se creează premisa formării unui stil de muncă activ, autocontrolat.

Însă această metodă utilizată în mod excesiv prezintă și dezavantaje printre care pot menționa: suprimarea relațiilor interpersonale, ceea ce poate dăuna educației emoționale; individualizarea excesivă a învățării, care duce la negarea dialogului elev-profesor și la izolarea actului de învățare în contextul său psihosocial; segmentarea și verbalizarea materiei de învățat în mod excesiv poate duce la diminuarea capacității de sinteză a elevului; dirijarea pas cu pas a activității mentale a elevului, împiedicându-l să-și dezvolte capacitățile creatoare; reducerea timpului comunicării atât în formă scrisă cât și orală; micșorarea tendinței de a studia direct fenomenele economice.

În cadrul lecțiilor de specialitate softurile AeL se pot utiliza în cadrul lecțiilor „Calitatea produselor și serviciilor” pentru înțelegerea noțiunii de calitate, costurile calității necorespunzătoare, aplicații ale calității în viața reală, factorii care determină calitatea produselor și serviciilor, evaluarea calității în laboratorul virtual prin studierea unor produse sau servicii reale etc.

Programul Microsoft Office Excel poate fi de ajutor în cadrul unor probleme de contabilitate, de calculare a costurilor de producție, a profitului, a cifrei de afaceri, a dobânzilor bancare.

În cadrul lecțiilor de marketing metodele simulării și a experimentului virtual pot fi aplicate spre exemplu la lecția “Piața și dimensiunile sale” pentru a se observa modul de tranzacționare a produselor și serviciilor, modalitatea de formare a prețurilor în funcție de cererea și oferta de pe piață și a altor factori determinanți, precum și pentru estimarea dimensiunilor pieței.

Pentru realizarea de proiecte disciplinare sau interdisciplinare sau a unor proiecte educaționale prin activități colaborative interactive se pot folosi cu succes aplicațiile wikispaces sau google docs.

Într-o societate în continuă schimbare se impune crearea unui mediu educațional care să ofere elevilor noștri șanse egale cu a celor din întreaga lume. Utilizarea tehnologiilor moderne, a soft-urilor educaționale, reprezintă o necesitate a procesului educativ la particularitățile individuale ale fiecărui elev.

Bibliografie

1. Adăscăliței, A. „Instruirea asistată de calculator – didactică informatică”, Ed. Polirom, Iași, 2007
2. Constantin Cucoș, “Pedagogie”, Ed. Polirom, Iași, 1996

Tehnologii noi în educarea preșcolarilor

Prof. Horga Mioara Adela
Grădinița Nr. 28 Oradea

Educația asistată de calculator permite transmiterea și asimilarea cunoștințelor într-un mod atractiv, eficient pentru preșcolari. Calculatorul este un mijloc de instruire care menține atenția copiilor activă, aceștia învață jucându-se, sunt puși în situația de a găsi soluții, lua decizii, de a se adapta mereu.

Formarea competențelor prevăzute în programa școlară nu ar fi posibilă doar prin recurgerea la strategii clasice de predare-învățare-evaluare. Educația diferențiată, individualizată, modernă, cu ajutorul softului educațional este o alternativă de succes.

Soft-urile educaționale realizate pentru copii sunt bine structurate, educative, distractive, interactive. Calitatea interacțiunii cu copiii este o caracteristică foarte importantă a unui soft educațional, de ea depinzând eficiența învățării.

În procesul instructiv-educativ putem recurge la utilizarea de soft-uri interactive de învățare – în care să înglobăm o strategie care permite feedback și control permanent pentru a individualiza parcursul în funcție de nivelul copilului; soft-uri educative – prin joc se atinge un scop didactic, prin aplicarea unor reguli copilul rezolvă probleme, situații; soft-uri tematice – de prezentare, abordând subiecte, teme din diferite domenii, arii curriculare din programa școlară; soft-uri de evaluare – oferă feedback pe o temă, domeniu, proiect didactic etc.

Utilizarea soft-urilor educaționale în activitatea din grădiniță se dovedește a fi un instrument de învățare eficient, contribuind la dezvoltarea unei atitudini pozitive față de procesul învățării și la îmbunătățirea rezultatelor obținute.

Exercițiile din soft-urile educaționale sunt prezentate astfel încât copilul să vizualizeze în mod corespunzător conceptele însușite. Imaginile permit restructurarea unei probleme, aceasta fiind mai ușor procesată de sistemul vizual și perceptiv al copilului, sporind abilitatea acestuia de a înțelege procese mai dificile. De asemenea, majoritatea exercițiilor încorporează segmente de narațiuni care permit copiilor să-și însușească strategii de lucru adecvate.

Soft-urile educaționale se pot folosi în cadrul tuturor tipurilor de activități. Unele le utilizăm în cadrul mai multor discipline, deoarece sunt concepute interdisciplinar. Învățarea asistată de calculator o putem folosi ca mijloc demonstrativ în fața copiilor pentru a prezenta un element din natură, a înțui simboluri (cifre, litere), a ilustra o situație problematică, cântec, poezie, a derula un șir de imagini etc. De asemenea, copilul este invitat să fie utilizatorul pentru sarcini specifice vârstei – jocuri educative, tematice, labirint, realizarea unor desene, inserarea de imagini, recunoașterea cifrelor, literelor, semne grafice, de punctuație, să compare, compună, descompună etc.

De exemplu, pornind de la dorința copiilor de a cunoaște meseriile (ca temă de interes), este invitat într-o călătorie misterioasă în această lume – *PitiClic își alege o meserie*, unde au mai multe variante de joc. Preșcolarii își pot consolida cunoștințele, interdisciplinar, rezolvând sarcinile primite. Personajul îi cere copilului să analizeze imaginea de pe ecran, să compare, să grupeze, să realizeze raționamente deductive și inductive, să construiască, să desfășoare jocuri cu reguli, să realizeze corespondențe etc. Prin intermediul programului le oferim preșcolarilor diverse variante de joc: recunoașterea meseriilor, uneltelor, instrumentelor necesare (cunoașterea mediului); corespondențe între mulțimi de obiecte - cifre, ordonare în șir crescător/descrescător (matematică); cântece, ghicitori, labirint, construcții, căutare indicii, joc – chestionar de evaluare. Imaginile individuale se prezintă pe rând și copilul trebuie să facă apel, fie la imaginea de

ansamblu care i se prezintă, fie la cunoștințele dobândite anterior. Jocurile se desfășoară interactiv, calculatorul îl sfătuiește pe copil să se gândească bine și îl încurajează să încerce din nou dacă a greșit. Răspunsurile corecte sunt răsplătite cu strigăte de bucurie, aplauze, laude. În unele jocuri interactive este recompensat cu o melodie, diplomă pe care își completează numele sau cu lucrarea pe care a creat-o, o colorează și are opțiunea de a o imprima.

Jocurile pe calculator pe care le utilizăm îl pun pe copil în situația de a rezolva sarcini într-o atmosferă plăcută de lucru, având un caracter ludic al acțiunii, posibilitatea îndreptării greșelilor, primind stimulente ca: încurajări, aplauze, imagini cadou, diplome de învingător, medalii, situarea în fruntea clasamentului, melodii, creând copilului emoții pozitive, bucuria că a rezolvat singur o sarcină și îl responsabilizează, trecând de la învățarea pasivă la cea activă. Mișcarea imaginilor, culorile diferite, dialogul, spiritul de glumă și de joc, fac ca factorii stresanți, inhibitori să dispară, iar copilul să acționeze fără constrângeri.

Unele reprezentări pe care dorim să i le formăm copiilor, de exemplu, evoluția unor fenomene naturale, fizice (circuitul apei în natură, stările de agregare a apei) pot fi studiate eficient folosind calculatorul care oferă metode și tehnici privind grafica, animația, sunetul.

În cadrul activităților matematice am recurs la calculator pentru rezolvarea de exerciții, ordonări, serieri, mulțimi, compuneri, rezolvare de probleme simple de adunare /scădere cu 1-2 unități etc.

De asemenea, putem desfășura o activitate de educare a limbajului: povestire „*Hainele cele noi ale împăratului*”, de H.C. Andersen – uzitând de relatarea firului epic, animație, iar la final preșcolarii sunt invitați să răspundă la un chestionar-joc pe calculator pentru a verifica în ce măsură s-au familiarizat cu ideile și personajele poveștii. Astfel, activitatea devine mult mai plăcută și feedbackul mai ușor de obținut.

Am observat o îmbunătățire a capacității de concentrare a atenției, creșterea stabilității în activitate a copiilor în urma desfășurării unor jocuri de orientare tip labirint, puzzle, caută indicii, corespondențe, ordonări. Astfel, s-a constatat o dezvoltare a vitezei de reacție, coordonării oculomotorice, dar și a spiritului de competiție, capacității de acțiune individual.

Calculatorul face parte din mediul socio-cultural al copilului alături de televizor, cărți, reviste, jucării etc și îi influențează comunicarea cu lumea, limbajul, gândirea, atitudinea, comportamentul. Jocul este principala formă de organizare a procesului instructiv-educativ din grădiniță, iar calculatorul este pentru copil un mod eficient și modern de a învăța jucându-se.

Metoda instruirii asistate de calculator oferă accesul eficient la cunoștințele și materialele cele mai noi, moderne și oferă posibilități de formare permanentă. Materialele audio-video pun la dispoziție resurse valoroase iar conținuturile trebuie realizate în funcție de cerințe instructive clare care să faciliteze și optimizeze învățarea.

În activitățile desfășurate cu preșcolarii se poate folosi ca metodă învățarea asistată pe calculator dacă sunt îndeplinite cumulativ trei coordonate esențiale: cadrele didactice dispun de pregătirea necesară care să le permită utilizarea calculatorului, grădinița să dețină baza materială necesară desfășurării activităților asistate de calculator, timpul alocat să fie în concordanță deplină cu nevoile și nivelul de vârstă al preșcolarilor.

Când oferim posibilitatea copiilor de a avea inițiativă, de a-l activa, implica și motiva, într-o atmosferă plăcută, dovedim competență, eficiență și afecțiune față de preșcolarii pe care îi îndrumăm. Acest lucru nu înseamnă că pledăm pentru utilizarea exagerată a timpului pe care îl petrece copilul în grădiniță în fața computerului, ci pentru modernizarea și eficientizarea demersului didactic de predare-învățare. Ne exprimăm deschiderea către utilizarea tehnologiilor informaționale în grădiniță, dar aceasta nu ar mai avea farmecul specific dacă s-ar renunța la jocuri, poezii, povești care modelează suflete și îi ajută pe copii să înțeleagă lumea pe care o trăim.

Calitatea rezultatelor obținute în învățare depinde de calitatea implementării soft-urilor educaționale la nivel de grupă, impunându-se informarea cadrelor didactice în ceea ce privește dezvoltarea tehnologiei și integrarea acesteia în procesul de predare-învățare-evaluare.

Bibliografie:

Allan P., Booth S., Crompton P., Timms D., *Integrating Learning with Technology*, University of Stirling, Stirling, 2016
Cioflica, S., M., Iliescu, B., *Prietenul meu, calculatorul (Ghid de utilizare pentru preșcolari)*, Editura Tehno-Art, 2003
Revista de pedagogie, Nr. 1-2/2010, *Informatizarea învățământului*, Institutul de Științe ale Educației, 1994
Hardley M., *Accomplished Teachers-Integrating Computers into Classroom Practice*, Bank Street College of Education Center for Children and Technology, 2010
Curteanu, S., *PC Ghid de utilizare*, Editura Polirom, 2001
<http://www.elearning.ro>
<https://iteach.ro>

Platforme pentru gestionarea claselor, a resurselor de învățare și a progresului școlar

Prof. Gorescu Carmen

Prof. Năpîrcă Felicia

Liceul Teoretic,,Dr. Mihai Ciucă”Săveni, jud Botoșani

Platformele electronice pentru e-learning oferă facilități de derulare a unor activități de învățare utilizând în mod exclusiv Internetul. Platformele electronice cooperative oferă în plus o serie de facilități referitoare la partajarea informațiilor între cursanți, posibilități de lucru în cooperare, posibilități de a crea discuții de grup pe diferite teme etc.

Avantajele e-learning-ului față de sistemul tradițional de învățământ:

- accesibilitate, flexibilitate și confort;
- independența geografică, mobilitatea; -prezentare concisă și selectivă a conținutului educațional;

Printre dezavantaje:

- necesită experiență în domeniul utilizării calculatoarelor;
- costuri mari pentru proiectare și întreținere.

Procesul de învățământ trebuie să se adapteze societății contemporane, care parcurge o adevărată eră tehnologică, de aceea competențele profesorilor inclusiv metodele de predare trebuie adaptate momentului actual de dezvoltare tehnologică.

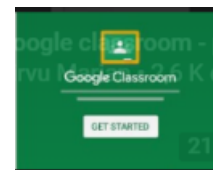
Procesul tehnologic este mult mai rapid decât ritmul schimbării în educație și instruire, deși noile tehnologii ale informației și comunicării stimulează schimbarea procesului educațional.

Se acordă o importanță din ce în ce mai mare carierei profesionale care solicită noi competențe cum ar fi achiziționarea independentă a cunoștințelor și aplicarea acestora, rezolvarea de probleme, însușirea și utilizarea deprinderilor colaborative, de cooperare și profesionale multidimensionale precum și a abilităților de învățare continuă.

Așteptările societății în legatură cu ce înseamnă o persoană educată, piața muncii și infuzia de tehnologie au redefinit deprinderile de muncă. Dezvoltarea rapidă a tehnologiei a condus la utilizarea pe scară largă a platformelor electronice în domeniul educației, utilizare care este încă dominată de centrarea pe popularizarea informației.

Este important pentru un cadru didactic să știe care sunt fundamentele pedagogice ale utilizării platformelor electronice în procesul educațional și cum pot aceste tehnologii să sprijine construirea cunoștințelor elevilor.

1. Google Classroom - este un serviciu gratuit pentru școli, organizații non-profit și orice persoană care are un Cont Google personal. Classroom îi ajută pe cei care învață să se conecteze ușor cu cei care îi învață, atât în cadrul școlilor, cât și în afara acestora. Classroom economisește timp și hârtie și facilitează crearea cursurilor, distribuirea temelor, comunicarea și organizarea. Necesită conturi google (pentru profesor și elevi) și activarea licenței google.

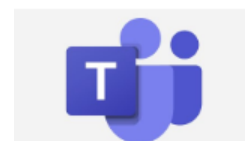


Classroom vine cu multe beneficii pentru utilizatori:

- Este ușor de configurat – Profesorii pot să adauge elevi direct sau să le trimită un cod de înscriere. Configurarea durează doar câteva minute.
- Economisește timp – Datorită fluxului simplu de teme, care nu implică folosirea hârtiei, profesorii pot să creeze, să verifice și să noteze temele repede și centralizat.
- Îmbunătățește organizarea – Studenții își pot vedea toate temele pe pagina dedicată, iar toate materialele cursului (de exemplu, documente, fotografii și videoclipuri) sunt organizate automat în dosare în Google Drive.
- Stimulează comunicarea – Classroom le dă profesorilor posibilitatea să trimită anunțuri și să înceapă imediat discuțiile la curs. Elevii pot să-și trimită reciproc resurse sau să răspundă la întrebările din flux.
- Convenabil și sigur – Ca și celelalte servicii G Suite for Education, Classroom nu conține anunțuri, nu folosește niciodată conținutul dvs. sau datele elevilor în scopuri publicitare și este gratuit.

2. Microsoft Teams - este aplicația care face din platforma Office 365 pentru Educație să lucreze la distanță cu elevii, fără a simți distanța față de ei.

Cu Microsoft Teams pe calculator sau pe dispozitivul mobil, puteți face următoarele:



- ❖ Reuniți o echipă / o clasă
- ❖ Utilizați chat în loc de e-mail.
- ❖ Editați în siguranță fișiere / onenote în același timp.
- ❖ Vedeți aprecierile, @mentions și răspunsurile, cu doar o singură atingere.
- ❖ Personalizați-l adăugând note, site-uri web și aplicații.
- ❖ Permite organizarea pe structuri de tip clasă, încărcarea de materiale și lucrul colaborativ

3. Edmodo - îi aduce pe toți actorii din comunitatea educațională pentru a ajuta elevii să aibă succes. Creând tehnologie, conținut și platforme care leagă profesorii, elevii și părinții între ei îi ajută pe toți elevii să își descopere pasiunile și să-și îmbunătățească abilitățile. Edmodo oferă cadrelor didactice instrumentele pentru a împărtăși lecții antrenante, pentru a-și păstra părinții la curent și pentru a construi o comunitate vibrantă. Noua aplicație Edmodo a fost reprojecată din temelii pentru a vă concentra asupra modului în care comunicați cu elevii, părinții și colegii profesori.



Facilități Edmodo:

- 🌐 Instrumente de care au nevoie profesorii

- ✚ Un flux de acasă pentru urmărirea și descoperirea resurselor de la profesorii de pe întreg mapamondul.
- ✚ Toate clasele și sarcinile dvs. organizate într-un singur loc.
- ✚ Trimiteti mesaje direct elevilor și părinților.
- ✚ Descoperiți conținut care vă împuternicește elevii și încurajează atenția.
- ✚ Cu Edmodo, puteți ajunge la fiecare elev din clasa dvs. Elevii se pot autentifica și participa de pe orice telefon, tabletă sau computer. Facilitați discuțiile cu întreaga clasă sau faceți check-in-ul individual cu mesaje directe. Ajută-ți elevii să rămână organizați cu un planificator actualizat automat.

Resurse pentru profesori

Partajați și descoperiți lecții și resurse noi din toată școala sau o comunitate globală. Edmodo vă face ușor să explorați conținutul profesional și tendințele profesorilor. Puteți găsi zeci de resurse educaționale pentru clasă în același timp.

Platformă pentru gestionarea clasei și a activităților de învățare, pentru comunicare și colaborare. Este adaptată pentru învățământul preuniversitar. Permite și înscrierea părinților.

4. Moodle este un software liber și open source de învățare, cunoscut de asemenea și ca un sistem de management al cursului, sistem de management al învățării sau ca un spațiu de învățare și evaluare virtual. Moodle este un set de componente și module, instrumente de comunicații, clasă virtuală și bibliotecă digitală. Platforma de e-learning Moodle oferă un mediu de socializare și comunicare, cursuri și evaluare în sistem electronic și oferă posibilitatea cursanților de a învăța împreună. Platforma se bazează pe resurse și activități. Principala resursă este reprezentată de curs, ce poate fi definit pe bază de lecții sau de activități săptămânale. Poate fi parcurs pagină cu pagină sau se poate trece de la un capitol la altul folosind funcția „Salt rapid”. La sfârșitul fiecărui modul de curs se poate introduce un modul de evaluare. Acest modul este foarte flexibil și permite trainerului să stabilească mai multe modalități de evaluare.

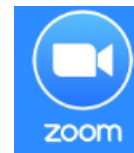


Principalele activități care pot fi definite în cadrul platformei e-learning sunt:

- ❖ Tema cu dead-line
- ❖ Chat
- ❖ Forum de discuții
- ❖ Pagini Wiki
- ❖ Conferința web

Avantajele acestui tip de învățare sunt următoarele: accesibilitate, flexibilitate, confortabilitate, utilizatorul putând hotărî singur, data și ora la care se implică în activitatea de instruire.

5. Zoom - învățarea modernă pentru elevii moderni. Zoom ajută universitățile și școlile să îmbunătățească rezultatele studenților cu servicii de comunicații video sigure pentru săli de clasă hibride, ore de birou, întâlniri administrative și multe altele.



Facilități:

- Funcții îmbunătățite de colaborare
- Colaborarea la proiecte și idei este ușoară cu partajare de conținut cu un clic, co-adnotare în timp real și tablă digitală.
- Noi modalități prin care elevii se pot implica
- Săli video de partajare, multi-sharing, sondaje și chaturile de grup adaugă un nou nivel de implicare
- Clase virtuale și hibride.

- Oportunități de microlearning
- Creați și reutilizați conținut video în videoclipuri găzduite cu ușurință, care permit elevilor să învețe în ritmul lor.

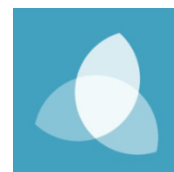
6. Easyclass este o organizație non-profit care oferă un sistem gratuit de gestionare a învățării (LMS), care permite educatorilor:



- ✓ să creeze clase digitale, prin care pot stoca materialele de curs online;
- ✓ gestionează discuțiile la clasă;
- ✓ dă misiuni, chestionare și examene;
- ✓ monitorizați scadențele, rezultate de clasă și oferiți elevilor feedback-uri într-un singur loc.

Instrumentele noastre oferă oportunități unice instructorilor de a-și angaja elevii în diverse activități și oferă o nouă dimensiune pentru interacțiune și învățare eficientă. Permite gestionarea activităților de învățare - clasele de elevi pot primi materiale, teste, sarcini de lucru variate. Produsele activității elevilor pot fi notate și pot primi feedback.

7. Stormboard - vă ajută echipa/clasa să capteze, să organizeze, să discute, să acorde prioritate și să acționeze asupra celor mai bune idei ale acestora.



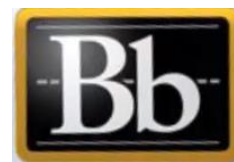
Adunarea tuturor în aceeași cameră în același timp este întotdeauna o provocare, în special pentru echipele de la distanță.

Cu Stormboard, toată lumea este un participant interactiv, continuu. Ori de câte ori inspirația lovește, colaborează în propriile cuvinte înainte, în timpul sau după următoarea întâlnire. Adăugați rapid notite colaborative digitale, imagini, videoclipuri, schițe și documente la Storm. Apoi organizați, comentați, votați sau atribuiți-le cuiva din echipa dvs. pentru a avea grijă.

Dacă nu știți de unde să începeți, aveți la dispoziție sute de șabloane care vă vor ajuta să vă structurați colaborarea.

După ce ați obținut ideile dvs. excelente în Stormboard, în loc să faceți o fotografie încetoșată, puteți exporta instantaneu în PDF, Word, PowerPoint sau Excel și să trimiteți rapoartele șefului sau colegilor dumneavoastră sau să co-editați în direct documentul corect în interiorul Stormboard! Între întâlniri, echipa ta poate acționa continuu și crește idei. La următoarea ședință, totul este acolo pentru a vă construi, mai degrabă decât să începeți cu o tablă albă. Întâlniri care îngreunează lucrurile ... uau ... ești eroul de birou!

7. Blackboard are un portofoliu vast, produsele și serviciile sunt cuprinse în predare și învățare, implicare comunitară și servicii, asigurându-se că experiența elevului este cea mai bună, atât în sala de clasă, cât și în afara acesteia.



Școlile trebuie să furnizeze conținut digital care să fie accesibil tuturor elevilor și membrilor comunității. Instrumentele Blackboard de accesibilitate digitală vă ajută să creați materiale de învățare și conținut de site-uri care să fie incluse pentru toți prezentând modele responsabile și un cadru accesibil, care facilitează tuturor vizitatorilor să găsească ceea ce caută. Părinții se pot conecta chiar la propriul tablou de bord pentru a accesa note, solduri, prezență, calendare și fluxuri de știri specifice școlii.

Economisiți timp cu sistemul nostru de notificări în masă și capabilitățile cope sau creați o dată publicați peste tot. Administratorii pot scrie un mesaj, selecta canale de comunicare și faceți clic pe publicație pentru a trimite pe toate canalele de comunicare simultan.

Permiteți profesorilor să comunice cu părinții prin text, e-mail și telefon într-un mediu sigur, care are o supraveghere adecvată din partea administratorilor. Nicio configurație pentru profesori sau părinți, doar comunicare deschisă.

Blackboard Mobile Communications App

Cea mai importantă solicitare a părinților este de a impune informațiile despre școală către aceștia în loc să le caute. Respectă acele așteptări, trimițând părinților tăi notificări și alerte și oferindu-le acces la informații specifice, calendare și o linie de sfaturi despre siguranță.

9. Mentimeter - dă vocea fiecărui elev și nu face decât să se audă cel mai tare din clasă. Testează cunoștințele elevilor tăi, adună feedback și roagă-i să reflecteze cu funcțiile de sondaj live. Folosiți nori de cuvinte, întrebări deschise și multe altele pentru a începe conversațiile și a stârni idei în clasă. Elevii dumneavoastră pot răspunde folosind smartphone-urile lor.



Testează cunoștințele elevilor în moduri noi și interesante! Creați-vă propriul test sau utilizați unul dintre șabloanele prestabilite pentru a adăuga energie în clasă, păstrând accentul pe învățare. Cu animații colorate și un clasament pentru construirea suspansului, competițiile Quiz sunt perfecte pentru teste, evaluări formative sau atunci când doriți pur și simplu ca elevii să fie entuziasmați de învățare

Cu Mentimeter faceți învățare distractivă, antrenantă și interactivă !

Bibliografie:

1. Elena ȘUȘNEA, Instruire asistată de calculator (curs universitar), Editura Universității Naționale de Apărare "Carol I", București, 2013
2. Otilia DANDARA, Platformele electronice – mijloc de modernizare a tehnologiilor educaționale, Universitatea de Stat din Moldova, Studia Universitatis Moldaviae, Revista Științifică a Universității de Stat din Moldova, 2013, nr 5 (65) •
3. Anca MUSTEA, Tutoriale video, eLearning & Software SRL
4. Dumitru, Gh., Dumitru, C., Psihologia procesului de învățământ, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997
5. <https://ro.pinterest.com/lucianecurator/scoala-online/platforme>

Implementarea tehnologiei în procesul instructiv-educativ

Prof. înv. primar Gîlia Gina
Liceul „Carol I”, orașul Plopeni, Prahova

Dependența omului față de tehnologia informațiilor și a comunicațiilor își are începutul în jurul anilor 70, epoca modernă, moment despre care cu toții cunoaștem a fi incipitul revoluției digitale. Aceasta reprezintă tehnologiile dezvoltate ce facilitează comunicarea și informarea rapidă prin intermediul device-urilor.

În sistemul de învățământ, utilizarea tehnologiei este esențială, întrucât informația trebuie prezentată noilor generații într-un mod atractiv și ușor accesibil lor. Astfel, vechile tehnici de predare trebuie actualizate în scopul obținerii unui mai bun randament al elevilor și al sugerării utilizării device-urilor în scopuri de dezvoltare personală. Dezvoltarea rapidă a resurselor informaționale din ultimul timp a determinat evoluția și interconexiunea diferitelor tehnologii, integrând diverse aspecte, inclusiv gradul de interacțiune cu instrumentele digitale. Tinerii generații gândesc și procesează informațiile diferit de predecesorii lor, deoarece modul de gândire depinde de experiențele obținute cu instrumentele erei digitale. O competență digitală dezvoltată implică posibilitatea unui elev de a se descurca în viitoarea meserie pe care o va alege și va reprezenta un plus în CV-ul său.

Învățământul modern își propune ridicarea la un nivel cât mai înalt, eficient a colaborării dintre „imigranții digitali” – profesorii și „nativii digitali” – elevii. Astfel, și cadrele didactice au nevoie de o pregătire în prealabil în legătură cu utilizarea soft-urilor educaționale și a

platformelor din domeniu. Rolul cadrului didactic din învățământul tradițional este de a transmite informația, însă, actualmente, menirea sa este de a simplifica procesul de învățare prin regândirea propriei misiuni: crearea unui ambient care să permită elevului să-și dezvolte cunoștințele generale.

Dacă în fiecare școală, respectiv clasă ar exista calculatoare/laptop-uri și videoproiectoare, însoțite de conexiune la internet, educația prin intermediul tehnologiei ar fi posibilă și astfel am putea vorbi cu adevărat despre dinamizarea procesului de predare-învățare-evaluare.

Integrarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale în procesul de predare-învățare-evaluare reprezintă o prioritate a educației mondiale, deoarece deschide noi orizonturi pentru implementarea informației: avantajarea modalităților de prezentare a celor predate, de procesare a acestora de către elev, de construire a cunoașterii, posibilități de autoinstruire, respectarea ritmului de învățare al fiecărui elev. Tehnologiile multimedia oferă utilizatorului diferite combinații, imagini, sunet, voce, animație, video, ce fac trimitere la utilizarea fiecărui tip de memorie de care un elev dispune, având ca rezultat o mai bună concepție asupra celor prezentate. Competența digitală este interdisciplinară și, totodată, transdisciplinară, oferind posibilități de exemplificare și clarificarea informațiilor predate în cadrul tuturor materiilor. Ea reprezintă un model metodologic pentru ansamblul disciplinelor școlare, precum și pentru domenii foarte largi ale practicii sociale.

Încă de prima dată când am intrat în contact cu undispozitiv conectat la internet în cadrul instituției școlare, elevii au devenit mai receptivi și au asimilat informația transmisă mai ușor, fapt datorat explicațiilor foto-video. Spre exemplu, în cadrul orei de „Științele naturii”, lecția despre circuitul apei în natură, videoclipurile prezentate au făcut posibilă conștientizarea importanței și puterii apei, și nu numai înțelegerea stărilor ei de agregare. În consecință, la finalul lecției, copiii prezentau informații în plus, ce erau însoțite de diverse întrebări ce sugerau domeniile de care aceștia erau mai interesați și despre care am putut pe viitor să le prezint mai multe date.

Utilizarea în cadrul orelor de matematică a calculatorului și a softurilor educaționale în alternanță cu metode active - participative și cele tradiționale, este o soluție optimă pentru a-i determina pe elevi să asimileze mai eficient atât informația, cât și modul de rezolvare a problemelor/exercițiilor.

În activitățile extrașcolare, din dorința de a ne îmbogăți cultura generală am vizitat virtual locuri din afara, dar și din interiorul graniței noastre, precum muzee din Paris, Roma sau București. Fiecare elev a dezvoltat o preferință pentru o anumită țară și și-a descoperit câte o pasiune de-a lungul vizitării acesteia. La finalul „turului mapamondului”, unii dintre elevi își doresc să urmeze o carieră de cercetător sau istoric pentru a descoperi toate secretele lumii. Astfel, prin intermediul tehnologiei, aspirațiile către viitor sunt diversificate, inedite, fapt ce denotă o deschidere mai mare a noii generații către necunoscut și inovație.

În concluzie, utilizarea device-urilor în dezvoltarea aptitudinilor, culturii generale și a capacității de fixare a informațiilor este absolut necesară în contextul didactic actual întrucât o generație care deține capacitatea de adaptare și improvizare este o generație ce își va fructifica mai târziu toate oportunitățile într-un scop înțelept.

Bibliografie:

Catană Luminița, *Domeniul de competențe – cheie „Matematică” și elaborarea curriculară*, Editura Clusium, 2009

Dulamă Maria Eliza, *Cum îi învățăm pe alții să învețe*, Editura Clusium, 2009

Utilizarea instrumentului testmoz în evaluarea didactică

Prof. Gîlcă Claudiu Gabriel
Liceul Tehnologic “Constantin Brâncuși” Pitești

Rezumat: Testmoz permite profesorilor să realizeze teste online. În acest articol este prezentat modul de realizare a testelor cu ajutorul acestui instrument.

Cuvinte cheie: evaluare, teste, itemi

Testmoz este un generator de teste, ușor de utilizat. Acest instrument poate fi folosit în mod gratuit, dar pentru a accesa unele facilități utilizatorul trebuie să plătească 20\$ pe an. Pentru ceea ce dorește un profesor să realizeze, varianta gratuită a lui Testmoz este suficientă. Nu necesită crearea unui cont, nici de către profesor, nici de către elev. Există patru tipuri de întrebări care pot fi folosite în cadrul testelor. Cu ajutorul lui Testmoz se generează rapoarte asupra rezultatelor obținute la test. Pentru realizarea de teste online cu ajutorul acestui instrument accesăm adresa de Internet <https://testmoz.com/>.

În momentul în care accesează această pagină, utilizatorul are la dispoziție două butoane: butonul **Make a test** și butonul **View a demo**. Primul buton permite realizarea unui test, iar al doilea buton permite rezolvarea unui test deja realizat cu Testmoz, test aflat la adresa <https://testmozusercontent.com/1/student>.

Apăsând butonul **Make a test** putem începe să realizăm propriul test.

În câmpul **Test name** introducem numele testului.

În câmpul **Choose a password** introducem o parolă pentru testul respectiv. Parola face ca accesul la editarea testului să fie blocată pentru persoanele neautorizate.

În câmpul **Retype your password** introducem din nou parola introdusă anterior.

Suntem avertizați că uitând parola testului nu avem posibilitatea să o recuperăm. De asemenea ni se spune să ținem minte URL-ul testului respectiv. Putem salva într-un fișier parola și link-ul testului. Apăsând butonul **Continue** putem să construim testul. În fereastra care apare avem următoarele butoane: **Home, Settings, Questions, Publish, Reports** și **Logout**.

Butonul **Home** ne trimite către **Test Control Panel**, panoul de control al testului respectiv. Aici este afișat link-ul către testul realizat cu Testmoz.

Butonul **Settings** ne permite să realizăm setările pentru testul curent.

În câmpul **Quiz name** putem modifica titlul testului.

În câmpul **Introduction** putem insera o introducere care va fi afișată la începutul testului.

În câmpul **Conclusion** putem insera o concluzie care va fi afișată după trimiterea testului.

În câmpul **Passcode** introducem parola de acces pentru elevi la testul respectiv.

Dacă bifăm opțiunea **Randomize the question order** întrebările testului vor fi afișate în ordine aleatoare.

Dacă bifăm opțiunea **Score** la sfârșitul testului va fi afișat scorul.

Dacă bifăm opțiunea **Quizze outline** (schița testului) putem apoi bifa alte două opțiuni: **Indicate if the response was correct or incorrect** și **Display the correct answer**.

Dacă bifăm opțiunea **Indicate if the response was correct or incorrect** putem indica la sfârșitul testului dacă răspunsul a fost corect sau incorect.

Dacă bifăm opțiunea **Display the correct answer** putem afișa la sfârșitul testului răspunsul corect.

Butonul **Save** permite salvarea setărilor efectuate.

Butonul **Questions** permite introducerea întrebărilor care vor alcătui testul respectiv.

Butonul **Add New Question** introduce o întrebare.

În câmpul **Question x of y** introducem întrebarea x din y.

Din lista ascunsă **Type** alegem tipul întrebării. Există următoarele tipuri:

True/False – Adevărat /Fals,

Multiple choice – Cu alegere multiplă,

Multiple response – Cu răspuns multiplu,

Fill in the blank – Cu completarea spațiului liber.

La **Points** stabilim numărul de puncte pentru întrebarea respectivă.

În câmpurile care apar sub textul **Enter the answer choices, and mark which answer is correct** introducem răspunsurile și marcăm răspunsul corect.

Opțiunile **Add / Remove answer choice** permit adăugarea / ștergerea unui răspuns.

Dacă bifăm opțiunea **Shuffle answers** răspunsurile vor fi afișate aleatoriu / amestecate.

Butonul **Save** permite salvarea întrebării.

Butonul **Save and Add New Question** permite salvarea întrebării și adăugarea unei noi întrebări.

Butonul **Cancel** ne permite să renunțăm la întrebarea respectivă.

Butonul **Publish** permite publicarea testului. Ni se oferă sfatul ca după ce am realizat publicarea testului, acesta să nu mai fie modificat. Finalizăm operația de publicare a testului prin apăsarea butonului roșu **Publish**. Este afișat link-ul către testul respectiv și parola elevilor pentru test.

Butonul **Reports** afișează statistica răspunsurilor. Pentru fiecare elev care a rezolvat testul este afișat scorul, ora la care a început rezolvarea testului, precum și numărul de minute necesare pentru parcurgerea acestuia. Pentru a vedea cum a răspuns la întrebările testului un elev, apăsăm pe numele acestuia. Se calculează o medie a scorului pentru elevii care au participat la test și o medie a timpului de rezolvare. Profesorul poate exporta scorurile elevilor într-un fișier csv, fișier care conține următoarele informații: Name (numele), Start Datetime (început dată și oră), Time (timp), Percent (procent), Points Earned (puncte câștigate), Points Possible (puncte posibile). De asemenea pentru fiecare elev este afișat cum a răspuns la fiecare întrebare în parte (corect / greșit). În format csv sunt salvate pentru fiecare elev răspunsurile pe care le-a dat. Link-ul **answer key** furnizează răspunsurile corecte pentru testul respectiv.

Butonul **Logout** permite utilizatorului să părăsească testul respectiv.

Utilizarea testelor online realizate cu Testmoz, presupune renunțarea la tipărirea clasică a testelor și implică utilizarea unui laborator de informatică conectat la Internet.

Integrarea instrumentelor digitale în evaluare are loc “în perspectiva transformării modului în care elevii învață și sunt învățați, a aplicării noilor teorii constructiviste, construcționiste și conectiviste ale învățării, dar și a modelelor de integrare a tehnologiilor în educație” (Manolescu,M., Frunzeanu,M., 2016, pg. 100).

Pentru a fi eficiente, mijloacele TIC trebuie combinate cu tehnologii și metode tradiționale, astfel încât să conducă la îmbunătățirea actului de predare- învățare- evaluare, la partajarea cunoștințelor și a informațiilor, la obținerea unui grad sporit de flexibilitate a învățământului pentru a răspunde necesităților sociale concrete, la scăderea costurilor educației și la îmbunătățirea eficienței sistemului de învățământ.

Cu Testmoz testarea devine facilă pentru profesor și atrăgătoare pentru elevi.

Bibliografie:

1. <http://techtoolsforassessment.pbworks.com/w/page/93436025/Testmoz> Accesat 9 aprilie, 2017
2. <http://www.freetech4teachers.com/2010/10/testmoz-simple-tool-for-giving-tests.html#.WMLRnPIuNFo> Accesat 5 aprilie, 2017

3. <http://www.pearltrees.com/u/43255555-testmoz-the-test-generator> Accesat 5 aprilie, 2017
4. <https://testmoz.com/> Accesat 5 aprilie, 2017
5. <https://www.edidaktik.dk/en/testmoz-i-undervisningen.html> Accesat 7 aprilie, 2017
6. <https://www.youtube.com/watch?v=cj9mqegCtws> Accesat 9 aprilie, 2017
7. <https://www.youtube.com/watch?v=NCSA23ulNe0> Accesat 7 aprilie, 2017

Integrarea elementelor TIC în ora de limba și literatura română

Ghiga Elena Amalia
Colegiul Mihai Viteazul Bumbăști-Jiu, Gorj

„Instruirea asistată de calculator devine astăzi o nouă cale de învățare eficientă, valabilă la toate nivelurile, treptele și disciplinele școlare și universitare.” (Sorin Cristea)

Integrarea calculatorului în procesul de predare- învățare- evaluare a devenit în ultima perioadă o prioritate, întrucât se deschid noi orizonturi pentru practica educației: facilitarea proceselor de prezentare a informației, de procesare a acesteia de către elev, de construire a cunoașterii etc.

Instruirea asistată pe calculator pătrunde sub diverse forme tot mai mult în procesul de instrucție din cadrul lecțiilor de limba română fie în secvențele de învățare de la clasă (pentru vizualizarea informațiilor, afișarea de scheme, oferirea de informații suplimentare, antrenarea în diferite jocuri etc.), fie în autoinstruire (pentru găsirea de informații, exersare, creare, autoevaluare, primire de feedback).

Cursurile, exercițiile, conținuturile multimedia pot fi descărcate de pe internet, ceea ce permite accesul la o mare cantitate de informații. Principalul avantaj al acestei forme de învățare îl reprezintă caracterul interactiv dintre elev și calculator, profesorului revenindu-i cu predilecție rolul de îndrumător, accentul căzând pe învățatura individualizată. Instruirea asistată de calculator (IAC) are la bază modelul cognitivist al învățării. Spre deosebire de modelul tradițional al învățării care vizează memorarea, organizarea cunoștințelor în memorie și utilizarea acestora, teoriile învățării bazate pe IAC propun un model în care achiziția cunoștințelor este înlocuită cu construcția cunoștințelor (abilități, deprinderi, informații). Astfel, predarea devine din transmiterea de cunoștințe, un act didactic care ajută la construirea piramidală a acestora.

Calculatorul poate fi utilizat cu succes în desfășurarea lecțiilor de literatură, de gramatică și de comunicare. În cadrul lecțiilor de literatură, calculatorul sprijină actul învățării prin CD-uri, DVD-uri, audiobook-uri, înregistrări, ecranizări ale unor piese. Literatura română este o disciplină în cadrul careia creativitatea joacă un rol important. Studiul acestei discipline nu este complet dacă utilizăm numai metode tradiționale. Este bine ca elevii să știe să utilizeze o carte electronică, să poată citi articole din revistele de cultura („Dilema veche”, „România literară” etc.) sau de pe blogurile literare. Sistemul multimedia poate fi folosit cu succes în redactarea unor portofolii sau a unor prezentări PowerPoint.

Un exemplu relevant de practică didactică unde se poate folosi cu succes calculatorul l-ar constitui abordarea tematicii *Literatura și cinematografia* la clasa a IX-a. Pentru a ilustra cele două arte, literatura-arta cuvântului și cinematografia-artă a imaginii, pot fi studiate două creații, *Romeo și Julieta* de W. Shakespeare și producția cinematografică *Romeo și Julieta* în regia lui Franco Zeffirelli.

Obiectivele cognitive:

- Să sesizeze specificul literaturii și al filmului ca arte;
- Să aplice conceptele operaționale specifice comunicării (artistice) în cele două situații: receptarea unui fragment al textului literar „Romeo și Julieta” și receptarea unui episod, corespunzând textului, din ecranizarea adaptată cinematografic după piesa lui Shakespeare;
- Să identifice raportului text-imagine în realizarea ecranizărilor;
- Să identifice similitudinile și diferențele dintre cele două arte, literatură și cinematografie;
- Să argumenteze preferința pentru unul dintre genuri.

Activități preliminare:

- elevii sunt împărțiți pe grupe, sarcina lor este aceea de a compara o scena din piesa lui Shakespeare cu adaptarea sa cinematografică;
- fiecare grupă citește scena care i-a fost repartizată înaintea vizionării filmului. În timpul vizionării, elevii își iau notițe, completează fișe de observație.

Desfășurarea propriu-zisă:

Înaintea vizionării filmului se discută despre conceptul de artă (definiție, clasificare, caracteristici). Apoi se prezintă câteva repere din domeniul cinematografic (scenariul, regia, recuzita). Pe baza unei prezentări PowerPoint, elevii sunt provocați la o discuție privind evoluția diacronică a cinematografiei. Li se prezintă primul film al fraților Lumière, *Ieșirea muncitorilor din uzinele Lumière*, dialogul îndreptându-se spre *filmul mut*.

Se reactualizează ideile și problemele ancoră ale precedentei activități și cele ale activității în curs de desfășurare. Elevilor li se prezintă faptul că textul dramatic este o realitate estetică, un univers construit din și prin cuvânt, în timp ce opera cinematografică ia naștere prin îmbinarea cuvântului cu imaginea și sunetul, fiind o artă sincronică. Discuția permite trecerea la următorul moment din desfășurarea lecției.

Elvilor li se prezintă faptul că vor urmări filmul „Romeo și Julieta” ce are scenariul inspirat din tragedia „Romeo și Julieta” a lui W. Shakespeare pentru a identifica transformările specifice din codul literaturii în cel al cinematografiei. Nu se poate ajunge la o observare completă și detaliată a filmului la prima vizionare. Profesorul, împreună cu elevii, ar putea să revadă secvențele care îi interesează.

Se discută, în continuare, despre elementele implicate în realizarea unui film, spre deosebire de literatură (regie, scenariu, imagine, coloană sonoră, interpretare actricească etc.) și se expune problema unei clasificări a filmului în funcție de efectul pe care îl are asupra receptorului: divertisment/ relaxare sau cunoaștere artistică. Se reia conceptul de cunoaștere artistică, astfel încât, la finalul conversației, să se poată elabora concluziile referitoare la tema propusă: relația dintre literatură și ecranizarea operei literare/ film și existența filmului ca artă.

S-a ajuns la următoarele concluzii: artă a secolului al XX-lea, cinematograful este o formă modernă de comunicare artistică.. În cazul ecranizărilor unor opere literare, fidelitatea sau infidelitatea față de text nu trebuie să fie un criteriu de valorizare a spectacolului cinematografic. O altă asemănare ține de folosirea codului verbal, cu specificarea că în cazul cinematografiei acestuia i se adaugă elemente nonverbale și paraverbale. Se poate vorbi de sincretism în cazul cinematografiei, deoarece pentru a transmite mesajul este nevoie de text (scenariul, care poate avea la bază o operă literară), viziune regizorală, scenografie, lumină, sunet, costume și calitatea jocului actorilor. Toate aceste elemente „cooperează” pentru ca mesajul să ajungă la receptorul spectator.

Așadar, literatura și filmul se stimulează reciproc, sunt în permanentă căutare de noi mijloace expresive. Deși între ele s-au statornicit raporturi strânse, este incontestabil faptul că nu se pot substitui, chiar atunci când este vorba de opere bine cunoscute, specificul lor dându-le nota dominantă; fiecare apelează la alt limbaj.

Pornind de la următoarea afirmație, elevii vor sesiza strânsa legătură dintre cele două arte: „În vremurile pe care le trăim imaginea are fără doar și poate câștig de cauză în fața imaginației. Care va să zică, filmul bate cartea. Dar, adaug imediat, nu dă cu ea la podea. S-a întâmplat de nenumărate ori ca, mânați de-o ecranizare, cinefilii să se transforme în cititori avizi. (...) Putem spune, prin urmare, că o ecranizare reușită este, poate, cel mai bun mijloc de marketing literar. Sucind puțin lucrurile, privind din perspectiva cititorului avid, vi s-a întâmplat să vă placă o carte atât de tare încât s-o vreți numaidecât ecranizată, pentru ca apoi și alții să se „întoarcă la sursă” și să aibă parte de aceeași plăcere? Credeți în acest <<tertip>>? Îngrădește imaginea gata construită libertatea imaginației într-o așa de mare măsură încât lectura să-și piardă din <<autenticitate>>?” (Mircea Pricăjan, *Literatura pe ecran (ul minții)*).

În cadrul orelor de limbă și literatură română, instruirea asistată de calculator are ca scop crearea de abilități, de competențe și dezvoltarea cunoștințelor de cultură generală și de specialitate, diversificarea strategiilor didactice și integrarea acestora în desfășurarea procesului de învățământ, dezvoltarea de relații interpersonale, consolidarea abilităților de investigare științifică, dezvoltarea culturii vizuale, formarea deprinderilor practice utile, pregătirea elevilor pentru o societate bazată pe conceptul de educație permanentă (educația de-a lungul întregii vieți).

Bibliografie:

1. Cristea, Sorin, *Dicționar de pedagogie*, Chișinău-București, Editura Litera Internațional, 2000.
2. Cucoș, Constantin, *Pedagogie*, Iași, Editura Polirom, 1996.
3. Pavelescu, Marilena, *Metodica predării limbii și literaturii române: ghid pentru susținerea examenelor de definitivare și de acordare a gradelor didactice*, București, Corint, 2010.

Dezvoltarea competentelor IT in context european

Prof. inv.primar, Gheldi Filis
Școala Gimnazială Nr.12 “B.P.Hasdeu” Constanța

Sistemele europene de educație și formare trebuie să le ofere cetățenilor cunoștințele, aptitudinile și competențele de care vor avea nevoie în viitor ca să poată inova și prospera. Ele au deopotrivă un rol important în crearea unei identități europene, pornind de la culturile și valorile comune.

Tehnologiile digitale îmbogățesc procesul de învățare în variate moduri și oferă oportunități de învățare care trebuie să fie accesibile tuturor. Ele deschid accesul la o multitudine de informații și resurse.

Mediile digitale continuă să producă transformări importante în viața de zi cu zi a oamenilor, atât la nivel socio-cultural cât și psiho-cognitiv. În primul rând, tehnologiile informației și comunicării (TIC) au înlesnit accesul oamenilor la informații, prin intermediul sistemelor sofisticate de stocare (CD-uri, DVD-uri, iPod-uri etc.) și circulație a datelor (Internet și Intranet).

Dezvoltarea tehnologiilor digitale a oferit posibilitatea accesului la o mare varietate de surse de informații și participării la schimburi de experiență motivante din punct de vedere intelectual. Acesta constituie cu certitudine unul dintre principalele beneficii ale mediului digital.

În societatea de astăzi, este necesar ca fiecare persoană să dețină o paletă largă de competențe, cunoștințe și abilități, inclusiv un nivel suficient de competențe digitale, pentru a

putea juca un rol activ în societate, pentru a accesa și a progresa pe piața forței de muncă și pentru a se implica în educație și formare continuă într-o perspectivă de învățare pe tot parcursul vieții.

Ritmul schimbării în locurile de muncă în TIC duce către noi profile de locuri de muncă - precum specialiștii în sisteme informatice Big Data și Cloud, în locul locurilor de muncă clasice TIC - care nu sunt încă cuprinse în întregime de clasificarea statistică. Este probabil ca noile locuri de muncă să fie create în toate sectoarele industriale, dincolo de calea tradițională a studiilor TIC, însă cu o cerință puternică pentru TIC de a străbate alte traiectorii educaționale și traiectorii educaționale noi. Probabil că va continua ca tradiția să joace un rol esențial în sectorul TIC pentru neprofesioniști - în termenii educației formale sau traiectoriei carierei - însă este la fel de probabil că va continua noua cerere pentru profesionalizarea constantă prin calificări formale. Însă acestea nu trebuie să fie consecința educației universitare sau vocaționale și pot fi dobândite în schimb ulterior în carieră. Există o oportunitate imensă în prezent pentru abordări educaționale noi, moduri noi de furnizare, programe analitice și rezultate de învățare mai bune pentru a umple acest gol.

Strategia Uniunii Europene privind competențele pe termen lung „e-competențe pentru secolul XXI” este orientată spre obținerea progreselor cu mai multe realizări vizibile, în special în ceea ce privește producerea de practicieni în domeniul TIC.

Inovațiile de succes în domeniul TIC necesită abilități transdisciplinare, cognitive și de rezolvare a problemelor, precum și o înțelegere a bazelor abilităților de afaceri și de comunicare, inclusiv a competențelor în limbi străine.

Cetățenii au nevoie de un set adecvat de aptitudini și competențe pentru a menține nivelul de trai actual, pentru susținerea unei rate ridicate a ocupării forței de muncă și promovarea coeziunii sociale în perspectiva societății și pieței forței de muncă de mâine.

Bibliografie:

1. BADEA, D., Competențe și cunoștințe, în Revista de Pedagogie, nr. 58 (3), București: 2010.
2. COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR privind Planul de acțiune pentru educația digitală {SWD(2018)}
3. DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR DIGITALE, Ghidul profesorului de Maria Ranieri, www.Virtualstages.eu
4. EU Kids Online: www2.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/Home.aspx
5. European Charter for Media Literacy: www.euromedialiteracy.eu
6. Euromeduc: www.euromeduc.eu/?lang=en

Integrarea TIC la orele de istorie și de matematică

prof. Daniela Găbăroi, prof. Monica Cibotariu
Școala Gimnazială Grajduri

Lumea contemporană reprezintă o permanentă și inedită provocare pentru educație. Existența fiecărui individ în parte, ca și a întregii societăți în ansamblul ei, capătă deci un ritm din ce în ce mai alert, devine tot mai marcată de necesitatea cunoașterii rapide, complete și corecte a realității înconjurătoare, pentru ca luarea deciziilor să fie făcută ferm, oportun și competent.

Aceasta duce inevitabil, la creșterea volumului de informații ce trebuie analizat, la necesitatea stocării și prelucrării acesteia, deci la necesitatea utilizării calculatorului atât în viața de zi cu zi, cât și în procesul instructiv-educativ. Tehnologiile digitale nu trebuie să reprezinte o simplă adăugare în planul de învățământ, ele trebuie să fie integrate deplin „în serviciul educației” la toate nivelurile sistemului școlar.

Astfel, actorii educaționali trebuie să fie formați pentru a face față schimbării, incertitudinii și inovării. Complexitatea crescută a Școlilor și a mediilor de învățare de astăzi sugerează nevoia realizării într-o nouă manieră a activităților educaționale. Integrarea TIC în curriculum este un proces care trebuie înțeles în sensul „utilizării noilor tehnologii pentru a învăța”, mai degrabă decât „a învăța să utilizezi noile tehnologii” (UNESCO, 2004) și vizează valorificarea potențialului noilor tehnologii pentru ameliorarea predării și învățării prin integrarea în curriculum a activităților care permit sau favorizează utilizarea TIC.

La Școala Gimnazială Grajduri din județul Iași dispunem și utilizăm permanent în procesul de desfășurare a orelor de istorie și de matematică – și nu numai – de un laptop conectat la rețeaua de Internet, suporturi pentru informație (CD, stick-uri de memorie), boxe, imprimantă, televizor, care, fiind de dimensiuni mari, poate fi conectat la computer în calitate de proiector. Pentru o bună funcționare, este nevoie ca acestea să fie întreținute într-o stare optimă, să corespundă tendințelor actuale ale TIC. Internetul, care este un instrument din ce în ce mai accesibil, a devenit sursa cea mai vastă de documentare atât pentru predarea la clasă a istoriei și a matematicii, cât și pentru teme și cercetarea individuală a elevilor.

Avantajele Internetului provin din faptul că majoritatea materialelor de aici sunt, în mod regulat, aduse la zi, cu un cost relativ redus, dar și din faptul că informațiile disponibile se găsesc într-un format digital, astfel încât textul, imaginile și sunetul pot fi preluate pentru a fi folosite la orele de istorie. Utilizarea TIC a facilitat restructurarea demersului didactic, a permis crearea unor situații de învățare dificil de realizat anterior, a diversificat resursele didactice, sporind ponderea acestora pentru optimizarea metodelor aplicate.

Deseori din durata unui film documentar, artistic, emisiune televizată avem nevoie doar de un fragment, pentru a fi integrat într-o etapă a lecției și a realiza o anumită metodă. La secționarea fișierelor video ne este util programul Windows Live Movie Maker. Hărți tematice, sistematizate în colecții după principiul cronologic, care pot fi utilizate pentru diversificarea unor metode, precum: citirea, compararea hărților, demonstrația, prelegerea. Datorită computerului și proiectorului, pe parcursul unei lecții pot fi proiectate un număr impunător de hărți, pot fi selectate cele mai reușite din punct de vedere științific, didactic, estetic.

O altă aplicație gratuită pusă la dispoziție de Google pentru organizare, stocare și editare de fotografii este Picasa picasa.google.com/. Aceasta ne oferă numeroase instrumente de editare, precum și posibilitatea de a crea slideshow-uri, colaje, publicare de albume pe Internet, precum și pregătirea fotografiilor pentru utilizare externă (tipărire, email). Cu ajutorul acestei aplicații elevii noștri au elaborat și o broșură intitulată *1 Decembrie – Ziua Națională a României*.



Integrând TIC în învățare, permitem elevului colectare de date pentru proiecte științifice, modelarea unor modele matematice, fenomene și procese economice sau sociale, vizualizare și organizare grafică. Elevii pot învăța individual, dar și împreună cu alții, utilizând un soft educațional și astfel pot fi monitorizați și evaluați de la distanță.

Spre exemplu, o simplă enumerare a instrumentelor care se pot folosi cu succes la clasă, în desfășurarea orelor de matematică, începe cu programe utilitare ca MathType, CABRI, GEOGEBRA care oferă resurse digitale și software destinate învățării și predării, Google Sites [google.com/sites/help/intl/en/overview.html](https://www.google.com/sites/help/intl/en/overview.html) un serviciu gratuit care permite crearea de site-uri după șabloane prestabilite, Teachertube www.teachertube.com care găzduiește o colecție de videoclipuri și materiale utile create de profesori în scopuri educaționale.

Există numeroase platforme de învățare și testare, validate educațional, multe dintre ele oferite gratuit, ce pot constitui excelente forme de învățare la clasă sau la distanță. Pentru a crea un mediu de învățare cât mai aproape de o clasă reală, un cadru didactic are nevoie de trei tipuri de resurse și anume: o platformă de interacțiune în timp real, cu video și text, cu elevii. Cele mai eficiente platforme pe care le folosim deja sunt – Zoom și Google Meet (cu sugestii de alternative unde procesul de a crea o întâlnire online e similar și accesul e gratuit); aplicații sau platforme de colaborare on-line, care facilitează schimbul de documente, teste sau teme pentru acasă, între profesori și elevi și înregistrează o evidență a acestora, care permite și feed-back din partea profesorului. Aici se pot utiliza Google Classroom și Edmodo, EasyClass și ClassDojo; de resurse și aplicații de învățare pe care le poate crea profesorul sau resurse deja existente sub formă de prezentări, lecții, fișe, imagini și clipuri pe care le putem folosi atât în timpul lecțiilor live, cât și ca teme de lucru pentru acasă. Aici lista e mai lungă și include aplicații precum ASQ, Kahoot, Quizziz, Wordwall, Padlet, Twinkl sau Digitaliada, precum și surse de inspirație pentru filme, teme și studiu individual.

Cadrul didactic poate realiza lecții atractive utilizând diferite programe on-line cu trimiteri la linkuri utile de pe youtube sau facebook pentru predarea sau consolidarea conținuturilor. Un astfel de model am realizat și noi la Școala Gimnazială Grajduri și a fost primit cu interes de către elevii mei.

Profesor: Cibotariu Monica

Disciplina Matematică, clasa a VIII a

Rapoarte. Proportii. Procente- Lectie de recapitulare

SARCINI POSTATE ELEVILOR PE FACEBOOK

Vizionati lectia prezentată la emisiunea Telescoala și transcrieti pe maculator.

https://www.youtube.com/watch?v=sWkns0OH1NM&fbclid=IwAR1loj_iHhAVGjwNe-7oxTrnFskl4xCwSCMAOry-9j9L3ThbNETiZ8e9nQ

Rezolvați exercitiile din link-ul următor pentru consolidarea notiunilor recapitulate:

<https://www.profesorultau.ro/rapoarte-si-proportii-proportii-exercitii-partea-3.aspx>

Evaluare: Rezolvați testul din link și trimiteți rezolvarea pe pagina de Facebook

<https://www.facebook.com/profile.php?id=618429871>

<https://www.profesorultau.ro/rapoarte-si-proportii-proportii-exercitii-partea-3.aspx>

Tehnologia este foarte utilă atât elevului, cât și profesorului, însă folosirea acesteia trebuie să îmbunătățească calitativ procesul instructiv-educativ, nu să îl îngreuneze. Utilizarea la întâmplare a calculatorului și a tehnologiei, fără un scop precis, la un moment nepotrivit în timpul lecției duce la plictiseală, monotonie, ineficiența învățării prin neparticiparea unor elevi, nerealizarea obiectivelor lecției și poate produce repulsie față de acest mijloc modern de predare-învățare-evaluare. Folosirea în exces a calculatorului poate duce la pierderea abilităților practice, de calcul și de investigare a realității, la deteriorarea relațiilor umane. De asemenea, individualizarea excesivă a învățării on-line poate duce la lipsa dialogului elev-profesor și la izolarea actului de învățare în contextul său psiho-social.

Astăzi, în contextul pandemiei de Covid-19, Ministerul Educației și Cercetării a stabilit – împreună cu specialiștii din cadrul Ministerului Sănătății și în conformitate cu recomandările Comitetului Național pentru Situații de Speciale de Urgență – ca în România, cursurile în învățământul preșcolar, primar, gimnazial, liceal, profesional și postliceal să rămână suspendate, dar se va continua învățarea asistată de tehnologie până în data de 12 iunie, când se vor încheia cursurile anului școlar. Așadar, învățarea continuă dincolo de Școală și cu instrumente on-line accesibile tuturor și cu multă determinare, putem face progrese împreună și, mai mult decât oricând, putem încuraja elevii să învețe și să lucreze independent.

Bibliografie:

- Dumitriu-Lupan, Nușa, *Curs de formare Implementarea competențelor cheie TIC în curriculum național, disciplina Istorie*, București, 2012.
- www.edu.ro

Dezvoltarea competențelor IT în context european

prof. Firu Carmen Camelia

prof. Roman Roxana Ana

Gradinița cu Program Prelungit nr. 29 Sibiu

Educația și formarea sunt cele mai bune investiții în viitorul Europei. Ele au un rol extrem de important în stimularea creșterii economice, a inovării și a creării de locuri de muncă. Sistemele europene de educație și formare trebuie să le ofere cetățenilor cunoștințele, aptitudinile și competențele de care vor avea nevoie în viitor ca să poată inova și prospera. Ele au deopotrivă un rol important în crearea unei identități europene, pornind de la culturile și valorile comune. Educația ar trebui să îi ajute pe tineri să dobândească puterea de a se exprima și de a interacționa, de a participa și de a modela viitorul unei Europe caracterizate de democrație, solidaritate și incluziune. Tehnologiile digitale îmbogățesc procesul de învățare în variate moduri și oferă oportunități de învățare care trebuie să fie accesibile tuturor. Ele deschid accesul la o multitudine de informații și resurse.

Educația poate beneficia de pe urma deschiderii sălilor de clasă, a experiențelor și proiectelor concrete, a noilor instrumente și materiale de studiu, precum și a resurselor educaționale deschise. Elevii și studenții pot fi dobândi mai multă autonomie prin colaborarea online. Accesul la tehnologii digitale și utilizarea lor pot contribui la reducerea decalajului la învățatură dintre elevii care provin din medii socioeconomice favorizate și cei din medii defavorizate. Tehnicile de predare personalizate pot duce la sporirea motivației prin concentrarea asupra fiecărui elev în parte. Însă progresul înregistrat în privința integrării tehnologiei în educație continuă să fie mic.

În majoritatea țărilor industrializate, Internetul a intrat deja în viața de zi cu zi a multora dintre noi: de la cumpărarea unui bilet de tren până la consultarea unui cata-log bibliografic, Netul reprezintă o “tehnologie invizibilă”. Mai mult, dezvoltarea Inter-netului acasă și în școli a dus la apariția unei categorii specifice de utilizatori – copii și adolescenți – pentru care mediul familial și școlar constituie locurile preferate de unde ei accesează mediul online. (Livingstone, 2009)

Profesorii au ajuns să recunoască faptul că protecționismul nu funcționează în sala de clasă: condamnarea mediei duce în mod inevitabil la ciocniri cu preferințele și culturile elevilor. În conformitate cu această nouă abordare, nu se mai pornește de la premiza că tehnologia este neapărat dăunătoare și tinerii sunt pur și simplu victime pasive ale influenței media ci se vizează în schimb dezvoltarea unui stil mai reflexiv de predare și învățare, în care studenții să poată reflecta asupra activității lor, atât din postura de „cititori” cât și de „scriitori” de texte media și să înțeleagă factorii sociali și economici care sunt în joc.

Dezvoltarea tehnologiilor digitale a oferit posibilitatea accesului la o mare varietate de surse de informații și participării la schimburi de experiență motivante din punct de vedere intelectual. Acesta constituie cu certitudine unul dintre principalele beneficii ale mediului digital. În același timp, apar însă și noi probleme legate în particular de credibilitatea și veridicitatea surselor de informații. De fapt, oricine poate publica pe Inter-net orice fel de conținut sau informație. Controalele calitative preventive care să ofere o garanție asupra veridicității informației lipsesc, la fel și standardele comune asupra publicării online a informațiilor care pot fi cu ușurință schimbate, modificate și plagiate.

Instrumentele pentru publicarea și schimbul online devin din ce în ce mai simple și ușor de utilizat. De la bloguri la wiki-uri, de la podcasting* la YouTube, utilizatorul are din ce în ce mai multe posibilități să creeze conținut, chiar și în cooperare cu alte persoane. Web 2.0* promovează participarea la activități de “co-creație” (Jenkins et al., 2006), care permit trecerea de la o utilizare pasivă, la producția proactivă a conținutului multimedia, cum ar fi muzică, video și audio (Floridi și Sanders, 2005). În acest caz, utilizatorii de Internet ai generației recente sunt numiți prosumatori, adică în același timp producători și consumatori. La nivel conceptual, modalitatea de lucru diferită a dispozitivului tehnic-comunicațional contribuie la demistificarea conceptelor de autor și de proprietate intelectuală, îndemnând utilizatorul să se auto-perceapă ca probabil auto-protagonist al unui proiect colectiv de o mai mare anvergură. Apar noi forme ale dreptului de autor (cum ar fi licența Creative Commons), inspirate de principiile de schimb și de transparență ale mișcării Open Source (Stallman, 2003; Himanen, 2001). Însă apar noi probleme. Noile medii digitale permit cu ușurință crearea, manipula-rea, publicarea și partajarea de conținut online (O'Reilly, 2005). Activități, cum ar fi «co-py-paste» sunt practicate în fiecare zi de mii de tineri, fără nicio intervenție creatoare. În plus, practici cum sunt partajarea și descărcarea de fișiere ilegale, dau naștere unor noi probleme, ce nu pot fi rezolvate decât prin măsuri educative adecvate.

O bună documentare a activităților educaționale constituie un element esențial în dezvoltarea profesională și îmbunătățirea practicilor pedagogice. Documentarea oferă posibilitatea de a privi cu detașare experiențele proprii și de a împărtăși cu colegii sau specialiștii rezultatele activității.

Capacitatea de a participa într-un mod constructiv și rațional la comunitățile online și rețelele virtuale este o premisă fundamentală a participării într-un mod activ la ceea ce se cheamă “societatea informațională”. Răspândirea noilor canale media și a instrumentelor web 2.0*, permite dezvoltarea unor noi oportunități de participare civică și socială (e-implicare*, e-includere*), care necesită aptitudini socio-relaționale și comunicaționale adecvate.

Mediile digitale continuă să producă transformări importante în viața de zi cu zi a oamenilor, atât la nivel socio-cultural cât și psiho-cognitiv. În primul rând, tehnologiile informației și comunicării (TIC) au înlesnit accesul oamenilor la informații, prin intermediul sistemelor sofisticate de stocare (CD-uri, DVD-uri, iPod-uri etc.) și circulație a datelor (Internet și Intranet). În al doilea rând, au dematerializat granițele spațio-temporale estompând diferențele sociale și situaționale, și, prin urmare, au creat noi forme de comunicare și de relații mediate. În al treilea rând, ducând mai departe intuiția lui Marshall McLuhan în legătură cu „satul global” (1964), au accelerat procesul de globalizare: TIC au făcut lumea mai inter-de-pendentă ca oricând, înlesnind libera circulație a produselor și finanțelor, și, de aseme-nea, a ideilor și culturilor.

Bibliografie:

Comisia europeana, Comunicare a comisiei catre parlamentul European, consiliu comitetului economic si social european si comitetul regiunilor, 2018
Ranieri Maria, Dezvoltarea competentelor digitale, Virtual Stages Against Violence

Dezvoltarea competențelor IT în procesul instructiv-educativ

**p.i.p.Făcăleț Daniela,
Școala Gimnazială nr.2 Comarnic**

Lumea contemporană reprezintă o permanentă și inedită provocare pentru educație. Existența fiecărui individ în parte, ca și a întregii societăți în ansamblul ei, capătă un ritm din ce în ce mai alert, devine tot mai marcată de necesitatea cunoașterii rapide, complete și corecte a realității înconjurătoare, pentru ca luarea deciziilor să fie făcută ferm, oportun și competent. Aceasta duce inevitabil, la creșterea volumului de informații ce trebuie analizat, la necesitatea stocării și prelucrării acesteia, deci la necesitatea utilizării calculatorului atât în viața de zi cu zi, cât și în procesul instructiv-educativ. Tehnologiile digitale nu trebuie să reprezinte o simplă adăugare în planul de învățământ, ele trebuie să fie integrate deplin „în serviciul educației” la toate nivelurile sistemului școlar. Actorii educaționali trebuie să fie formați pentru a face față schimbării, incertitudinii și inovării.

Calculatorul este foarte util, atât elevului cât și profesorului, însă folosirea acestuia trebuie realizată astfel încât să îmbunătățească calitativ procesul instructiv-educativ, nu să îl îngreuneze. Calculatorul trebuie folosit astfel încât să urmărească achiziționarea unor cunoștințe și formarea unor deprinderi care să permită elevului să se adapteze cerințelor unei societăți aflată într-o permanentă evoluție. Acesta trebuie să fie pregătit pentru schimbări, să le întâmpine cu entuziasm, nu cu frică și rezistență. Dacă elevii sunt orientați cu încredere spre schimbare, ei vor simți nevoia de a fi instruiți cât mai bine pentru a face față noilor tipuri de profesii.

Profesorul trăiește el însuși într-o societate în schimbare, și din fericire, în prima linie a schimbării, astfel încât va trebui să se adapteze, să se acomodeze, să se perfecționeze continuu. Deci, introducerea în școală a Internetului și a tehnologiilor moderne duce la schimbări importante în procesul de învățământ.

Astfel, actul învățării nu mai este considerat a fi efectul demersurilor și muncii profesorului, ci rodul interacțiunii elevilor cu calculatorul și al colaborării cu profesorul. Această schimbare în sistemul de învățământ vizează următoarele obiective :

1. Creșterea eficienței activităților de învățare
2. Dezvoltarea competențelor de comunicare și studiu individual

Atingerea acestor obiective depinde de gradul de pregătire al profesorului în utilizarea calculatorului, de stilul profesorului, de numărul de elevi, de interesul, cunoștințele și abilitățile acestora, de tipul programelor folosite, de timpul cât se integrează softul în lecție, de sincronizarea explicațiilor cu secvențele utilizate, de metodele de evaluare, de fișele de lucru elaborate.

Utilizarea la întâmplare, fără un scop precis, la un moment nepotrivit a calculatorului în timpul lecției duce la plictiseală, monotonicitate, ineficiența învățării prin neparticiparea unor elevi la lecție, nerealizarea obiectivelor lecției și poate produce repulsie față de acest mijloc modern de predare-învățare-evaluare. Folosirea în exces a calculatorului poate duce la pierderea abilităților practice, de calcul și de investigare a realității, la deteriorarea relațiilor umane. De asemenea, individualizarea excesivă a învățării duce la negarea dialogului elev-profesor și la izolarea actului de învățare în contextul său psihosocial. Materia se segmentează și se atomizează prea mult, iar activitatea mentală a elevilor este diminuată, ea fiind dirijată pas cu pas.

Totuși, utilizarea calculatorului are numeroase avantaje :

- Stimularea capacității de învățare inovatoare, adaptabilă la condiții de schimbare socială rapidă
- Consolidarea abilităților de investigare științifică
- Conștientizarea faptului că noțiunile învățate își vor găsi ulterior utilitatea
- Creșterea randamentului însușirii coerente a cunoștințelor prin aprecierea imediată a răspunsurilor elevilor
- Întărirea motivației elevilor în procesul de învățare
- Mobilizarea funcțiilor psihomotorii în utilizarea calculatorului
- Dezvoltarea culturii vizuale
- Asigurarea unui feed-back permanent, profesorul având posibilitatea de a reprojeta activitatea în funcție de secvența anterioară
- Facilități de prelucrare rapidă a datelor, de efectuare a calculelor, de afișare a rezultatelor, de realizare de grafice, de tabele
- Asigură alegerea și folosirea strategiilor adecvate pentru rezolvarea diverselor aplicații
- Asigură pregătirea elevilor pentru o societate bazată pe conceptul de educație permanentă
- Determină o atitudine pozitivă a elevilor față de disciplina de învățământ la care este utilizat calculatorul și față de valorile morale, culturale și spirituale ale societății
- Ajută elevii cu deficiențe să se integreze în societate și în procesul educațional

Utilizarea calculatorului și a internetului permit o înțelegere mai bună a materiei într-un timp mai scurt. Se reduce timpul necesar prelucrării datelor experimentale în favoarea unor activități de învățare care să implice procese cognitive de rang superior: elaborarea de către elevi a unor softuri și materiale didactice necesare studiului. Se dezvoltă, astfel, creativitatea elevilor. Aceștia învață să pună întrebări, să cerceteze și să discute probleme științifice care le pot afecta propria viață. Ei devin persoane responsabile capabile să se integreze social.

În cazul evaluării, se elimină subiectivitatea umană, elevul fiind protejat de capriciile profesorului. Este redusă starea de stres și emotivitatea elevilor. Există posibilitatea evaluării simultane a mai multor elevi cu nivele de pregătire diferite, deoarece testele de evaluare sunt realizate de asemenea pe nivele de dificultate diferite.

Se pot realiza recapitulări, sinteze, scheme atractive, animate care să ducă la reținerea mai rapidă a informației esențiale. Se pot realiza jocuri didactice în scopul aprofundării cunoștințelor și dezvoltării abilităților practice sau în scopul îmbogățirii acestora, proiecte, portofolii, pagini html.

Elevii pot realiza pagini web de prezentare a școlii, a orașului, a țării (cu obiective turistice), a culturii, obiceiurilor și tradițiilor poporului român, a materialelor didactice elaborate de ei și de profesorii lor, de informare (subiecte și bareme de corectare pentru diferite examene și concursuri școlare, manifestări științifice și cultural artistice, cărți și reviste școlare, cursuri de pregătire și perfecționare pentru elevi și pentru profesori, grafice de desfășurare a olimpiadelor și examenelor, documente oficiale, forum de discuții, note ale elevilor și date despre activitatea lor în școală, statistici realizate de elevi pe diverse teme).

TIC nu trebuie să fie doar un instrument pentru a prezenta conținuturile existente într-o altă manieră, trebuie să ducă la modificarea modului de gândire și stilului de lucru la clasă al profesorilor, cristalizate în secole de învățământ tradițional, prea puțin preocupat de personalitatea și de posibilitățile elevului.

Bibliografie

1. Ionescu Miron , Ioan Radu, Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2004.
2. Iucu Romiță, Manolescu Marin, Elemente de pedagogie, Editura Credis,București, 2004.

3. Logofătu Michaela, GarabetMihaela, Voicu Anca, Păușan Emilia, Tehnologia Informației și a Comunicațiilor în școala modernă, Editura Credis, București, 2003.

Dezvoltarea competențelor IT în context european

**Prof. înv. Preșcolar Dumitrescu Doriană Lavinia și Adina Picu-Vulpășin
Grădinița cu PP “ Lui Goghiță, Timișoara**

Competențele digitale sunt esențiale pentru educație, participarea active în societate, dar și viața profesională. Dacă vorbim despre învățământul preuniversitar, este essential să înțelegem această competență și, în aceeași măsură, să o cultivăm.

Competențele digitale sunt unele dintre cele opt componente-cheie, ce se concretizează în utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game de tehnologii ale informației și comunicațiilor pentru informare, comunicare și soluționare a problemelor în toate domeniile vieții, conform tabloului de bord privind agenda digital din 2015, competența digitală a 40% din populația UE se situează la nivel insuficient, 22% din cetățeni nefolosind Internetul.

În momentul de față, atât în învățământul universitar, cât și în cel preuniversitar, este recunoscut rolul Internetului, dar și cel al Web-ului în predare, învățare și evaluare. În multe cazuri, Web-ul a devenit un instrument de lucru indispensabil pentru toate cadrele didactice, atât în sala de clasă cât și în afara sa.

Noile tehnologii moderne ne oferă o gamă largă de aplicații, acestea reprezentând baza pentru un nou sistem de furnizare a educației cât și de construire a cunoașterii.

Odata cu dezvoltarea resurselor IT, modul clasic de învățare suferă tranformații destul de rapide. Tot mai multe voci susțin faptul că ne îndreptăm spre o revoluție în educație, acum menirea educatorului este acela de intermediar al cunoașterii, care își pierde mult din pregnanță.

Web site-urile sunt instrumente noi, deosebit de importante, ce facilitează procesul de învățare. Acesta asigură tuturor elevilor și cadrelor didactice acces nelimitat la informațiile științifice actuale ce se află în cărți, cursuri sau baze de date.

Elevii experimentează în mod direct explorări științifice și relaționează în mod virtual cu cercetători din sfera respectivă, care le pot oferi explicații, dar și să îi ghideze în propriile căutări. Profesorii împreună cu elevii pot comunica idei și pot schimba resurse prin e-mail, chat și video-conferințe. Cadrele didactice pot să organizeze excursii virtuale în cadrul muzeelor sau locuri în care elevii nu ar putea ajunge dacă nu ar avea Internet.

Cu ajutorul resurselor IT se poate învăța de acasă fără a mai fi nevoie de deplasarea către instituțiile special amenajate, cu ajutorul unei simple conexiuni la Internet se pot căuta mai multe cursuri dintr-un anumit domeniu având astfel acces la mai multe opinii (spre deosebire de modalitatea de predare clasică).

Câteva dintre cele mai folosite aplicații în acest context sunt: Programe de procesare de text și calcul tabular, dar și E-mail, Navigarea pe Web, etc.

Resursele web contribuie într-o măsură foarte mare la schimbarea tipului de predare, dintr-un model static, cel în care elevul este un simplu ascultător pentru ceea ce predă profesorul, într-unul dinamic, în care procesul de învățare se ghidează după elev, iar acesta este atras să caute pe cont propriu noi surse de cunoaștere.

Generația nouă este definită de cuvântul „altfel”. Iar altfel înseamnă în primul rând un

acces la tehnologie fără precedent. Și pentru că tehnologia este o parte atât de importantă din viața noastră (copiii de azi se joacă mai degrabă pe computer decât în curtea școlii, 90% dintre noi folosim Internetul, 20% au postat, la un moment dat, online filmulețe în care ei sunt starurile, 83% dorm cu telefoanele lângă ei, principala sursă de știri și de informații este Internetul) este firesc să aibă și efecte adverse. Unii cercetători susțin că toate gadget-urile care ne înconjoară ne afectează intelectul; alții afirmă că atâta timp cât tehnologia ne exersează mințile și ne furnizează din ce în ce mai multe informații, trebuie să ne îmbunătățească abilitățile cognitive. În finalul capitolului I, cumulând indicatorii identificați în literatura consacrată noii generații (Bennett et al., 2008; Kennedy et al., 2010; Smith, 2012) și raportându-ne la tehnologia dominatoare, am definit nativul digital ca fiind o persoană născută în și după 1980, care provine dintr-un mediu bogat în suporturi tehnice, având acces la o gamă largă de noi tehnologii, care utilizează servicii de Internet prin intermediul tehnologiei moderne, ca primă sursă pentru obținerea unei informații, prezintă siguranță în utilizarea tehnologiilor, folosește mai multe dispozitive simultan și le utilizează pentru a desfășura o serie de activități.

Educația digitală a devenit în ultimul timp una dintre preocupările prioritare ale învățământului românesc, prin impunerea alfabetizării și a comunicării digitale pentru orice participant la procesul instructiv-educativ. Integrarea și utilizarea diverselor tipuri de tehnologii în procesul educațional nu mai este văzută ca o mișcare avangardistă, ci ca o necesitate. La nivelul întregii lumi, se observă transformarea conținutului cultural într-o formă digitală, favorizând accesibilitatea la produse educaționale oricui, oriunde și oricând. Învățământul virtual a devenit un fenomen în industria românească în ultimii ani, iar efectele sale pe termen scurt, mediu și lung ar trebui evaluate mai atent.

Bibliografie

1. Cerghit, Ioan, Mass-media și educarea tineretului școlar, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972;
2. Cerghit, Ioan, Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii, Editura Aramis, București, 2002;
3. Cerghit, Ioan, Mass-media și educarea tineretului școlar, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972;
4. www.elearning.ro/importanta-tic-n-formarea-cadrelor-didactice

Softul educațional, instrument de învățare interactivă a elevilor cu cerințe educaționale speciale

Prof. Drăghiță Rodica
Centrul Școlar de Educație Incluzivă "Aurora" Reșița

Utilizarea calculatorului atât în viața de zi cu zi cât și în procesul instructiv-educativ a devenit o necesitate deoarece lumea contemporană reprezintă o permanentă provocare pentru educație și nu numai. Existența fiecărui individ în parte, ca și a întregii societăți în ansamblul ei, capătă un ritm din ce în ce mai alert, devine tot mai marcată de necesitatea cunoașterii rapide, complete și corecte a realității înconjurătoare, pentru ca luarea deciziilor să fie făcută ferm,

oportun și competent, deoarece volumul de informații ce trebuie analizat crește, iar acestea trebuie stocate și prelucrate.

Tehnologiile digitale nu trebuie să reprezinte o simplă adăugare în planul de învățământ, ele trebuie să fie integrate deplin în serviciul educației la toate nivelurile sistemului școlar. Actorii educaționali trebuie să fie formați pentru a face față schimbării, incertitudinii și inovării.

Calculatorul este foarte util atât elevului, cât și profesorului, însă folosirea acestuia trebuie realizată astfel încât să îmbunătățească calitativ procesul instructiv-educativ, nu să îl îngreuneze. Computerul trebuie folosit astfel încât să urmărească achiziționarea unor cunoștințe și formarea unor deprinderi care să permită elevului să se adapteze cerințelor unei societăți aflată într-o permanentă evoluție. Dacă elevii sunt orientați cu încredere spre schimbare, ei vor simți nevoia de a fi instruiți cât mai bine pentru a face față noilor tipuri de profesii.

Introducerea în instituții a internetului și a tehnologiilor moderne duce la schimbări importante în procesul de învățământ. Astfel actul învățării nu mai este considerat a fi efectul demersurilor și muncii profesorului, ci rodul interacțiunii elevilor cu calculatorul și al colaborării cu profesorul.

Elevii cu CES sunt expuși unui anumit risc, în special în mediul școlar. Se știe că, în mod proporțional, aproape de două ori mai mulți elevi cu dizabilități renunță la școală. În clasă, elevii cu dizabilități se confruntă cu mai multe probleme decât colegii lor fără dizabilități. De exemplu, copiii cu tulburări de atenție au probleme de disciplinare, note mici sau incapacitatea de a-și împlini sarcinile. Copiii cu tulburări emoționale și/sau comportamentale pot avea rezultate foarte scăzute la multe materii deoarece întâmpină dificultăți în actul lexico-grafic și în calculul matematic. După ce termină școala, acești elevi se confruntă cu tot felul de probleme la găsirea unui loc de muncă și la integrarea lor în societate. Având în vedere faptul că, în ultimii ani, s-a extins folosirea tehnologiei în clasă, a apărut speranța unei îmbunătățiri a participării la activitățile din clasă a elevilor cu CES. Aplicațiile bazate pe utilizarea calculatorului, cuplate cu un software nou și îmbunătățit și cu dispozitive mai bune de adaptare, ar putea fi de mare ajutor copiilor cu dizabilități, pentru finalizarea educației lor și pentru a deveni productivi în societatea din care fac parte.

Computerele sunt folosite de elevii cu dizabilități pentru a efectua diferite exerciții specifice. Învățarea cu ajutorul calculatorului, ca abordare educațională a tehnologiei, poate lua multe forme, inclusiv introducerea de către profesor a unor subiecte noi și acordarea de oportunități de învățare individuală. Pe de altă parte, Prin folosirea calculatorului ca instrument de învățare, educatorii au realizat beneficiile utilizării calculatorului, inclusiv accesul la internet, ca mijloc de îmbunătățire a abilităților elevilor de rezolvare a problemelor. Această abordare extinde orizontul elevilor dincolo de pereții sălii de clasă în lumea telecomunicațiilor, a cercetării online și accesul la resurse pe care comunitatea din care face parte nu i le poate asigura pe plan local.

În ultimul timp utilizarea calculatorului a devenit tot mai frecventă în cadrul activităților de instruire în școli.

Astfel aproape toate studiile arată avantajele utilizării calculatorului, în raport cu altă metodă, atitudinea copilului față de calculator fiind una pozitivă cu atât mai mult cu cât ajută la reducerea timpului de studiu.

Referitor la integrarea calculatorului în procesul didactic trebuie să menționăm că, de fapt, este vorba de modul în care informațiile și sarcinile de lucru cuprinse în soft se articulează cu celelalte secvențe ale instruirii și răspund unor obiective urmărite de profesor. Prin soft educațional se înțelege un program proiectat care poate fi folosit în instruire/învățare.

După funcția pedagogică specifică pe care o au în cadrul procesului de instruire/învățare, softurile educaționale se clasifică astfel: softuri de exersare care sunt prezentate ca un supliment al

lecției din clasă și urmăresc exercițiul individual necesar pentru însușirea unor informații, pentru formarea unor deprinderi specifice, și care permit totodată copilului să aibă mereu și o evaluare exactă a răspunsului;softurile interactive care sunt folosite pentru predarea informațiilor noi, permițând un dialog între programul respectiv și copil asemănător dialogului profesor elev din clasă;softurile de simulare care permit reprezentări controlate prin intermediul unui model cu comportament asemănător;softurile de testare a cunoștințelor care sunt diverse deoarece, depind de mai multe elemente cum ar fi, momentul testării, scopul, feedback-ul oferit;jocurile educative sunt softuri cu jocuri ce implică rezolvarea unor probleme de către copil de obicei folosind simularea unui fenomen real;

În învățământul cu cerințe educative speciale, utilizarea calculatorului și a softului educațional se face în funcție de posibilitățile de învățare a fiecărui copil, de interesul pe care acesta îl are pentru munca la calculator și nu în ultimul rând, se ține cont de vârsta pe care o are elevul cu CES.

Studiile făcute în ultimii ani au scos la iveală faptul că numărul copiilor de vârstă școlară care prezintă probleme comportamentale, ori emoționale a crescut. De asemenea, există mai mulți copii cu tulburări de limbaj, de atenție sau hiperactivi cu care trebuie lucrat în mod special. Limbajul reprezintă un element important al adaptării copilului la cerințele grupului, acesta permițând copilului să-și exprime părerile, gândurile, să coopereze cu cei din jur.

Softurile alese în procesul de instruire/învățare urmăresc atingerea unor obiective clare și sunt stabilite de către cadrul didactic cu care lucrează, pe înțelesul copilului și având în vedere un anumit interval de timp. Dezvoltarea limbajului și integrarea socială reprezintă elemente importante începând de la o vârstă cât mai fragedă.

Elevii trebuie să facă față unor informații diverse și uneori abundente, ceea ce poate conduce la o atitudine de refuz din partea acestora de a participa la activități, sau mai mult din cauza supraîncărcării transmiterii cunoștințelor, să apară înțelegeri greșite, confuzii sau chiar epuizare fizică și motivațională.

Pentru a fi în acord cu copiii cu care lucrăm este bine să-i ascultăm, să îi înțelegem, acesta fiind un mecanism eficient de comunicare.

Formarea competențelor copilului prevăzute în programa școlară, nu depinde doar de metodele tradiționale de predare, ci și de folosirea eficientă a instruirii asistate de calculator.

Pentru a utiliza eficient softurile educaționale în primul rând trebuie să existe în instituția de învățământ echipamente necesare, apoi cadrele didactice trebuie să cunoască metoda instruirii asistate de calculator, să o accepte și să o folosească ca pe o alternativă la metodele tradiționale și nu în cele din urmă să cunoască bine avantajele și limitele utilizării acestei metode didactice.

Întregul material format din imaginile unor obiecte reale, prezentate în softurile educaționale, ajută la dezvoltarea imaginației copilului, a gândirii, stimulează memoria, ajută la dezvoltarea spiritului de observație cu condiția ca acesta să știe să le descrie și mai apoi să interpreteze ce a văzut.

Softurile educaționale se pot folosi cu succes în activitățile corectiv-recuperatorii desfășurate cu elevii.

În prezent, dispunem de o multitudine de softuri educaționale care pot fi folosite în activitățile cu elevii cu CES și care pot contribui la stimularea generală a cunoașterii și a comunicării, la dezvoltarea abilităților ludice în context interactiv precum și la optimizarea stărilor afectiv-motivaționale ale copiilor cu CES.

Utilizând softurile educaționale ca măsură de recompensă a implicării active a copiilor în sarcina dată pe parcursul unui interval de timp, aceștia pot fi mai ușor dirijați spre comportamente dezirabile, decât dacă am cere același lucru prin metode tradiționale. Bineînțeles că trebuie să ținem cont și de faptul că utilizarea excesivă a calculatorului poate crea o oarecare dependență,

motiv pentru care folosirea softului educațional trebuie să se facă sub supraveghere strictă și doar pe anumite segmente ale activităților desfășurate cu copiii.

Folosirea softului educațional în activitățile cu copiii trebuie să fie considerată o modalitate atractivă de predare, modernă și în conformitate cu societatea informațională în care trăim.

În societatea de azi rolul școlii dar și al profesorului s-au schimbat și se schimbă mereu. Profesorul nu mai este văzut ca o sursă de informații care știe tot și poate tot, ci ca un intelectual cu roluri și funcții în permanentă schimbare: facilitator al învățării, un confident al copilului, un model, un mentor, un evaluator, un manager și multe altele, pe care acesta trebuie să le ocupe și să dea dovadă de eficiență maximă.

În concluzie putem spune că pentru a avea un învățământ de calitate și pentru a obține cele mai bune rezultate trebuie să folosim, pe lângă metodele clasice de predare, învățare, evaluare, și metode moderne, una dintre acestea fiind tehnologia informațională și de comunicație. Utilizarea tehnologiilor moderne duce la creșterea performanțelor școlare și stimulează procese și fenomene complexe pe care nici un alt mijloc didactic nu le poate pune atât de mult în evidență.

Bibliografie:

1. Constantin L. V., *Eficiența utilizării TIC în procesul instructiv-educativ, Conferința Națională de Învățământ Virtual*, ediția a IV-a, 2006
2. Domilescu G. & Co., *Profesorul facilitator sau cum să fii cu adevărat un profesor mai bun pentru elevii tăi*, Editura Eikon, Timișoara, 2012
3. Ilie M., Jugureanu R., Stefania Pacurari O., Istrate O., Dragomirescu E., Vlădoiu D., *Manual de instruire a profesorilor pentru utilizarea platformelor de E-LEARNING*, Editura Litera Internațional, București, 2008

Dezvoltarea competențelor IT în context european

prof. înv. primar Rodica DOBRESCU

**Școala Gimnazială „Ion MAREȘ” Vulcana-Băi/
structura Școala Gimnazială „Vlad ȚEPEȘ” Vulcana de Sus, județul Dâmbovița**

„În secolul XXI, dezvoltarea IT constituie un element definitoriu al societății, iar educația are o importanță deosebită în valorificarea noilor tehnologii, importanță recunoscută atât la nivel economic, cât și politic. Procesul educațional însuși beneficiază de pe urma introducerii noilor tehnologii în școală. Societatea informațională, bazată pe cunoaștere, a impus utilizarea tehnologiei ca punct de referință al schimbărilor de fond în sistemele de învățământ, iar provocările s-au conturat, la început, pe trei direcții majore: dotarea școlilor, pregătirea cadrelor didactice și asigurarea resurselor necesare. Ulterior, conjugându-se cu alte direcții prioritare, cum ar fi asigurarea calității în educație, învățarea pe parcursul întregii vieți, profesionalizarea cadrelor didactice, aceste trei direcții au fost detaliate și completate.”

În contextul actual al vremurilor pe care le traversăm, școala noastră online a devenit un tărâm pe care trebuie să îl accesăm în beneficiul atât al copiilor, cât și al nostru personal.

Mijloacele IT pe care le utilizăm în predare au ca rezultat faptul că elevii sunt mai atenți la ceea ce se predă, mai receptivi și mai interactivi, își formează atenția audio-vizuală.

Termenul de tehnologia informației (IT) „a fost folosit pentru prima dată în 1958 într-un articol publicat în revista [Harvard Business Review](#), articol în care autorii Leavitt și Whisler afirmă: «Noua tehnologie încă nu are un nume bine stabilit; noi o vom denumi „tehnologia informației”».

Ocupațiile specialiștilor din acest domeniu sunt foarte variate, de la instalarea de software aplicație și până la proiectarea unor [rețele de calculatoare](#) complexe și a [bazelor de date](#) de [informații](#).

Câteva sarcini tipice sunt: managementul datelor, construcția de hardware pentru calculatoare, proiectarea de software, administrarea unor întregi sisteme informaționale. În ultimii ani sfera de răspândire s-a lărgit mult, cuprinzând acum nu numai calculatoare și rețelele lor, dar și telefoane mobile celulare, intelifoane (smartphones), televizoare cuplabile la Internet, automatizarea automobilelor, aplicații militare și multe altele.”

Domeniul tehnologiei informației este foarte vast. Dar, pentru noi, cadrele didactice, tehnologia informației își dovedește utilitatea în momentul în care îți oferă ajutor în predare. Lucruri pe care, poate, înainte nu le puteam realiza cu copiii din cauza lipsei dotării din școli (videoproector în fiecare clasă sau lipsa conexiunii la internet) au devenit acum de bun augur, își dovedesc utilitatea și sunt resurse la îndemâna imediată a cadrului didactic. Cu un simplu click și un share screen elevii vizionează explicațiile oferite cu ajutorul manualelor digitale, urmăresc tutoriale, filmulețe educaționale, învață din experiența altora.

Cu cât orele sunt mai practice, cu cât folosesc mai mult imagini și sonor, cu cât elevul este pus să facă un lucru practic, cu atâta sporește atenția lui față de ceea ce predă profesorul. Acest lucru l-am experimentat de curând când, după studierea unui text literar la Comunicare în limba română, pentru consolidarea cunoștințelor am creat un joc Kahoot! pe care elevii l-au jucat cu mare plăcere și nerăbdare, au fost foarte interesați și atenți. Se constată astfel, că nu doar cărțile oferă cunoaștere, ci și resursele de pe internet ori filmele documentare.

În ceea ce mă privește, utilizez cu plăcere mijloacele online pe care ni le oferă societatea contemporană, îmi place să accesez și să învăț lucruri noi cu tot ceea ce ține de domeniul IT.

De când cursurile au fost suspendate, am căutat soluții posibile pentru a intra în contact cu copiii, pentru ca aceștia să nu piardă contactul cu școala și a fi cât mai aproape de ei.

Astfel, din cunoștințele mele în domeniul IT, cu ajutorul colegelor din grupurile dedicate învățământului de la care am aflat lucruri foarte interesante și utile, folosind cursurile online adresate tehnologiei în educație, am reușit să comunic cu elevii mei la un nivel destul de bun, aproximativ 81% dintre elevii din clasă se pot conecta zilnic pentru predarea online.

Feedback-ul primit de la părinți în această perioadă de conexiune online cu copiii a fost îmbucurător și mi-a dovedit că munca mea nu a fost în zadar, că eforturile sunt apreciate, că aceste competențe IT pe care le experimentăm zi de zi sunt utile elevilor și îi ajută să progreseze atât din punct de vedere informațional, cât și din punct de vedere al cunoașterii tehnologiei informației.

Consider că este necesar ca un cadru didactic să aibă cunoștințe IT, să încerce să se dezvolte și din acest punct de vedere fiind un pas înainte în evoluția sa profesională considerat, de mine, formare continuă pe tot parcursul vieții deoarece tehnologia avansează și noi trebuie să fim cât mai „în pas” cu ea.

Bibliografie:

Utilizarea calculatorului personal: aplicarea TIC în școală și afaceri. Suport de curs, Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale, Proiectul Economia bazată pe Cunoaștere, Editura Albastră, București, 2009

https://ro.wikipedia.org/wiki/Tehnologia_informa%C8%9Biei

Utilizarea aplicației digitale Padlet în procesul de predarea disciplinelor socio-umane

Prof. Crăciun Mirela Alina
Colegiul Tehnic „Al. I. CUZA” Suceava

Evoluția neașteptată a mediului tehnologic din perioada contemporană, are din perspective diferite (beneficii/riscuri), un impact covârșitor atât asupra societății, cât și asupra tuturor domeniilor de activitate. Ca beneficiari direcți ai rezultatelor progresului științifico-tehnologic, mai exact al noilor tehnologii, se impune dezvoltarea capacității de adaptare a modului de gândire, și a comportamentului la ritmul accelerat al schimbărilor, situație ce trasează implicit, viitorul în procesul de educație.

În acest sens, în prezent, utilizarea aplicațiilor digitale vizează informatizarea activității de predare/învățare/evaluare, îmbunătățirea instruirii prin intermediul unor acțiuni de gestionare, documentare, interogare, simularea automatizată interactivă a cunoștințelor și capacităților angajate în procesul de învățământ, conform documentelor oficiale de planificare a educației.

Ideea centrală este încercarea de a stabili în ce mod putem utiliza **aplicația digitală PADLET**, la nivelul disciplinelor socio-umane, respectiv în ce măsură poate constitui un instrument de lucru redutabil, în procesul de predare/învățare/evaluare.

Printre motivele utilizării dispozitivelor mobile în lecții se numără: larga răspândire a acestora în rândul elevilor, obișnuința elevilor de a le folosi, dezvoltarea foarte mare a aplicațiilor educaționale care, odată instalate pe tablete sau smartphone-uri, pot fi folosite independent de conexiunea la internet.

Nu în ultimul rând, unul dintre cele mai importante motive ale utilizării acestor dispozitive este legat tocmai de mobilitatea acestora, ele putând fi folosite în orice sală de clasă, nu numai în laboratorul de informatică, sau pot fi folosite și pentru activități în afara școlii. Ele permit elevilor să fie mai activi și mai autonomi în procesul de învățare, favorizând individualizarea și diferențierea învățării. Printre provocările folosirii dispozitivelor mobile în școli se numără și dificultatea de a convinge elevii să le folosească în timpul orei numai în scop educațional.

Avantajele utilizării aplicației PADLET

- *pentru profesori:*
 - îmbunătățirea calității actului de predare/învățare/evaluare;
 - creșterea standardelor la nivelul competențelor digitale;
 - dezvoltarea creativității în proiectare.
- *pentru elevi:*
 - îmbunătățirea abilităților digitale;
 - dezvoltarea auto-controlului;
 - înțelegerea reciprocă;
 - dezvoltarea încrederii de sine.

Este foarte important faptul că elevii percep utilizarea acestei aplicații ca pe un joc, sunt relaxați și dornici de a interacționa și mai mult cu tehnologia digitală în mediul școlar, în educație și, de ce nu, în autoeducație.

Aplicația digitală PADLET reprezintă un instrument online pentru colectarea ideilor, utilizarea lor în comun, oferind posibilitatea modificării lor. Utilizatorii pot adăuga link-uri, videoclipuri YouTube, fișiere și imagini, pe care le pot deplasa și aranja în diverse moduri. Elevii pot face predicții asupra desfășurării evenimentelor, pot colabora, cere sugestii sau soluții pentru rezolvarea problemelor, pot cerceta și colecta informații. Noile descoperiri științifice, popularizate de mass-media sau pe internet, incită elevii să le exploreze.



Utilizarea aplicației PADLET corespunde:

- nevoii de a interacționa, de a coopera, de a aprofunda conținuturi prin prezența grupului în mediul online.

- apartenenței la un grup de lucru, cu interese comune, aspect ce înlăturat barierele de comunicare dintre elevii din clase sau ani de studiu diferiți.

- jocului de rol, elevii sunt puși în situația de a fi educatori și educați simultan.

Puncte slabe ale utilizării aplicației PADLET:

- dependența de internet și lumea digitală;
- nu este accesibil tuturor elevilor din cauza lipsei resurselor materiale;
- inexistența interacțiunii între copii;
- comunicare indirectă;
- timp limitat pentru rezolvarea sarcinilor;
- dificultăți de lucru, necesită cunoștințe TIC

Aplicațiile multimedia se pot integra în toate etapele activităților didactice și, deși, nu transformă fundamentele cunoașterii și învățării umane, prin modificarea variabilelor contextului în care acestea se realizează și prin asigurarea condițiilor specifice producerii noului, le schimbă configurația. Cel mai mare pericol, rămâne utilizarea excesivă a multimedia, fără raportare la variabilele contextului educațional concret. Nu mesajul audiovizual vehiculat produce efectele educative, ci integrarea lui abilă într-o strategie didactică interactivă, proiectată de profesor.

Bibliografie:

Ionescu Miron, Radu Ioan, *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2004.

Logofătu Michaela, Garabet Mihaela, Voicu Anca, Păușan Emilia, *Tehnologia Informației și a Comunicațiilor în școala modernă*, Editura Credis, București, 2003.

Dinică Maria, Dinescu Luminița, *Utilizarea tehnologiilor multimedia pentru explorarea noilor frontiere ale cunoașterii științifice*, Conferința Națională de Învățământ Virtual, ediția a XIV-a, 2016

*** <https://ro.padlet.com/>

Aplicația digitală Learningapps în procesul de predare, învățare și evaluare a disciplinei filosofie

Prof. Crăciun Mirela Alina
Colegiul Tehnic „Al. I.CUZA” Suceava

Educația reprezintă o dimensiune importantă a învățării pe tot parcursul vieții (*lifelong learning*), având ca scop dezvoltarea, în cel mai înalt grad, a potențialului fiecărui individ, pentru a putea participa în mod active și conștient la construirea unei vieți de calitate în plan personal, social și profesional. Totalitatea activităților, a experiențelor de învățare ale unui individ la un moment dat reprezintă tocmai ceea ce numim *lifewide learning*, ce presupune crearea unei punți între diferitele forme de învățare (formal/informal/nonformal).

În aceste condiții educația poate oferi șanse egale de dezvoltare fiecărui individ, în contextul societății prezente, prin adoptarea unor comportamente prosociale, ce vizează în mod direct egalitatea și echitatea socială, valori care sunt considerate un reper clar pentru

disciplinele socio-umane în ansamblu, însă cu atât mai mult a filosofiei.

Interesul pentru filosofie poate avea motivații variate: de la necesitatea studierii filosofiei ca formă fundamentală a culturii umaniste, la dorința de a ne reîntoarce la căutarea „sofiei” (înțelepciunii) ca atitudine intelectuală, implicit nevoia unei educații morale a tinerilor prin raportarea la virtuțile educative ale acestei discipline de studiu.

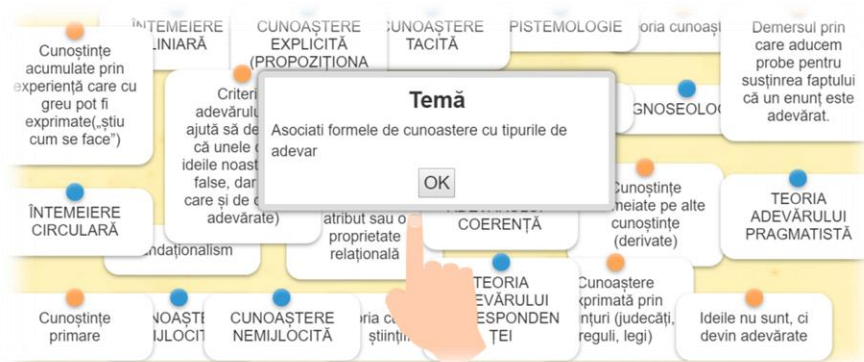
Studierea filosofiei în liceu urmărește să ofere elevilor instrumentele necesare dezvoltării unor deprinderi și atitudini intelectuale și morale printre care formularea unor puncte de vedere personale, corect argumentate printr-un efort perseverent de gândire, cu privire la unele evenimente de natură socială, politică, culturală, să dovedească și să ceară onestitate și să fie dispuși la dialog.

Acestea fiind spuse, ne putem adresa o întrebare pertinentă, legată de statutul actual al filosofiei ca obiect de studiu, și a interesului manifestat de către elevi față de această disciplină. În mod cert răspunsul vizează un singur aspect: gradul de înțelegere al profesorilor de științe sociale legat de nevoia de a se alinia evoluției tehnologice, cât și capacitatea acestora de a adapta conținuturile disciplinei pentru a corespunde cerințelor actuale ale elevilor.

Astăzi, în sprijinul procesului de predare/învățare/ evaluare a filosofiei, avem drept suport aplicația digitală **LearningApps.org** ce poate utilizată ca evaluare inițială, formativă sau chiar ca evaluare sumativă.

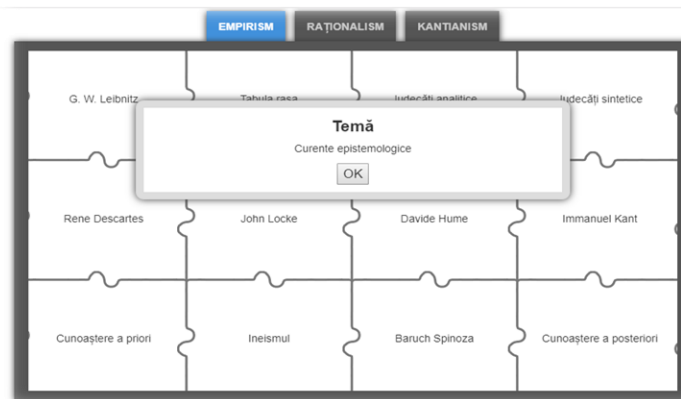
Importanța utilizării aplicației LearningApps.org este dată de următoare aspecte:

- Obiectivitatea evaluării rezultatelor (factorul uman implicat în evaluare este, prin natura sa, subiectiv, de aceea și actul evaluativ este influențat de subiectivism. Printr-o evaluare asistată de calculator elevul nu va mai avea senzația că a fost defavorizat într-un fel sau altul).
- Feed-back imediat pentru elev și profesor (folosirea acestor aplicații asigură corectarea imediată a răspunsurilor, elevul dându-și astfel seama ce parte a materiei stăpânește mai puțin, iar profesorul își poate proiecta mult mai rapid activitățile de reglare).



- Reducerea factorului stres (utilizarea acestor aplicații în evaluare încurajează crearea unui climat de învățare plăcut, relaxat).
- Centralizarea și stocarea rezultatelor (stocarea rezultatelor elevilor la diferite teste și interpretarea grafică a acestora permite crearea unei baze on-line cu informații referitoare la nivelul lor de cunoștințe, dobândite la nivelul evaluărilor și oferă o perspectivă de ansamblu asupra activității elevilor pe o perioadă mai lungă de timp).

- Diversificarea modalităților de evaluare
- Folosirea acestor aplicații îmbogățesc practica evaluativă, evitând rutina și monotonia.
- Interactivitate



- Dezvoltarea perspicacității, atenției, distributivității și creativității.

Profesorii sunt evaluatori, agenți ai schimbării, experți flexibili în instruire, ce trebuie să schimbe din mers procesul de instruire, raportându-se la elevi aflați în etape diferite de asimilare și înțelegere. Astfel, impactul cel mai mare ține de mentalitatea profesorului.[3]

Utilizarea multimedia în procesul de instruire confirmă faptul că *toți elevii pot fi provocați și stimulați*. Cu toate acestea, profesorii trebuie să acționeze în direcția alimentării noilor inovații didactice cu elemente de tehnologie și nu invers.

Bibliografie:

Ionescu Miron, Radu Ioan, *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2004.

Logofătu Michaela, Garabet Mihaela, Voicu Anca, Păușan Emilia, *Tehnologia Informației și a Comunicațiilor în școala modernă*, Editura Credis, București, 2003.

Dinică Maria, Dinescu Luminița, *Utilizarea tehnologiilor multimedia pentru explorarea noilor frontiere ale cunoașterii științifice*, Conferința Națională de Învățământ Virtual, ediția a XIV-a, 2016

*** <https://learningapps.org/>

Modelul *ERR* implementat cu ajutorul noilor tehnologii în orele de limba și literatura română

Prof. Chifan Silvia
Colegiul Tehnic Alexandru Ioan Cuza Suceava

Modelul „Evocare – Realizarea sensului – Reflecție” (ERR) (J. L. Meredith, K. S. Steele, 1995), configurat ca un cadru de gândire și de învățare propice dezvoltării gândirii critice și integrării creative a informațiilor și conceptelor, assemblează în suita cognitivă:

- activități de evocare analitică și de sistematizare a experiențelor și cunoștințelor anterioare pe care elevii le au despre subiectul care va fi abordat în lecție;
- activități de confruntare cu noile informații cu scopul înțelegerii și construirii sensului acestora;
- activități de reflecție critică asupra cunoștințelor dobândite cu scopul integrării lor în schemele din baza proprie de cunoștințe.

Această structură integrată de predare-învățare oferă o concepție despre instruire și un mecanism de organizare a activității în orice situație de învățare sau într-o lecție, iar noile tehnologii reprezintă un ajutor de nădejde pentru aplicarea lor. Întreg sistemul se fundamentează pe următoarele întrebări:

1. Evocarea cunoștințelor anterioare	2. Realizarea sensului noilor informații și experiențe	3. Reflecția asupra cunoștințelor noi (învățarea propriu-zisă)
Care este subiectul? Ce știu deja despre el? Ce aștept, vreau și/sau ar trebui să aflu despre el? De ce trebuie să aflu aceste lucruri?	Ce înțeleg din aceste informații noi?	Ce am aflat? Ce mi se pare mai important? Ce semnificație au pentru mine noile cunoștințe? De ce cred asta? Cum integrez noile cunoștințe în sistemul vechilor cunoștințe?

În etapa de **evocare** se produc următoarele procese cognitive:

- evocarea/amintirea cunoștințelor și experiențelor anterioare ale elevilor despre subiectul care va fi studiat; (se poate realiza printr-un test scurt cu itemi structurați, realizat pe platforma Kahoot.it)
- analizarea calității și cantității cunoștințelor și experiențelor anterioare ale elevilor despre subiectul care va fi studiat; identificarea lacunelor, a erorilor, a aspectelor neclare (confuzii, neînțelegeri), a valorii și a limitelor acestora;
- compararea propriilor cunoștințe și experiențe anterioare cu cele ale colegilor;
- sistematizarea/restructurarea cunoștințelor și experiențelor anterioare într-o schemă nouă; (într-o lecție de predare, această etapă poate fi concretizată printr-o prezentare PPT; de exemplu, trăsăturile curentelor literare, simplu sau prin metoda comparației)
- stabilirea interesului și a scopului pentru explorarea subiectului.

În etapa de **realizare a sensului** se produc următoarele procese cognitive:

- confruntarea cu noile informații sau experiențe;

- formularea și adresarea întrebărilor despre subiectul studiat;
- formularea răspunsurilor la întrebări (întrebările pot fi sintetizate printr-un test, cu ajutorul platformei LearningsApps.org;
- analiza informațiilor și experiențelor noi (analiză critică, analiza comparativă);
- rezolvarea problemelor diverse;
- procesarea informațiilor/înțelegerea informațiilor (identificarea elementelor esențiale ale conținutului, identificarea legăturilor între cunoștințele anterioare și noile informații, stabilirea naturii și semnificației legăturii între cunoștințele anterioare și noile informații, încadrarea și încorporarea într-un întreg încheiat a noilor informații în cunoștințele vechi (sinteza), care, în felul acesta, se modifică și se îmbogățesc.

Zlate (1999, p. 309) precizează *caracteristicile esențiale* ale înțelegerii:

- caracterul ei *conștient* (a înțelege înseamnă a încadra un obiect într-o clasă de obiecte, a-i stabili natura, cauzele, geneza, dezvoltarea, legitățile, a-i pătrunde sensul, iar aceste operații se desfășoară conștient; Ausubel și Robinson consideră sinonime înțelegerea și învățarea conștientă);
- caracterul *mijlocit* (ea se bazează pe actualizarea relațiilor elaborate anterior, relații care mijlocesc procesul actual; procesele cognitive anterioare și produsele lor sunt un mijloc pentru o nouă înțelegere);
- caracterul *activ* (înțelegerea presupune acțiune mentală și practică, presupune un șir de operații ca analiza, abstractizarea, compararea, sinteza și, de asemenea, corelarea imaginilor, cuvintelor și acțiunilor mintale).

● monitorizarea propriei înțelegeri (revenirea asupra pasajelor neînțelese, formularea de întrebări, notarea a ceea ce nu înțeleg, nu trec peste ceea ce nu înțeleg, sesizează și doresc să clarifice confuzia, neînțelegerea sau omisiunea, stabilesc legături între cunoștințele anterioare și noile informații pentru a ajunge la o nouă înțelegere și pentru a introduce noile informații în schemele de cunoaștere pe care le posedă deja).

În etapa de **reflecție** se produc următoarele procese cognitive:

- reformularea cunoștințelor într-un limbaj propriu;
- atribuirea unei semnificații cunoștințelor noi, într-un context personal;
- restructurarea schemelor pentru a include în ele noul;
- dobândirea unui alt mod de a înțelege;
- formarea unui set nou de comportamente;
- formarea unei convingeri noi;
- conștientizarea valorii propriilor cunoștințe și ale celorlalți;
- sesizarea diversității opiniilor și a faptului că informațiile și ideile se schimbă permanent;
- conștientizarea dificultăților pe care le au în învățare și cautarea soluțiilor pentru a le depăși.

În această etapă este recomandabilă platforma Kahoot.it. Aceasta oferă posibilitatea de a eficientiza evaluarea prin vizualizarea și rezolvarea de către elevi a unor teste și de a le cere elevilor nu numai să rezolve niște sarcini, ci să le facă într-un timp cât mai scurt. Trimiterea răspunsurilor în timp real pe email rezolvă și notarea elevilor. Corectarea răspunsurilor se face rapid și se creează astfel o ierarhie. Astfel elevii vor fi notați. E recomandat să fie notați primii trei elevi care au răspuns corect.

Se pretează în general pentru etapa de feed-back a fiecărei lecții de predare, fie pentru literatură, cât și pentru lecțiile de comunicare.

Aceste platforme se utilizează în situațiile de învățare în care se precizează clar sarcina de lucru, resursele de timp și materiale disponibile, forma de organizare a activității, criteriile, formele și instrumentele de evaluare, etc. După parcurgerea acestor etape ale cadrului de învățare, în aceeași lecție sau în alta, se reîncepe ciclul cu o nouă etapă de evocare în care se caută răspunsuri la noi întrebări.

În concluzie, pe baza studierii bibliografiei și a analizei unor lecții structurate conform modelului prezentat anterior, am ajuns la câteva concluzii. În proiectarea și în organizarea activității cu elevii este recomandabilă utilizarea tuturor modelelor de structurare a lecțiilor în funcție de obiectivele urmărite, de conținuturile utilizate, de nivelul de cunoștințe al elevilor și de alți factori care pot influența deciziile profesorului. Totodată, folosirea noilor tehnologii și a platformelor menționate eficientizează munca profesorului. În funcție de competența profesorului, punerea în practică a acestui model de structurare a lecțiilor se poate realiza în mod creativ, flexibil, prin combinarea unor etape specifice diverselor modele, prin utilizarea unor strategii, metode și tehnici variate, în funcție de scopurile vizate și de conținuturile utilizate.

Bibliografie

Gagné, R.M., Briggs, L.J., *Principii de design al instruirii*, E.D.P., București, 1968
Giasson, Joceyne, *La compréhension en lecture*, De Boeck-Wesmael, Bruxelles, 1990
Meredith K. S., Steele J.L., *Corn or maize: What good is it? Reading and reasoning beyond the primary grades*, Allyn and Bacon, Boston, MA, 1995.
DULAMĂ, Maria Eliza, *Studiu comparativ al unor modele constructiviste de structurare a lecțiilor*, în Maria-Dorina Anca, Dulamă Maria Eliza, Florin Bucilă, Oana Ramona Ilovan, *Tendinte actuale în predarea și învățarea geografiei. Contemporary trends in teaching and learning geography*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, p. 95-104, 2008.

Implicarea elementelor tehnologiei informaționale în orele de limba și literatura română

Prof. Silvia Chifan

Colegiul Tehnic Alexandru Ioan Cuza Suceava

Înca din cele mai vechi timpuri, rolul de baza al profesorului/educatorului este acela de a oferi și de a transmite informații noi, clare și pertinente. În afara mijloacelor clasice pe care le poate utiliza, în ultima vreme se vorbește tot mai mult de îngemănarea elementelor și mijloacelor clasice cu cele moderne. Termenul *modern* vizează aici implicarea tot mai frecventă în orele de curs a mijloacelor IT. Mijloacele IT au devenit astăzi esențiale, iar pe viitor vor deveni inseparabile. Există o serie de programe care facilitează activitatea didactică, pretându-se pentru orice materie.

Articolul de față oferă câteva elemente ale tehnologiei informaționale care pot fi utilizate la orele de limba și literatura română, evidențiind importanța integrării acestora pentru a da un plus procesului instructiv-educativ, atât pentru predare, cât și pentru evaluare. Elevii de astăzi sunt atrași de tehnologia informației și comunicației și se constată că lecțiile în care sunt introduse elemente TIC sunt considerate de ei mai atractive, rezultatele lor fiind îmbunătățite,

pentru că sunt mai atenți la ceea ce se predă, sunt mai receptivi și se implică în propria învățare, ba mai mult decât atât pot oferi ei înșiși propuneri, modalități, variante de abordare.

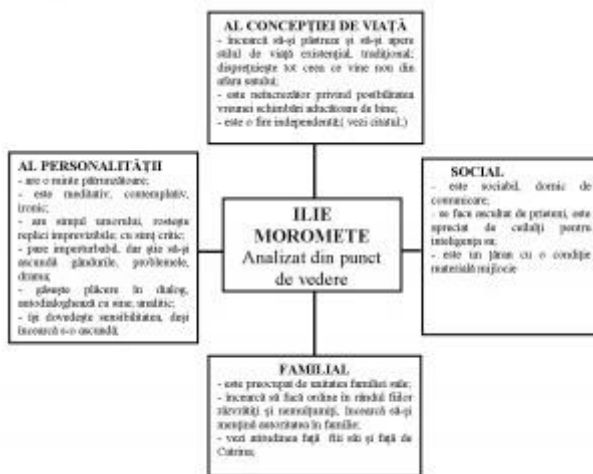
Elementele TIC dinamizează lecțiile, elevii putând fi solicitați să urmărească un filmuleț, să asculte o secvență dintr-un cântec, să urmărească o prezentare PowerPoint, să caute diferite informații pe Internet, să comunice în cadrul unui grup on-line, să completeze o pagină de blog cu diverse comentarii pe o temă dată etc. Avantajul tehnologiei este și acela că elevii pot continua și acasă învățarea. Lecțiile de limba și literatura română oferă un cadru propice integrării elementelor TIC, deoarece acestea necesită sistematic o abordare nouă, interactivă, modernă în acord direct cu inovațiile din domeniu.

Resursele care pot fi utilizate, în cadrul disciplinei, pentru optimizarea practicilor existente, dar și pentru promovarea unor noi abordări sunt: internetul (este vital pentru căutarea informațiilor necesare, deoarece trebuie să admitem faptul că elevii de azi s-au dezobișnuit să meargă de exemplu la bibliotecă pentru informare), prezentări PowerPoint (reprezintă de exemplu o modalitate de predare facilă pentru profesor, dar și pentru evaluare în cazul elevilor, la final de capitol, pentru studiile de caz), cărți electronice (sunt foarte practice, ușor de accesat, având în vedere că la orele de limba și literatura română contactul elevilor cu textul suport este esențial), dicționare digitale (facilitează înțelegerea compartimentului semantic), enciclopedii, lecții și softuri AEL, softuri specializate, filme (în special pentru clasa a IX-a, la capitolul *Literatura și cinematografia*).

La o simplă căutare pe google, putem găsi numeroase platforme pe care le putem folosi în diverse momente, atât pentru lecțiile de predare, cât și pentru cele de evaluare, ele particularizându-se în funcție de conținuturi. Iată câteva exemple:

* **Bubbl.us** (<https://bubbl.us>) este o aplicație simplă care facilitează crearea de hărți conceptuale colaborative online care pot fi stocate sau exportate ca imagini sau html, pentru a fi publicate pe blog sau în pagină web, pot fi printate sau trimise prin e-mail.

Exemplu: În procesul didactic, în dirijarea învățării, elevii pot fi provocați să completeze o hartă conceptuală în care să înscrie trăsăturile personajului dintr-un text studiat sau identificarea partilor de vorbire dintr-un text suport. La finalul completării, elevii vor fi solicitați să comunice felul în care au completat harta conceptuală colegului de bancă. Astfel, vor fi exersate și competențele de evaluare, iar elevii vor primi feed-back rapid. Astfel, fiecare personaj se va solda cu o hartă reprezentativă de tip ciorchine, atât cu trăsăturile definitorii, cât și cu citate reprezentative. Se pot realiza și tehnicile narrative de conturare a personajului. De exemplu



* **Prezi** (<http://prezi.com>) – o aplicație pentru crearea de prezentări non-lineare, cu posibilități ca: zoom, itinerar al prezentării, inserare de legături, imagini, videoclipuri, texte, fișiere pdf, desene (un pas înainte față de „era PowerPoint”).

Exemplu: În momentul însușirii de noi cunoștințe, elevii pot fi solicitați să realizeze prezentarea unui scriitor, a operelor lui. Vor fi dezvoltate astfel și competențe din domeniul TIC și din domeniul informațiilor.

Creați o prezentare referitoare la biografia lui Liviu Rebreanu.

* **Teachertube** (www.teachertube.com) – permite găzduirea de videoclipuri create de profesori în scopuri educaționale. Poate fi și o sursă de materiale utile. Exemplu:schema comunicării, stilurile funcționale

* **Glogster** (www.glogster.com) și **thinglink** (www.thinglink.com) reprezintă aplicații pentru crearea de postere interactive, constând în combinarea de imagini, video, muzică, fotografii, linkuri pentru a crea pagini multimedia; poate fi încorporat în orice pagină web. *Exemplu:* La finalul unei unități, elevii vor avea de postat pe blogul nostru impresii, opinii, gânduri cu referire la întreaga unitate învățată etc.

* **HotPotatoes** (<http://hotpot.uvic.ca>) cuprinde șase aplicații gratuite pentru crearea de teste interactive: cu răspuns multiplu, cu răspuns scurt, cuvinte încrucișate, formare de perechi, ordonare și completare de fraze; aceste aplicații necesită download și instalare. Este utilă pentru exercițiile de gramatică, pentru etapa de predare, dar și pentru cea de evaluare.

În concluzie, integrarea instrumentelor TIC în procesul de predare-învățare-evaluare ar trebui să își propună transformarea felului în care elevii învață, dar și a modului în care sunt învățați, din perspectiva ideii că elevii nu primesc pur și simplu niște informații, ci își construiesc ei înșiși cunoștințe, capacități, atitudini. Astfel, integrarea tehnologiei trebuie să urmărească faptul că ar trebui reconsiderat elevul ca subiect al activității instructiv-educative și orientat spre formarea competențelor specifice, precum și accentuarea caracterului aplicativ al disciplinei pe care o studiază.

Bibliografie:

CRĂCIUN Corneliu, *Metodica predării limbii și literaturii române în gimnaziu și în liceu*, Editura Emi, 2015;

ȘCHIOPU Constantin, *Metodica predării literaturii române*, Editura Carminis, 2009;

www.teachertube.com

<http://hotpot.uvic.ca>

www.glogster.com

www.thinglink.com

<http://prezi.com>

<https://bubbl.us>

Competențele digitale ale profesorilor- calea spre succes a elevilor

Prof. Călugăru Angela
Școala Gimnazială Iorgu Iordan, loc. Tecuci

“Trebuie să îi pregătim pe elevi pentru viitorul lor, nu pentru trecutul nostru.” Ian Jukes

Educația actuală, prin cerințele realității cotidiene și atitudinea elevilor față de școală, impune profesorului să completeze și/ sau să alterneze învățarea tradițională, colaborativă din sala de clasă, centrată pe valorizarea elevilor, cu secvențe de învățare sprijinite de metode moderne și instrumente ale TIC.

Consider ca trebuie valorificată ideea că eficientizarea demersului de predare-învățare-evaluare prin inserarea în scenariile didactice, a unor secvențe de instruire cu ajutorul unor unelte digitale adecvat alese, conduce la creșterea motivării elevilor pentru educația oferită sub „umbrela” școlii. Aproape zilnic venim în cancelarie după orele de curs, nemulțumiți, întristați, revoltați, întrebând: „ce se întâmplă cu majoritatea elevilor noștri de nu învață?”, „ce metode trebuie folosite pentru ai determina să își găsească propria motivare pentru studiu sau interesul pentru disciplina pe care o predăm?” etc. De asemenea, în diverse contexte, din ce în ce mai des auzim nemulțumirile elevilor exprimate în afirmații de genul „este greu”, „nu-mi place”, „mă enervează”, „nu-mi va folosi niciodată”, „și, care-i scopul?”. Întrebările noastre urmate de răspunsuri incerte și eforturile depuse în cautarea de soluții, care adesea experimentate duc tot la rezultate nemulțumitoare, trebuie să fie orientate, în primul rând, spre identificarea cauzelor demotivării elevilor. Dacă la întrebarea *de ce...*? găsim răspunsuri corecte, atunci întrebarea *cum...*? și analiza vor conduce la soluțiile bune. **De ce nu mai învață elevii noștri?**

Tinerii născuți după 1990 constituie primele generații care au crescut înconjurați de produsele tehnologiei digitale. Computerul, Internetul, telefonul mobil, MP3 player-ul, camera foto digitală, tableta, gadget-ul iPhone, jocurile pe calculator sunt pentru aceste generații obiecte firești și indispensabile ale vieții cotidiene. Evoluția exponențială a informaticii și avalanșa rezultatelor ei tehnologice a „inundat” toate domeniile societății și a generat schimbări importante atât în sfera atitudinilor, deprinderilor, obișnuirilor tinerilor cât și în cea cognitivă și metacognitivă. Terenul cel mai fertil de manifestare a consecințelor revoluției informatice a fost procesul de formare al tinerilor.

Realitatea din școală a început să dovedească faptul că, pentru motivarea efortului susținut solicitat de procesul cunoașterii, tinerii acestor generații au nevoie permanent să găsească răspuns la întrebările: De ce trebuie să învăț despre...?, Îmi sunt necesare pentru...?, Când și unde voi folosi...?. Mai mult, tinerii preferă să obțină informațiile cu ajutorul Internetului nu din cărți, preferă să învețe apelând la softuri, platforme online și nu să studieze în biblioteci. A devenit evident, că multe dintre metodele tradiționale abordate în procesul de predare – învățare nu motivează în deajuns elevi pentru a dobândi cunoștințe și competențe prin propriile lor eforturi și căutări.

Profesorul și pedagogul american Marc Prensky căutând răspunsuri la aceste schimbări, a publicat în anul 2001 concluziile într-un studiu. Articolul argumentează manipularea gândirii și modificările profunde la nivel cognitiv induse tinerilor de „invazia” dominantă a instrumentelor tehnologiei digitale, în toate sferele vieții socio-economice-culturale și cu care, ei sunt în contact permanent. Marc Prensky definește două concepte: generația “digital natives” și generația „digital immigrants” și caracterizează argumentat diferența dintre procesele gândirii lor. Prensky subliniază ideea că generațiile erei digitale gândesc și prelucreză informațiile într-un mod diferit

de cel al generațiilor precedente. „Generația digital natives gândește diferit, nu mai prost, ci doar altfel: interactiv, ludic, depășind granițele cunoscute, adică într-o manieră interdisciplinară, mai puțin sistematică în sensul tradițional al cuvântului, nerespectând în mod necesar ierarhiile consacrate dar procedând mai mereu cu creativitate.”

În comparație cu generația adultă – „digital immigrants” – care gândește liniar, construind pas-cu-pas raționamente logice bazate pe acumulări teoretice documentate și verificate, generația „digital natives” are o gândire paralelă, multitasking, rezultată din experiențe și încercări, citind și documentându-se din cărți mult mai puțin. Pragmatismul social, una dintre consecințele generate de dominația complexă a noii revoluții, a fost adoptat fără rezeve de generațiile tinere. Elevii nu mai doresc să învețe „pur și simplu”, ei doresc să știe de ce învață, în ce scop?. Mai mult, pentru ei abilitatea de a acumula și capacitatea de a-și însuși cunoștințe noi foarte repede, sunt cu mult mai importante decât competența de a opera cu conținuturi deja dobândite.

Marc Prensky remarcă faptul că această revoluție cognitivă, este una dintre principalele cauze ale problemelor învățământului: „elevii de astăzi sunt diferiți de elevii pentru care sistemul educațional era conceput să parcurgă procesele de predare și învățare.” Generația „digital natives” este instruită și educată în procent dominant de profesori a căror competențe didactice sunt certificate de excelente rezultate obținute în instruirea și educarea generațiilor anterioare anului 2000 dar, care au fost formați și s-au dezvoltat profesional în alte paradigme educaționale. Incompatibilitate dintre digital natives – digital immigrants este una dintre principalele cauze ale problemelor cu care se confruntă educația actuală și pentru care se caută soluții.

La Congresul Internațional „Pregătim viitorul promovând excelența”, organizat la Iași în martie 2014 de Universitatea „Al. I. Cuza”, întrebarea majorității prezente adresată personalităților care au avut intervenții, a fost: Cum să-i facem pe elevi să învețe?. Răspunsul profesorului Gh. Rudic, cu o vastă experiență internațională, a fost formulat sub forma unui sfat „Educația în sine se bazează pe motiv. Nu putem motiva motivul. Studentul sau elevul trebuie să învețe să lucreze singur, iar profesorul doar să-l îndrume.” Concluzia, schimbarea ține de noi înșine! Da, aceasta este realitatea! Elevii nu pot fi schimbați, ei s-au născut și trăiesc în societatea digitală. Noi profesorii trebuie să depășim mentalitățile și inerția în a valorifica multitudinea de alternative oferite de TIC demersului didactic și a ne adapta metodele de instruire și educare la interesul manifestat fără rezerve de tineri pentru IT.

Noi profesorii trebuie să ne asumăm rolul de coordonatori și colaboratori ai elevilor în procesul de învățare, să-i ajutăm cum să își identifice singuri propriile strategii și metode de a învăța potrivite personalității lor. Instrumentele TIC sunt obiecte omniprezente în viața cotidiană utilizate în mod curent pentru a satisface o varietate de nevoi. TIC oferă accesul imediat la toate tipurile de informații eficientizând munca sau îmbunătățind confortul vieții. Ca educator nu poți fi împotriva utilizării lor în procesul de predare învățare, nu poți să ignori sau să refuzi multele beneficii aduse educației. Firesc este să accepți provocările lansate școlii și formării elevilor de progresul lor și să adopți o atitudine pragmatică: explorarea acestor instrumente (ele fiind materialul didactic al instruirii actuale) și exploatarea lor pentru atingerea scopurilor educației: dezvoltarea minților iscoditoare, critice, a spiritului deschis și receptiv, a atitudinilor colaborative și tolerante. Motivul? Adulții de mâine – tinerii de azi – trebuie să fie capabili să creeze, să inventeze și să facă descoperiri utile societății lor, societatea secolului XXI.

Sub influența incontestabilelor schimbări aduse în societate de dezvoltarea TIC și impuse educației prin comutări de paradigme – dobândirea competențelor necesare sec XXI și practica didactică zilnică demonstrează faptul că elevii de azi, față de cei de ieri, au așteptări diferite de la școală, în ce privește învățarea și educația. O soluție la așteptările justificate ale elevilor poate fi

managementul activităților de instruire cu „unelte” IT și / sau pe platforme de e-learning. Abordarea învățării pe simbioza tradițional – instrumente TIC are în plus și avantajul că asigură continuitatea instruirii între școală și facultate, între școală și formarea pe întreg parcursul vieții.

Colaborare și formare – soluții pentru schimbare

Documentare simplă dovedește decalajul existent între dezvoltarea ca diversitate și eficiență a mijloacelor TIC destinate educației și formarea profesorilor, dar mai ales, decalajul între cursurile de formare urmate de profesori și aplicarea rezultatelor formării în procesul didactic. “Schimbările în domeniul educației depind de ceea ce fac și de cum gândesc profesorii. E așa de simplu și totodată atât de complex.” Pentru reușita schimbării importantă este colaborarea și împărtășirea informațiilor, ideilor, experiențelor, competențelor dobândite privind realizarea materialelor digitale și rezultatele experimentării lor. Practic, în cadrul colectivelor de profesori trebuie înlocuit orgoliul și individualismul profesional cu adoptarea atitudinilor deschise și spiritul muncii în echipă.

Participarea profesorilor la stagii de formare care vizează scopuri și obiective ce motivează și dezvoltă didactica digitală, organizate la noi sau oriunde în Europa, este esențială pentru nevoia de a dobândi noi abilități de îndrumător și consilier al elevilor în activitatea din clasă, pentru a dobândi competențe în arta de a preda cu TIC, atât de necesară în actualele cerințe educaționale. Formarea inițială nu este o scuză și nici experiența acumulată în utilizarea didacticii tradiționale nu este suficientă. „Societatea contemporană își duce existența într-o lume a deschiderii, când mâine este necesar să știm mai mult și altfel decât astăzi, să fim capabili a face ceva ce nu am făcut niciodată, în perioada în care am învățat să facem ceva.” Colaborările în cadrul parteneriatelor educaționale transnaționale finanțate de UE prin programul ERASMUS + și cursurile de formare în context european oferă cadrul optim pentru însușirea și / sau dezvoltarea competențelor digitale de exploare și valorificare a instrumentelor TIC destinate instruirii școlare, informarea cu privire la apariția unor noi „unelte” informatice destinate educației și la rezultatele experiențelor didactice de bună practică ale utilizării lor.

Misiunea profesorului modern este de a educa elevii pentru viitorul lor, pentru societatea de mâine. În consecință, el trebuie să proiecteze și să gestioneze instruirea vizând permanent esența ei „cultivarea potențialului creativ al tinerilor”, pregătindu-i astfel pentru o societate în care cunoașterea și „integrarea tehnologiei contribuie la asigurarea succesului lor”

„A fi un bun educator presupune a fi, în primul rând, un profesor orientat spre viitor”

Bibliografie

M. Prensky – Digital Natives, Digital Immigrants, 2001- marcprensky.com

R. M. Niculescu – Dramă și metaforă în educație, Brașov, 2006

J.W. Botkin, M. Malița – Orizontul fără limită al învățării Lichidarea decalajului uman, Ed.Politică, București, 1981

www.intel.com/cd/corporate/education

Soft-ul educațional în procesul instructiv-educativ

Înv. Benghea Maria Janeta
Școala Gimnazială Nr.1, Sat Văleni

În contextul societății moderne actuale, datorită faptului că întreaga lume tinde să se transforme într-o societate informațională, apare nevoia ca, încă de la cele mai fragede vârste, copiii să fie pregătiți pentru un contact benefic cu lumea în care trăiesc, prin intermediul calculatorului.

Lumea contemporană reprezintă o permanentă și inedită provocare pentru educație. Existența fiecărui individ în parte, ca și a întregii societăți în ansamblul ei, capătă deci un ritm din ce în ce mai alert, devine tot mai marcată de necesitatea cunoașterii rapide, complete și corecte a realității înconjurătoare, pentru ca luarea deciziilor să fie făcută ferm, oportun și competent. Aceasta duce inevitabil, la creșterea volumului de informații ce trebuie analizat, la necesitatea stocării și prelucrării acestora, deci la necesitatea utilizării calculatorului atât în viața de zi cu zi cât și în procesul instructiv-educativ. Tehnologiile digitale nu trebuie să reprezinte o simplă adăugare în planul de învățământ, ele trebuie să fie integrate deplin „în serviciul educației” la toate nivelurile sistemului școlar. Actorii educaționali trebuie să fie formați pentru a face față schimbării, incertitudinii și inovării. Complexitatea crescută a școlilor și mediilor de învățare de astăzi sugerează nevoia realizării într-o nouă manieră a activităților educaționale.

Utilizarea calculatorului în procesul de învățământ devine o necesitate în condițiile dezvoltării accelerate a tehnologiei informației. Pentru noile generații de elevi, deja obișnuiți cu avalanșa de informații multimedia, conceptul de asistare a procesului de învățământ cu calculatorul este o cerință intrinsecă. Calculatorul este perceput pe rând, ca o jucărie, o unealtă, o resursă de informații.

A intrat deja în obișnuința zilnică utilizarea calculatorului, pentru comunicare, informare, instruire.

Conceptul de asistare a procesului de învățământ cu calculatorul include:

- predarea unor lecții de comunicare de cunoștințe;
- aplicarea, consolidarea, sistematizarea noilor cunoștințe;
- verificarea automată a unei lecții sau a unui grup de lecții.

Numită de unii ca “inovația tehnologică cea mai importantă a pedagogiei moderne”, instruirea asistată de calculator contribuie la eficiența instruirii, este un rezultat al introducerii treptate a informatizării în învățământ.

Interacțiunea elev-computer permite diversificarea strategiei didactice, facilitând accesul elevului la informații mai ample, mai logic organizate, structurate variat, prezentate în modalități diferite de vizualizare. Nu doar computerul în sine ca obiect fizic, înglobând chiar configurație multimedia, produce efecte pedagogice imediate, ci și calitatea programelor create și vehiculate corespunzător, a produselor informatice, integrate după criterii de eficiență metodică în activitățile de instruire.

Modernizarea predării implică deci, existența echipamentelor hardware (computer), a software-ului (programelor) și a capacității de adaptare a lor, de receptare și valorificare în mediul instrucțional.

Soft-ul educațional este un program proiectat pentru a fi folosit în procesul de predare-învățare – evaluare, fiind un mijloc de instruire interactiv, care oferă posibilitate de individualizare. Este realizat în funcție de anumite cerințe pedagogice (conținut

specific, caracteristici ale grupului țintă, obiective comportamentale și anumite cerințe tehnice: asigurarea unei interacțiuni individualizate, a feedback-ului secvențial și a evaluării formative). Calitatea unui soft educațional este dată de gradul de interacțiune cu utilizatorul (elevul) – de aceasta depinde măsura în care se produce învățarea – și de flexibilitatea programului care presupune individualizarea parcursului în funcție de reacțiile elevului. Bazându-se pe caracterul atractiv și antrenant al jocului didactic, îl putem folosi cu succes la scoaterea din impas a elevilor ce înregistrează rezultate mai slabe la învățătură.

Soft-urile educaționale acționează favorabil asupra acestora, crescându-le performanțele, căpătând încredere în capacitățile lor, siguranță și promptitudine în răspunsuri, deblocând astfel potențialul creator al acestora. Dacă soft-ul educațional a fost ales cu discernământ și este accesibil grupei de elevi pe care o vizăm, succesul este garantat.

Nu se pledează pentru renunțarea la metodele învățământului tradițional, mai ales în cazul primilor ani de educație în școli, când influența personală a educatorului rămâne determinantă, totuși utilizarea tehnologiilor moderne, a soft-urilor educaționale reprezintă o necesitate a procesului educativ la particularitățile individuale ale fiecărui elev, care trebuie confirmate.

Un exemplu de soft de tip tutorial pe care l-am folosit pentru elevii care întâmpină dificultăți în învățarea matematicii la clasele primare este jocul „**Matematica interactivă**”. Programul cuprinde mai multe jocuri (lecții) și pe tot parcursul lecției, elevii sunt ghidați de o voce prietenoasă. Rezolvările sunt facile, alegerile realizându-se cu un simplu click. Alegerile corecte sau cele incorecte sunt însoțite de mesaje de încurajare sau de felicitare (**Bravo ! Ai reușit ! ; Ai greșit ! Mai încearcă !**)

Un exemplu concludent este jocul interactiv „**Adunări și scăderi fără treceri peste ordin**”, **clasa I**.

Acest joc solicită elevul să rezolve corect operațiile de pe drum pentru a ajunge la castel. În același timp elevul rezolvă oral exercițiile de adunare și scădere, dar utilizează și calculatorul pentru a completa răspunsurile corecte.

Un alt joc educativ care se rezolvă cu ajutorul calculatorului este „**Haideți să facem o faptă bună !**”. Acest joc îi invită pe elevii clasei a II-a să o ajute pe Scufița Rosie să ajungă la casa bunicuței, fără să se întâlnească cu lupul. Pentru asta trebuie să rezolve corect toate exercițiile. Elevii vor alege răspunsul corect pentru rezultatul exercițiilor sau pentru termenul necunoscut cu un singur click, având la dispoziție 3 variante. Prin acest joc elevii cu dificultăți în învățarea matematicii recapitulează cunoștințele dobândite în clasa I, exercițiile. Soft-urile de tip tutorial sunt mai potrivite pentru școlarii mici, în timp ce soft-urile investigative sunt recomandate mai ales elevilor mai mari. Avantajul utilizării soft-urilor tutoriale la elevii mici este acela că întregul demers este perceput ca un joc, activitatea de învățare este foarte atractivă. Să ne imaginăm cu câtă „plăcere” rezolvă elevii de clasa I, de exemplu coloane întregi de adunări și scăderi pe caiet sau la tablă, în comparație cu exersarea adunării și scăderii prin intermediul unui joc la calculator, cu o grafică atractivă și cu un prieten care îi însoțește la fiecare pas.

Experiența didactică m-a determinat să ajung la concluzia că soft-ul educațional matematic organizat și desfășurat metodic cu ajutorul calculatorului constituie un mijloc eficient de recuperare a elevilor cu dificultăți la învățătură.

Fiind obiect de bază în clasele primare, matematica ne ajută să descoperim elevii dotați și sânguincioși care lucrează cu plăcere pentru a înregistra cât mai multe succese la învățătură. Noi,

învățătorii, trebuie să fim foarte receptivi pentru a-i descoperi pe acești elevi și a-i ajuta să-și dezvolte aptitudinile matematice.

Plecând de la faptul că procesul de învățământ este unul bazat în primul rând pe comunicare interumană, persoanele supuse procesului de instruire trebuie să aibă capacitatea de a recepta și stoca informații pentru o perioadă în propria memorie, de a le prelucra prin propria acțiune de gândire în scopul obținerii unei noi cunoștințe și de a le transmite în diverse forme și conjuncturi, putem aborda întreg procesul printr-o viziune cibernetică. În predarea variatelor discipline: chimie, fizică, matematică, geografie, biologie, psihologie, se folosesc în prezent pe scară largă soft-urile educaționale, adică lecții interactive adaptate nivelelor de vârstă și claselor respective. Astfel, calculatorul este cel care oferă instruirea elevilor, fiecare lecție urmând niște secvențe și fiind dirijată de profesor, cel care stabilește și obiectivele educaționale. De multe ori, calculatorul oferă și modalități de exercițiu după ce conținuturile lecției au fost prezentate, pentru predarea unor elemente de bază, așa cum sunt operațiile aritmetice – adunarea, scăderea, înmulțirea și împărțirea. La finalul secvențelor de învățare, există și posibilitatea ca elevii să fie testați pentru a conștientiza informațiile pe care le-au memorat și înțeles și pentru a corecta eventualele erori sau lacune. Testarea se realizează de obicei prin intermediul întrebărilor cu alegere multiplă, elevilor dându-li-se astfel posibilitatea de a reveni asupra celor învățate și de a consolida informația. Simulările utilizate în cadrul lecțiilor virtuale sunt de multe ori spectaculoase pentru elevi. Astfel, ei pot vedea cum se formează, de exemplu, formele de relief, pot asista la experimente de fizică sau de chimie, sau pot vizualiza rotirea în spațiu a diferitelor forme geometrice. Înțelegerea diferitelor procese și fenomene este mult ușurată prin oferirea unui suport vizual elevilor, iar aceștia devin mult mai motivați să participe la lecție și să învețe.

Utilizarea TIC în demersul didactic constituie o formă adecvată și firească în care elevii sunt pregătiți pentru a se integra într-o societate informatizată, asigurând un avantaj major, atât pentru cadrele didactice cât și pentru elevi.

În contextul unei societăți aflate într-o continuă căutare a modelelor spirituale și morale și în condițiile în care individul are o determinare spațio-temporală puternic influențată de factorul economic, izolarea socială a acestuia este o realitate evidentă. De aceea se impune adoptarea unor strategii care să contracareze efectul izolării. Aceste strategii sunt de regulă de natură comunicațională. Prin utilizarea tehnologiilor informatice și comunicaționale, ruperea barierelor spațio-temporale devine o realitate. Tehnologiile informatice și comunicaționale reprezintă un nou grad de libertate a individului în societate.

Cum nu putem desprinde educația de comunicare, inserția tehnologiilor informatice în educație este o consecință firească a progresului societății.

Bibliografie:

1. Adăscăliței, A., *Instruire asistată de calculator: didactică informatică*, Polirom, 2007
2. Brut, M., *Instrumente pentru e-learning: ghidul informatic al profesorului modern*, Iași, Polirom, 2006.
3. Doina Giurgea, Ghid metodologic pentru disciplinele optionale. D&G EDITUR 2006
4. Miron Ionescu, Ioan Radu, *Didactica moderna*, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2004.

Dezvoltarea competențelor IT în context european

Prof. Bordeiu Rodica
Liceul Tehnologic "Ereima Grigorescu" Mărășești

Definită ca o competență-cheie de către Comisia Europeană, competența digitală pare a fi o necesitate în secolul XXI, esențială pentru educație, viață profesională și participare în societate. Competența digitală este utilizarea sigură și decisivă a întregii game de tehnologii de informare, comunicare și rezolvare de probleme în toate aspectele vieții.

Prin natura sa transversală, competența digitală poate fi un punct de început în înțelegerea și asimilarea altor competențe cum ar fi comunicarea, competențe lingvistice sau matematică și abilități științifice. Fiecare competență corespunde unor anumite cunoștințe, abilități, aptitudini și atitudini. Utilizarea tehnologiilor TIC reconsideră procesul didactic; studiile presupun un profil european al competențelor informatice. Conceptul de e-competențe este definit și explicat în literatura recentă de specialitate ca un „proces deschis” care și construiește identitatea, îmbogățită de fiecare dezvoltare de noi tehnologii de informare și comunicare, cu fiecare nou impact al acestora asupra programelor de educație și formare, indiferent de vârsta de aplicare sau de natura activității avute în vedere.

Problematica competențelor digitale a apărut într-un context socio-economic deosebit. Prin schimbările majore apărute în ultimele decenii s-a pus și problema unei schimbări a modelului din zona educației, și anume trecerea de la acumularea de cunoștințe la formarea de competențe. Schimbarea paradigmei este dictată de schimbarea profundă a societății, dar și a economiei din ultimele decenii, schimbare influențată, bineînțeles, de apariția și dezvoltarea rapidă a societății informaționale. IT este un domeniu în care cunoștințele devin depășite foarte rapid, programele de formare și calificare, realizate în mod continuu, sunt o condiție primordială pentru menținerea angajaților IT și pentru productivitatea acestora, cu impact major inclusiv asupra nivelului de securitate cibernetică. Provocarea societății din perspectivă digitală o reprezintă deținerea unui bagaj de competențe care să permită nu doar încadrarea într-un anumit loc de muncă, ci și posibilitatea implicării în sistemul permanent de educație și formare destinat indivizilor.

Competențele digitale presupun:

- capacitatea de a căuta, de a colecta, de a procesa informații și de a le folosi într-un mod critic și sistematic;
- utilizarea de instrumente pentru a produce, a prezenta și a înțelege informații complexe;
- abilitatea de a accesa, de a căuta și de a utiliza servicii bazate pe internet
- utilizarea tehnologiei societății informaționale pentru a sprijini gândirea critică, creativitatea și inovația.

A fi competent digital presupune deținerea de cunoștințe, abilități și competențe adecvate tehnologiei informației și comunicării. Competența digitală este una dintre cele opt competențe-cheie, concretizându-se în utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game TIC în toate domeniile. Competențele-cheie sunt considerate toate la fel de importante, deoarece fiecare dintre ele poate contribui la o viață de succes într-o societate a cunoașterii.

Dezvoltarea tehnologică rapidă a societății se reflectă cu precădere în cazul locurilor de muncă de „natură elementară” al căror număr s-a redus considerabil. În mod similar, funcții care până în prezent nu necesitau o anumită pregătire sau funcții care necesitau doar o pregătire de

bază sunt supuse unui proces de revizuire din perspectiva competențelor pe care personalul angajat trebuie să le îndeplinească.

În societatea actuală - automatizată, globalizată și extrem de dinamică - cetățenii sunt puși în situații noi, nestandardizate, pe care trebuie să le rezolve eficient și rapid. De asemenea, este necesar ca cetățenii nu doar să gestioneze informații noi, ci și să genereze cunoștințe noi. În această situație, memorarea sau utilizarea unor proceduri simple, repetitive a devenit secundară, astfel încât activitățile caracterizate de rutină sunt preluate de sisteme de automatizare. Astfel, cetățenii sunt obligați și datorită scăderii numărului de locuri de muncă bazate pe rutină, să învețe mereu, să capete noi cunoștințe și abilități, uneori chiar punându-se problema schimbării specializării. În era actuală o problemă majoră o reprezintă deficitul de competențe TIC în țările din UE. Personalul calificat constituie indiscutabil temelia funcționării companiilor de succes. De altfel, sondajele efectuate la nivel european au indicat faptul că pentru realizarea unei valori economice durabile, resursele umane prevalează față de restul factorilor. În mediul de afaceri, acerb competitiv, tehnologia constituie un factor esențial pentru inovare, comunicare, eficiență și, deși acest lucru reprezintă un factor important, se observă la nivel global cererea mare de personal care să aibă competențe digitale. Oferta însă, nu poate să răspundă unei astfel de cereri. Este demonstrat că persoanele cu un nivel scăzut de calificare, care prezintă deficiențe fundamentale în ceea ce privește competențele digitale, constituie o proporție semnificativă a șomerilor, în special a șomerilor pe termen lung. Lipsa competențelor face ca reîntoarcerea în piața de muncă să fie mai dificilă. Unul din obiectivele UE constă în creșterea abilităților și competențelor digitale ale adulților prin crearea cadrului necesar ca persoanele adulte să fie capabile să-și dezvolte și să-și actualizeze competențele cheie pe tot parcursul vieții lor.

Exploatarea tehnologiilor digitale joacă un rol esențial în ceea ce privește prosperitatea și bunăstarea Europei. Cel mai mare obstacol pentru valorificarea tehnologiilor digitale și a potențialului lor de transformare este lipsa de competențe. Competențele digitale sunt esențiale pentru utilizarea pe deplin a tehnologiilor moderne și a potențialului acestora de a crea locuri de muncă. De asemenea, abilitățile digitale sunt esențiale pentru digitizarea cu succes a industriei și pentru reducerea nivelului ridicat al șomajului în Europa. Pentru a asigura o transformare digitală reușită, valorificarea abilităților digitale și antreprenoriale a devenit o condiție prealabilă pentru succes. Cererea de competențe trebuie abordată pentru a permite economiilor să beneficieze de avantajele productivității ca urmare a adoptării soluțiilor digitale, să răspundă cererii crescânde a personalului calificat și să sporească oportunitățile pe piața de muncă pentru persoanele tinere.

Pentru a se asigura că industria și cetățenii sunt gata să profite de transformarea digitală, trebuie să se stabilească modele de cooperare noi și inovatoare între toate părțile interesate de acest proces. Transformarea digitală va schimba modul în care companiile își desfășoară activitatea și, în consecință, abilitățile pe care le așteaptă de la forța lor de muncă. Per ansamblu, competențele digitale includ o serie de concepte interconexe. Se identifică trei categorii principale de abilități digitale, care sunt reproduse în diferite moduri în diferite cadre pentru măsurarea sau dezvoltarea competențelor digitale. Aceste trei categorii se aplică diferitelor tipuri de abilitățile legate de îndeplinirea sarcinilor de natură complexă sau specializată, aplicându-se astfel și pentru diferite tipuri de utilizatori:

- Abilități digitale de bază în domeniul alfabetizării digitale: permit persoanelor să devină alfabetizați digital. Aceste abilități pot fi aplicate atât forței de muncă, cât și în general indivizilor din societatea cunoașterii;

- Abilități digitale care se referă la ocuparea forței de muncă: cuprind competențe de bază și competențe necesare la locul de muncă și care, în general, sunt legate de utilizarea aplicațiilor TIC dezvoltate de profesioniștii din domeniul tehnologiei informației;
- Abilități digitale pentru profesiile din domeniul TIC: includ atât categoriile menționate anterior, cât și competențe necesare în sectorul TIC, precum și o componentă inovatoare și creatoare, legată de capacitatea de a dezvolta noi soluții, produse și servicii digitale. Modelul de Competență în TI identifică cunoștințele, competențele și abilitățile necesare pentru ca angajații să se descurce cu succes în domeniul tehnologiei informației.

În ciuda eforturilor făcute pentru pregătirea adulților, dar și a oportunităților create, există încă un număr mare de persoane adulte care prezintă un grad mare de dezinteres în pregătirea sau îmbunătățirea pregătirii lor profesionale. Politicile active ale pieței forței de muncă urmăresc să aducă persoanele fără loc de muncă, în timp cât mai scurt, într-un loc de muncă ce poate să asigure și oportunități pentru îmbunătățirea competențelor și în special a competențelor digitale.

Pentru a putea beneficia de un sistem de învățare deschis și flexibil, trebuie să se exploreze pe deplin potențialul TIC, îmbunătățind astfel sistemele de educație și formare profesională, adaptarea acestora la lumea digitală. Scopul acestor măsuri este acela de a îmbunătăți educația în mod eficient prin promovarea învățării personalizate, mai benefică și mai eficientă.

Totodată prin facilitarea accesului cetățenilor la informații și printr-o educație mai flexibilă, numărul de cetățeni cu lacune în ceea ce privește competențele de bază, va fi redus. Conform estimărilor UE în jur de 90% din locurile de muncă vor necesita competențe digitale, ceea ce înseamnă că sistemele de educație și formare profesională vor trebui să asigure și să faciliteze achiziția de competențe digitale pentru toate persoanele.

Bibliografie

Banciu, D. - "Educație și cultură în era digitală", București, Editura Niculescu, 2015
 Noveanu, E. - "Sisteme informaționale pentru afaceri", București, Editura Polirom, 2001
 Vevera, A.V. - "O nouă epocă digitală", Revista Română de Informatică și Automatică, volumul 24, nr. 3, pp. 23, 2014
 Vevera, A.V. - "România în noua eră digitală", volumul 7, Editura RAO, București, 2014.

Importanța competențelor IT în cadrul orei de Limba română

Prof. Bîrlea Ileana Lucica
Liceul Tehnologic Ocna Șugatag

În contextul situației actuale, când noi, profesorii suntem nevoiți să ne adaptăm învățământului la distanță, o importanță deosebită trebuie acordată însușirii competențelor digitale pentru a ne desfașura activitatea de acasă. Suntem nevoiți într-o perioadă relativ scurtă să învățăm lucruri noi și să ne adaptăm unei situații de criză. Persoanele conservatoare acceptă mai greu aceste lucruri, dar cu voie sau fără voie suntem puși în fața situației de a învăța, întreaga noastră viață nefiind altceva decât trecerea de la o stare de învățare la o altă stare.

Utilizarea mijloacelor IT în cadrul orelor de Limba română e un lucru necesar. Copiii din ziua de azi sunt foarte receptivi la nou, iar noi, profesorii trebuie să le urmăm exemplul, altfel suntem considerați depășiți, iar interesul elevilor pentru disciplină pe care o predai scade. Prezența rețelelor de socializare ne face să ne apropiem, chiar dacă suntem departe unii de ceilalți, chiar și un simplu emoticon pe care îl trimitem elevilor îi face să aibă curaj și încredere în forțele proprii.

Elevii de la școala noastră au creat grupuri de lucru, unde ne împărtășim idei, generăm discuții sau învățăm lucruri noi. Utilizarea noilor platforme de învățare este deosebit de importantă în cadrul orelor de limbă română. Astfel noi folosim ZOOM pentru videoconferință, locul în care socializăm, respectiv lămurim problemele care apar. Prin utilizarea filmulețelor video se realizează prezentarea biografiei unui autor sau se dramatizează scene din operele literare. Filmulețe au fost create despre Ion Creangă sau despre Eminescu. Prezentările Power Point sunt deosebit de atractive, reușind să captăm atenția elevilor.

În cadrul orelor de recapitulare se pot realiza materiale sub forma unui flyer, lucru care determină creșterea capacității de sinteză a elevilor, respectiv dezvoltarea abilităților de utilizare a mijloacelor IT.

Evaluarea cu ajutorul tehnologiei moderne determină din partea elevilor un consum emoțional mai mic. Putem să folosim diferite jocuri didactice în cadrul studierii părților de vorbire, cu evaluare de tip recompensă. Copiii pot să-și dezvolte capacitățile de autoinstruire și autoevaluare, își formează priceperi și deprinderi conforme cu interesul fiecăruia în parte. Utilizarea testelor tip quiz este atractivă. Putem folosi study-play, astfel secțiunea learn- oferă posibilitatea elevilor să citească întrebările și să afle răspunsurile pentru fixarea cunoștințelor, în cazul în care răspunsul a fost incorrect, flashcard- oferă posibilitatea de a vizualiza întrebările și răspunsurile și în același timp răspunsurile pot fi ascultate, iar write permite ca răspunsurile să fie scrise de fiecare elev în parte, match fiind similar unui puzzle.

O altă aplicație interesantă este Kahoot, foarte îndrăgită de copii, ea poate fi utilizată în orice moment al lecției, atât la predare, cât și la evaluare.

Aplicația Plikers este o aplicație ușoară pentru a crea teste de tip grilă de tip adevărat-fals. Avantajele acestui tip de evaluare online sunt multiple, atât pentru elevi, cât și pentru profesori. Elevii se simt mult mai confortabil știind că participă la un nou mod de a fi testați și că această nouă metodă implică și gadgeturi și aplicații pe care ei le folosesc zilnic (Internet, tabletă, smartphone). Simplul fapt că nu mai scriu răspunsurile pe o foaie, ci răspund cu ajutorul unui card pe care profesorul îl scanează cu tableta sau telefonul inteligent, faptul că răspunsurile lor sunt "live" îi motivează să se concentreze asupra evaluării cu mai multă responsabilitate. De asemenea, elevii sunt câștigați și prin faptul că la finalul testului pot primi scorul/nota pe loc, aplicația afișând pentru fiecare participant la test răspunsurile corecte și pe cele incorecte (acestea fiind marcate distinct prin culoarea roșie). Elevii mai pot primi și fișa individuală cu răspunsurile date, astfel încât să se poată realiza autoevaluarea și autocorectarea, care se pot face direct în clasă."

Utilizarea platformei Google classroom este deosebit de interesantă deoarece oferă o varietate mare de mijloace de lucru, profesorul reușind să capteze interesul și atenția elevilor. Astfel se pot prezenta materiale create de profesor, filmulețe de pe youtube, se poate realiza o evaluare, aceasta fiind obiectivă, elevul reușind să-și îmbunătățească rezultatele.

Bibliografie:

<https://liceulmaneciu.ro/wp-content/uploads/2019/06/Integrarea-noilor-tehnologii-in-educatie-.pdf>

Calculatorul, mijloc didactic folosit în procesul de predare-învățare a istoriei

Prof. Bălean Cristian
Colegiul Național "Diaconovici-Tietz" Reșița

Evoluția societății impune utilizarea calculatorului în procesul instructiv-educativ în mod intensiv. Așadar, am putea spune că instruirea asistată de calculator este acea modalitate în cadrul căreia interacțiunea dintre activitatea de predare și cea de învățare, dintre profesor și elevi, este mijlocită de prezența calculatorului, considerat ca auxiliar tehnic destinat să amplifice și să optimizeze funcțiile predării, să faciliteze receptarea și prelucrarea informațiilor didactice de către elevi. În esență, calculatorul impune o strategie de interacțiune informațională dintre profesori și elevi. Prelucrarea și stocarea informației se face în programe speciale, cunoscute sub denumirea de softuri. Valențele pedagogice ale calculatorului sunt date, pe de o parte, de calitatea acestor softuri, iar pe de altă parte, de modul integrării lui în procesul instruirii, în derularea secvențială a lecției.

Asemănător celorlalte mijloace de învățământ, calculatorul rămâne și el un auxiliar și un mediator în cadrul relației predare-învățare. Avantajul său constă în obiectivitatea pe care o are în prelucrarea și prezentarea informației, în posibilitățile sale de stimulare a activității de învățare a elevilor. Referitor la integrarea calculatorului în procesul didactic trebuie să menționăm că, de fapt, este vorba de modul în care informațiile și sarcinile de lucru cuprinse în soft se articulează cu celelalte secvențe ale instruirii și răspund unor obiective urmărite de profesor. Utilizarea propriu-zisă a calculatorului se poate face fie de către profesor, fie de către elevi, în funcție de conținutul sarcinii de învățare și de specificul situației în care se finalizează învățarea.

Cu ajutorul unui calculator, în procesul didactic se pot elabora și redacta pe calculator schițe, desene, scheme, fișe de lucru individuale sau în grup, pentru elevi; aceste materiale, stocate sub formă de fișiere, pot fi periodic actualizate, pot fi listate la imprimantă apoi multiplicare pentru toți elevii clasei; se pot utiliza facilități multimedia pentru a susține auditiv și vizual teoria (prezentări multimedia); se pot accesa informații de pe CD-uri, stick; se pot elabora schițe structurate ce conțin elementele esențiale din tema discutată (asigură atât fixarea ideilor, cât și feedbackul, atunci când se revine ulterior la schița respectivă, și permit utilizarea metodelor moderne de evaluare – portofoliul va conține materialele acumulate pe parcursul anului pe care elevul le considera necesare sau care i-au fost folositoare); e un mijloc de predare în cadrul lecțiilor de comunicare de noi cunoștințe, de recapitulare sau a prelegerilor, în care calculatorul poate reprezenta suport al unor sinteze, imagini, figuri ce pot fi proiectate în scopul transmiterii de cunoștințe.

Integrarea TIC în curriculum este un proces care trebuie înțeles în sensul utilizării noilor tehnologii pentru a învăța, mai degrabă decât a învăța să utilizezi noile tehnologii și vizează valorificarea potențialului noilor tehnologii pentru ameliorarea predării și învățării prin integrarea în curriculum a activităților care permit sau favorizează utilizarea TIC.

Instrumente TIC care facilitează dezvoltarea competențelor specifice la disciplina istorie

În cazul predării disciplinei istorie, implementarea informatizării constituie un proces de asimilare și valorificare a noilor tehnologii informatice în activitățile proiectate pentru realizarea demersului didactic

Identificarea instrumentelor TIC:

- Skype - este un instrument gratuit de colaborare și comunicare, care permite utilizatorilor să efectueze convorbiri telefonice prin Internet, cu numeroase facilități, de la mesaje text la convorbiri, videoconferințe, transmitere de fișiere și vizualizarea desktop-ului partenerului.

- PlatformaeTwinning - se adresează profesorilor și elevilor din învățământul preuniversitar, fiind un mediu virtual de colaborare și schimb de experiență, realizându-se o înfrățire on-line între școli, astfel încât participanții să afle elemente de specific cultural sau de specific al educației în țările partenere, să învețe utilizând noile tehnologii și să își perfecționeze competențele de comunicare în limbi străine.

- Google docs – este un instrument on-line pentru creare în colaborare de documente, foi de calcul, prezentări, chestionare. Permite formatare, încărcare de imagini, comentarii, tabele, formule. Documentele sunt stocate online și pot fi accesate de oriunde există acces la Internet. Ele pot fi postate pe blog sau publicate ca pagină web.

- Wikispaces - este o aplicație care permite crearea unui site web al cărui conținut este creat în colaborare de către utilizatori, păstrând versiunile succesive. Wikispaces are o interfață simplă, conține forum, inserare de fișiere, linkuri, imagini, statistici și un număr nelimitat de pagini.

- Glogster - aplicație simplă pentru crearea de postere interactive. Combină imagini, video, muzică, fotografii, linkuri și audio pentru a crea pagini multimedia. Poate fi incorporat în orice pagină web.

- Picasa - aplicație gratuită oferită de Google pentru organizare, stocare și editare de fotografii. Oferă numeroase instrumente de editare, precum și posibilitatea de a crea slideshow-uri, colaje, publicare de albume pe Internet, precum și pregătirea fotografiilor pentru utilizare externă (tipărire, email). Necesită download și instalare.

- Prezi – se folosește la crearea de prezentări non-lineare, cu posibilități ca: zoom, itinerar al prezentării, inserare de legături, imagini, videoclipuri, texte, fișiere pdf, desene.

Operaționalizarea competențelor specifice istoriei pentru utilizarea TIC în demersul didactic

Introducerea TIC în orele de istorie presupune selectarea acelor competențe specifice ce trebuie formate elevilor pe parcursul unui an școlar și care pot fi atinse prin utilizarea TIC. De exemplu, la clasa a V-a, Competența specifică din programă este Identificarea și clasificarea surselor istorice, iar Competența specifică prin integrarea TIC este Identificarea și clasificarea surselor istorice folosind instrumentele aplicației Paint. La clasa a VI-a, Competența specifică din programă este Descrierea unui fapt istoric din Evul Mediu utilizând informații din surse istorice cunoscute sau la prima vedere pe baza informațiilor din surse istorice, iar Competența specifică prin integrarea TIC este Descrierea unui fapt istoric din Evul Mediu pe baza informațiilor din surse istorice de pe Internet, utilizând procesorul de texte Microsoft Word sau aplicația de prezentare Microsoft PowerPoint.

Proiectarea demersului didactic la disciplina istorie prin integrarea TIC

Proiectarea activităților de învățare prin integrarea TIC presupune din partea profesorului de istorie o bună cunoaștere atât a conținuturilor și competențelor specifice din programa disciplinei cât și a resurselor TIC pe care elevii le dețin.

Etapele proiectării demersului didactic prin integrarea TIC nu se modifică decât în ceea ce privește atingerea competenței specifice prin proiectarea acelor activități de învățare și evaluare utilizând TIC sau adăugarea în demersul de proiectare și a unor competențe TIC din programele specifice de TIC.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale și sunt cele din programa școlară pe care profesorul consideră că pot fi dezvoltate prin utilizarea resurselor TIC și care se regăsesc apoi în conceperea instrumentelor de evaluare ce vor măsura gradul în care acestea au fost atinse pe parcursul demersului didactic.

Conținuturile se scriu detaliat astfel încât să reflecte explicit anumite parcursuri.

Activitățile de învățare se proiectează astfel încât să coreleze conținuturile menționate cu competențele specifice din programa școlară ce pot fi dezvoltate prin utilizarea TIC.

Resursele cuprind acele elemente care asigură cadrul necesar pentru buna desfășurare a activităților de învățare. Astfel, sunt precizate fișele de lucru, filme, albume, hărți, dicționare, retroproiector, computer, numărul de ore alocate prin planificarea calendaristică, tot ce este necesar pentru buna desfășurare a activităților de învățare.

Utilizarea TIC nu exclude resursele clasice cu care profesorul de istorie este obișnuit să lucreze, ci doar le adaptează specificului TIC.

Evaluarea trebuie să fie corelată cu competențele specifice și să asigure evidențierea progresului înregistrat de elev pe parcursul și la finalul demersului didactic. Astfel, proiectarea evaluării trebuie să răspundă întrebărilor: când și în ce scop evaluez; ce tipuri de evaluare se corelează cu competențele specifice alese din programa școlară alese pentru unitatea de învățare; care sunt instrumentele de evaluare relevante pentru a măsura progresul fiecărui elev; cum vor fi folosite rezultatele evaluării de la finalul unității de învățare în activitatea didactică ulterioară.

În activitățile lor de învățare și de predare, elevii și profesorii găsesc un suport extrem de eficient și benefic în utilizarea calculatorului. Ca instrument tehnic de lucru, acesta devine funcțional în măsura operaționalizării potențialităților cu care este înzestrat. Ceea ce pentru elev este foarte important să conștientizeze posibilitățile de exploatare ale acestuia, să fie îndrumat și sprijinit, astfel încât să dobândească deprinderea de a întreține un dialog interactiv cu calculatorul, care devine acum un partener de lucru mereu în apropierea lui; să-și dezvolte capacitatea de învățare interactivă și de înțelegere a avantajelor pe care aceasta le oferă; să învețe cum să beneficieze de accesul la informații prezentate în moduri diferite de vizualizare; să resimtă sprijinul oferit de multiplele reprezentări statice și dinamice în aprofundarea înțelegerii și reținerii în memoria de lungă durată a cunoștințelor noi, să simtă avantajele simulării fenomenelor; să recunoască avantajele lecțiilor interactive și să fie încurajat să lucreze în ritmul și stilul propriu, să îmbine în mod echilibrat activitățile de învățare individuală cu cele de învățare colaborativă; să recunoască șansele oferite de feedback-ul secvențial și operativ în validarea imediată a răspunsurilor și autoreglării, în stimularea autoinstruirii și încurajarea autonomiei în învățare, condiție esențială, în perspectivă, pentru a putea face față cerințelor învățării continue.

Simpla utilizare a noilor tehnologii și integrarea lor în situațiile de învățare formale nu este suficientă; TIC nu își dezvoltă de la sine valențele pe care le deține; utilizarea lor nu se soldează cu rezultate pe măsura așteptărilor. Pentru aceasta este nevoie de explorarea și punere în valoare cu ingeniozitate a oportunităților și multiplelor posibilități oferite.

Modalități de utilizare TIC pentru evaluarea elevilor

Tehnologiile moderne oferă câteva oportunități pentru evaluarea performanței în învățare. Întotdeauna trebuie pus în balanță ceea ce este posibil și este facilitat prin tehnologie, pe de o parte, și ceea ce este făcut mai dificil sau inhibat de către mediul nou folosit, pe de altă parte. Punctul de plecare îl constituie metodele tradiționale de evaluare de performanțe, care sunt preluate și validate (de cele mai multe ori, de practică) în mediul tehnologic.

Forme de evaluare cu ajutorul TIC

Evaluarea cu ajutorul TIC poate îmbrăca diverse forme și se poate face în diverse moduri. Enumerăm în cele ce urmează principalele puncte de incidență între evaluarea elevilor și utilizarea noile tehnologii: elevii sunt evaluați printr-un test scris, pe care îl rezolvă/completează pe calculator; testul poate fi salvat local, pe calculatorul pe care lucrează elevul; testul poate fi dat pe Internet; opțiunile elevului sunt înscrise automat într-o bază de date și se poate calcula pe loc un scor; variantă mixtă, în care un test din cadrul unui program de instruire trimite opțiunile prin Internet, la un server care preia datele și le stochează; rezultatele pot fi consultate oricând de către profesor sau elevul respectiv; elevilor li se cere să elaboreze o lucrare sau să dezvolte un proiect pe care îl vor prezenta utilizând un calculator și un videoproiector (lucrarea sau proiectul pot fi trimise prin email cadrului didactic și colegilor); doar o etapă din evaluare – analiza rezultatelor – se face cu ajutorul calculatorului: evaluatorul înscrie datele obținute din evaluări în baze de date, pentru stocare, prelucrări statistice, comparații, ameliorarea predării, intervenții precise pentru ameliorarea performanțelor.

Cu ajutorul calculatorului pot fi concepute teste grilă care presupun vizualizarea întrebării, a variantelor de răspuns, (eventual textul este însoțit de imagini sugestive). Avantajul constă în interacțiunea dintre calculator și răspunsul selectat de elev (vizual și auditiv); se poate afișa punctajul din oficiu, cel acordat răspunsului curent și cel cumulat până la acel moment. Notarea este obiectivă, rapidă și eficientă. Testele grilă pot fi periodic actualizate.

Aplicațiile tehnologice sunt foarte interesante în procesul de predare, în special pentru realizarea unor proiecte de colaborare între profesori și elevi, dar și în rândul elevilor înșiși. Deși TIC creează oportunități pentru schimbări fundamentale asupra modului în care profesorii predau și elevii învață, studii recente au indicat faptul că doar o treime din cadrele didactice se simt pregătite să o folosească în mod eficient.

Bibliografie:

1. Băluțoiu V., *Utilizarea calculatorului la lecția de istorie, în Studii și articole de istorie LXVI*, Editura Curtea Veche, București, 2001
2. Dumitriu-Lupan N., *Curs de formare Implementarea competențelor cheie TIC în curriculum național, disciplina istorie*, București, 2012
3. *Ghid metodologic de implementare a TIC în curriculumul național*, București 2011

Dezvoltarea competențelor IT o provocare pentru învățământul preșcolar

Prof. Areș Ginuța
Grădinița P.N."Sf.Nicolae", Vânători, jud.Galați

Dezvoltarea competențelor IT reprezintă o nouă cale de învățare eficientă, valabilă la toate nivelurile, treptele și disciplinele școlare și universitare. Datorită resurselor sale interactive învățământul preșcolar poate pregăti copiii pentru o integrare într-o societate în care informatica se aplică în toate domeniile.

Utilizarea calculatorului la vârsta preșcolară este posibilă și utilă prin faptul că nu stânjenește comunicarea, o stimulează atunci când cadrul didactic dispune de competențe acumulate în acest domeniu. Calculatorul permite dezvoltarea și mai mult a competențelor

sociale și cognitive. Calculatorul nu este utilizat pentru a înlocui activitatea de predare a cadrului didactic, ci pentru a veni în sprijinul predării-învățării-evaluării, ajutând cadrul didactic să își îndeplinească mai bine funcția didactică. Condițiile de eficiență a învățării asistate de calculator se referă, în primul rând, la cantitatea de informație transmisă în unitatea de timp și complexitatea acesteia. Materialele audiovizuale pot pune la dispoziție resurse valoroase pentru sistemul de învățare. Procesul de învățare devine mai plăcut și mai interesant prin intermediul calculatorului. Activitățile însoțite de texte sugestive și de imagini viu colorate și expresive, care permit dezvoltarea limbajului și a vocabularului, pot fi cu ușurință asimilate de cei mici. Aceste lecții se referă la noțiunile de bază, care orice copil trebuie să le cunoască. Pe măsură ce este parcurs, bagajul de cunoștințe generale crește pornind de la noțiuni simple, cum ar fi culorile, și ajungând până la cunoașterea de poezioare, cântecele precum și a unor proverbe și zicători. Noțiunile elementare, precum animale domestice și sălbatice, anotimpuri, litere și cifre, familie și multe altele încep să aibă înțeles de la vârste fragede, dându-le astfel posibilitatea celor mici nu numai să le învețe, ci să se familiarizeze cu calculatorul și, în mod special, cu lucrul cu mouse-ul.

Cel mai folosit program în învățământul preșcolar, după părerea mea este Power Point-ul.

Programul Power Point este folosit pentru a crea prezentări electronice, ce pot rula pe monitorul unui PC, fie cu ajutorul unor dispozitive atașate calculatorului, pe un ecran mărit (videoprojector) putând fi astfel vizionate de mai mulți preșcolari. Fiind un program ușor de utilizat, este și foarte atractiv și reprezintă un mijloc de învățare preferat de copii, pentru faptul că le apare animat, viu și este interactiv.

La grădiniță, calculatorul este utilizat ca un partener de joc, mai târziu intervenind competența și performanța.

Calculatorul este un instrument didactic și poate fi folosit în scopul eficientizării tuturor activităților din grădiniță.

Învățarea asistată de calculator am folosit-o în două situații:

1. ca mijloc demonstrativ pentru copii în vederea :

- ilustrării unui element din natură (CD cu cele patru anotimpuri, CD cu povești)
- intuirea imaginii unor simboluri: litere, cifre, semne matematice, semne de circulație

2. în evaluarea cunoștințelor asimilate- unde utilizatorul preșcolar comunică direct cu calculatorul prin intermediul tastaturii, folosind literele, cifrele, simbolurile și tastele de comandă (se pretează doar la preșcolarii grupei mari care cunosc unele simboluri)

Precizez că, în această situație, doar o parte din preșcolari au avut unele deprinderi de utilizare a calculatorului.

După ce și-au însușit aceste deprinderi, am folosit programul Paint, unde fiecare copil a învățat să realizeze un desen cu elemente simple prin folosirea unor butoane din bara de instrumente și paleta de culori.

Tot aici, le-am putut verifica cunoștințele învățate în cadrul Domeniului Științe-Activitate matematică.

Am introdus jocurile matematice pe calculator doar atunci când acestea au vizat obiectivele operaționale propuse, iar conținutul lor a fost în concordanță cu conținutul activității. Am pregătit dinainte jocul, am stabilit regulile și conținutul. Prin *Jocul de probă* am explicat și fixat regulile și modul de desfășurare al jocului apoi am trecut la desfășurarea jocului propriu-zis. După obiectivele vizate jocurile la matematică pot fi: jocuri de orientare, jocuri aplicative, jocuri demonstrative, jocuri de memorie, jocuri logice, etc.

Tot la Activitatea matematică, copiii au rezolvat probleme ilustrate, au compus și descompus un număr, au realizat corespondența între două grupe, etc.). Majoritatea din ele pot fi

realizate cu utilizarea calculatorului, astfel activitatea de matematică devine mai interesantă. Cunoștințele acumulate în cadrul activităților matematice au fost transpuse într-un joc, realizându-se astfel o evaluare a copiilor.

Se pot desfășura și activități interdisciplinare, de exemplu o activitate ce cuprinde domeniile: DLC, DEC, DȘ.

Ca obiect de studiu am ales CRIZANTEMA- floarea anotimpului de toamnă ,care poate fi abordat din perspectiva mai multor domenii:

Domeniul Științe (Cunoașterea mediului și Activitate matematică)

Domeniul Limbă și comunicare(Educarea limbajului)

Domeniul Estetic și creativ(Educație muzicală, Educație plastică)

Am lucrat pe grupe, fiecare grupă având ca sarcină să redea cât mai corect caracteristicile florii în domeniul respectiv:

- În cadrul domeniului Științe- imaginea unei crizanteme, unde copiii vor denumi părțile componente și vor rezolva probleme ilustrate cu floarea.
- În cadrul domeniului limbă și comunicare- precizează numărul de silabe, sunetul inițial și final, formulează propoziții pornind de la imaginea unei crizanteme.
- În cadrul domeniului estetic și creativ- copiii vor colora imaginea.O astfel de activitate este atractivă, lucrul pe calculator desfășurându-se printr-un joc distractiv.

Activitatea a avut un larg conținut tematic,s-a bazat prin învățarea prin cooperare și joc, a stimulat procesele memoriei și a dezvoltat capacitatea proceselor imaginative.

În grădiniță predarea- învățarea- evaluarea cu ajutorul calculatorului trebuie să constituie o variantă în care copilul să descopere și să învețe în mod planificat și logic, evitându-se pe cât posibil dezvoltarea unor activități mecanice.

Folosirea calculatorului trebuie să completeze activitățile tradiționale nu să le înlăture.

Grădinița nu ar mai avea farmecul ei specific dacă s-ar renunța la jocuri și mișcare, la cântece și poezii, la povești care alină și modelează sufletul copiilor și îi duc într-o lume fascinantă dar care îi ajută pe copii să înțeleagă lumea aceasta mare.

Calculatorul trebuie să fie liantul celor două lumi!

”Să nu-i educam pe copiii noștri pentru lumea de azi. Această lume nu va mai exista când ei vor fi mari și nimic nu ne permite să știm cum va fi lumea lor. Atunci să-i învățăm să se adapteze ”(Maria Montessori- ” Descoperirea copilului”)

Bibliografie:

Ghid de evaluare informatică și tehnologia informației, Editura Aramis, București, 2001

Revista învățământului preșcolar, nr. 1-2, Editura Coresi, București, 2005

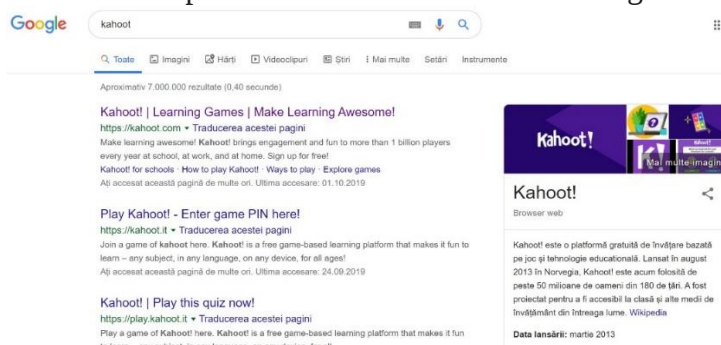
Constantin Liliana-Violeta, Eficiența utilizării TIC în procesul instructiv-educativ, matematică, Învățământul universitar din RM la 80 de ani, Materialele Conferinței Științifice internaționale, UST, 28-29 septembrie, 2010, p. 164-172. Conferința Națională de Învățământ Virtual, ediția a IV-a, p. 297-304,2006

Kahoot! – Un instrument utile pour la classe de fle ou les activités extrascolaires

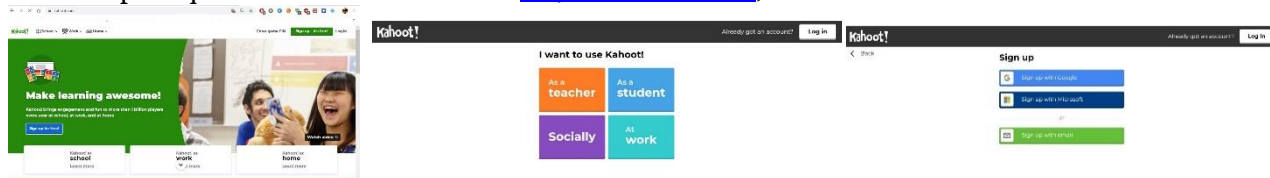
Prof. Daniela ANGHEL
Lycée Economique « Ion Ghica » Bacau

Kahoot! est une plateforme gratuite désignée pour faciliter l'apprentissage par le jeu et la technologie éducationnelle. Lancée en août 2013 en Norvège, Kahoot! Est utilisée à présent par plus de 50 millions de gens de 180 pays. Cette plateforme a été désignée pour être accessible dans la classe, mais aussi dans tous les milieux scolaires du monde.

La plateforme est accessible à partir du moteur de recherche Google :



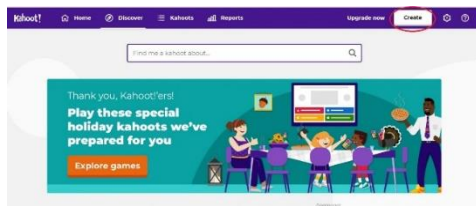
Après que vous entrez sur le site <https://kahoot.com>, vous devez vous inscrire :



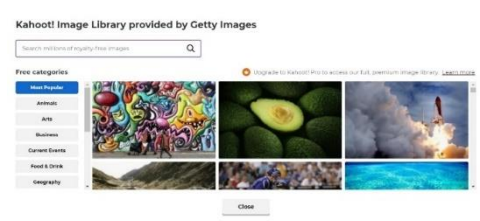
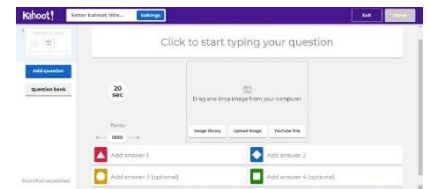
Ce que nous trouvons très utile est la possibilité de se connecter avec le compte **google** parce qu'ainsi toutes les informations sont à notre portée sur tout dispositif.

Après que la connexion soit réalisée, nous avons la possibilité de choisir la variante gratuite ou payée (pour plusieurs options). Nous utilisons la variante gratuite parce que les variantes de travail sont suffisantes.

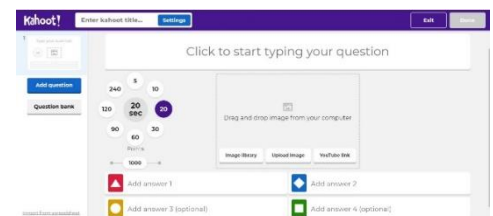
Sur le site Kahoot! nous pouvons créer des questionnaires interactifs pour nos élèves ou chercher parmi ceux déjà réalisés :



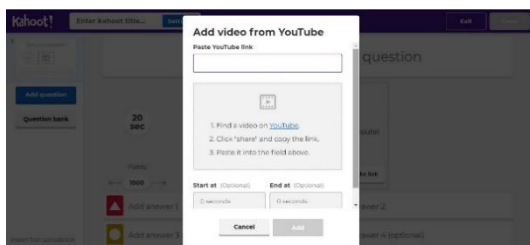
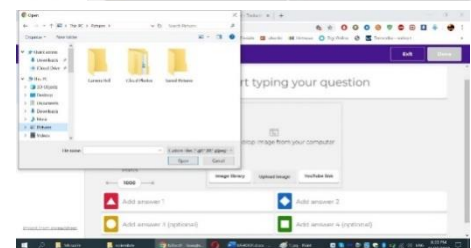
Nous avons la possibilité de modifier le temps de réponse,



d'ajouter des images de la galerie Kahoot !



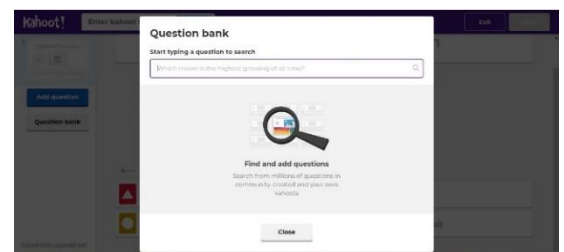
ou de la galerie personnelle :



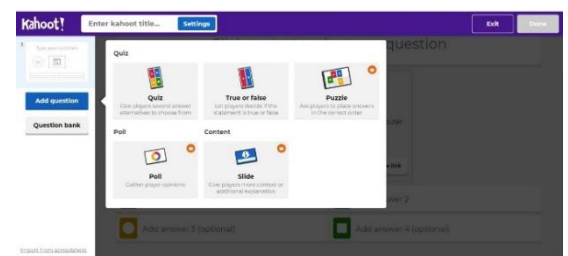
Nous pouvons ajouter même des liens sur YouTube.

Pour toutes les questions, nous pouvons ajouter plusieurs variantes de réponses, chacune marquée par une couleur différente.

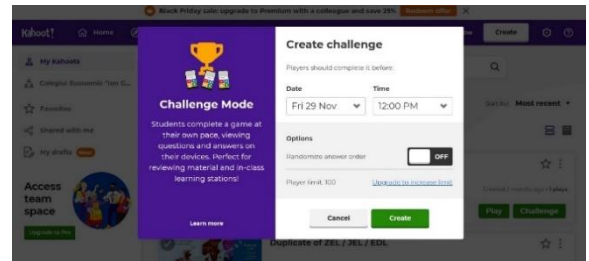
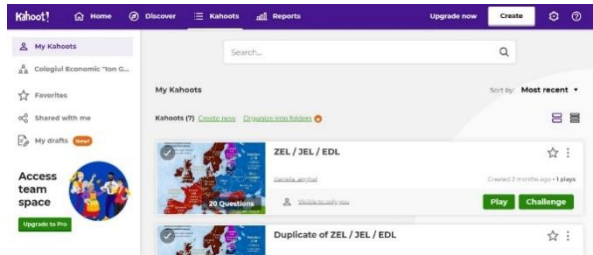
Si vous avez déjà réalisé un questionnaire, vous pouvez y importer des questions directement pour vous faciliter le travail :



En ce qui concerne les questions, nous en avons à notre disposition plusieurs types:



Quand le questionnaire est fini, nous pouvons le tester avec nos élèves en appuyant sur **Play** ou l'utiliser pour réviser la matière en appuyant sur **Challenge**.

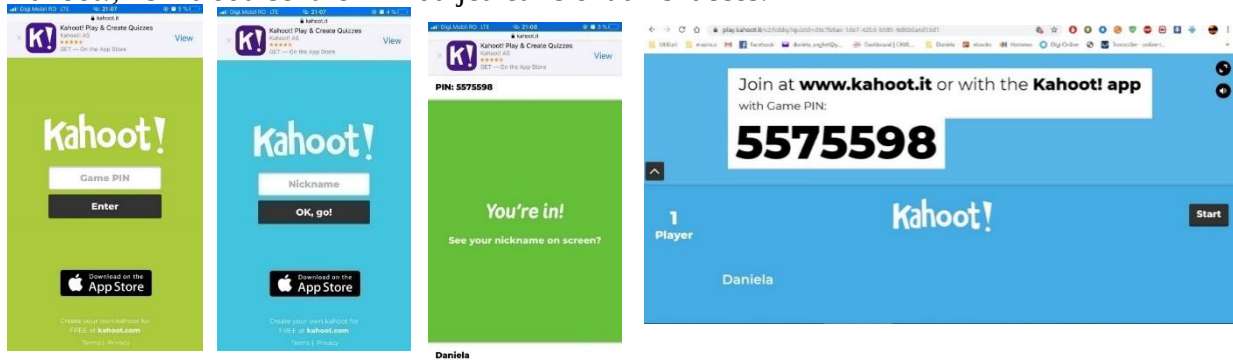


La touche **Play** va lancer le questionnaire-jeu. Les élèves peuvent jouer individuellement ou par équipe.

Nous avons choisi la variante individuelle. Pour chaque jeu, le site génère un **PIN** que les élèves utilisent pour se logger. Voilà ici comme modèle le questionnaire que nous avons réalisé pour la Journée Européenne des Langues :



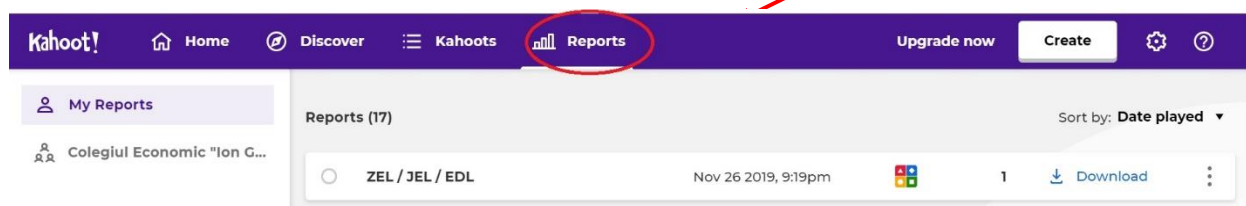
Pour se connecter, les élèves utilisent leurs smartphones. Ils cherchent sur **google** le site de Kahoot!, ils introduisent le PIN du jeu et ils ont ainsi accès.



Appuyez **start** et jouez avec vos élèves :



Quand le jeu finit, le professeur peut télécharger un rapport détaillé des réponses :



Nous considérons cette méthode très utile pour apprendre ou pour enseigner, mais aussi dans les activités extrascolaires. Les élèves sont en compétition, pour chaque réponse correcte ils reçoivent des points qui contribuent à réaliser le classement final. Pour les premiers trois gagnants nous pouvons apporter un petit cadeau, un bonbon de chocolat étant toujours une récompense très appréciée parmi les élèves. Le seul aspect négatif que nous trouvons à cette plateforme est la nécessité d'avoir trois instruments de travail obligatoires : un ordinateur connecté à un vidéoprojecteur et à l'Internet et le téléphone intelligent des élèves. Le vidéoprojecteur est nécessaire pour rendre les questions visibles pour tout le monde, les élèves ayant sur les smartphones seulement les couleurs des réponses.



En conclusion, Kahoot! est un service web qui permet de créer des questionnaires, de les afficher sur le grand écran et de « récolter » les réponses fournies par les élèves (anonymes ou enregistrées). Il serait intéressant aussi d'inverser les rôles en donnant à l'élève l'occasion de créer son propre quiz en passant par la phase de recherche pour construire leur savoir, mais aussi en développant des compétences connexes : de recherche, d'analyse, de synthèse, d'expression orale et de maîtrise des outils TICE.

Sitographie :

<https://docplayer.fr/76929379-Fiche-technique-quiz-en-ligne-avec-kahoot.htm>

Competențe digitale la nivel european

Prof. Băloi Liliana
Liceul Energetic, Tg-Jiu, Jud. Gorj

Educația și formarea sunt cele mai bune investiții în viitorul Europei. Ele au un rol extrem de important în stimularea creșterii economice, a inovării și a creării de locuri de muncă. Sistemele europene de educație și formare trebuie să le ofere cetățenilor cunoștințele, aptitudinile și competențele de care vor avea nevoie în viitor ca să poată inova și prospera. Ele au deopotrivă un rol important în crearea unei identități europene, pornind de la culturile și valorile comune. Educația ar trebui să îi ajute pe tineri să dobândească puterea de a se exprima și de a interacționa, de a participa și de a modela viitorul unei Europe caracterizate de democrație, solidaritate și incluziune. Tehnologiile digitale îmbogățesc procesul de învățare în variate moduri și oferă oportunități de învățare care trebuie să fie accesibile tuturor. Ele deschid accesul la o multitudine de informații și resurse.

Transformarea digitală a Europei va fi accelerată de progresul rapid al noilor tehnologii, cum ar fi inteligența artificială, robotica, tehnologiile de tip cloud computing și blockchain. Ca și progresele tehnologice majore din trecut, transformarea digitală afectează modul în care trăiesc, interacționează, studiază și muncesc oamenii. Unele locuri de muncă vor dispărea, altele vor fi înlocuite, vor fi create unele noi, multe industrii și locuri de muncă se vor transforma și vor apărea noi activități. De aceea este extrem de important ca fiecare om să investească în competențele sale digitale pe tot parcursul vieții. Deși transformarea digitală oferă numeroase oportunități, în prezent, cel mai mare risc este ca societatea să nu fie îndeajuns de pregătită pentru viitor. Dacă educația trebuie să fie pilonul de susținere al creșterii economice și al incluziunii în UE, atunci o sarcină importantă este pregătirea cetățenilor să profite la maximum de oportunități și să facă față provocărilor unei lumi globalizate, interconectate, care se mișcă cu repeziciune. Deși eforturile de reformă continuă în fiecare an, există un decalaj persistent în cadrul statelor membre ale UE și între acestea, în special în ceea ce privește infrastructura și competențele digitale, toate acestea împiedicând creșterea favorabilă incluziunii. Îndeosebi grupurile vulnerabile sunt afectate de această situație. În plus, persistă problema evidentă a lipsei de interes a tinerelor pentru studii în domeniul tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC).

Din această cauză se pierd oportunități sociale și economice și riscă să se consolideze inegalitatea de gen. Educația poate beneficia de pe urma deschiderii sălilor de clasă, a experiențelor și proiectelor concrete, a noilor instrumente și materiale de studiu, precum și a resurselor educaționale deschise. Elevii și studenții pot dobândi mai multă autonomie prin colaborarea online. Accesul la tehnologii digitale și utilizarea lor pot contribui la reducerea decalajului la învățătură dintre elevii care provin din medii socioeconomice favorizate și cei din medii defavorizate. Tehnicile de predare personalizate pot duce la sporirea motivației prin concentrarea asupra fiecărui elev în parte. Însă progresul înregistrat în privința integrării tehnologiei în educație continuă să fie mic. Peste 80% din tinerii din Europa utilizează internetul pentru activități sociale. Accesul mobil la internet a crescut semnificativ în ultimii ani. Însă utilizarea tehnologiei în scopuri educative nu a ținut pasul cu aceste evoluții.

Rezultatele la învățătură pot fi îmbunătățite, iar echitatea și eficiența cresc cu ajutorul inovării în sistemele de educație, înțelegând ca fiind adoptarea de noi servicii, tehnologii, competențe de către organizațiile din domeniul educației. Pentru a atinge un maxim de eficiență și sustenabilitate, inovarea trebuie îmbrățișată de cadre didactice bine pregătite și trebuie integrată în obiective didactice clare. Trebuie să se depună mai multe eforturi pentru a stabili cum se pot utiliza cel mai bine mijloacele digitale pentru a atinge obiectivele în materie de educație.

Progresele din domeniul digital aduc cu sine noi provocări pentru elevii, studenții și cadrele didactice din Europa.

Ne confruntăm cu o nevoie în permanentă schimbare de alfabetizare mediatică, de aptitudini și competențe digitale extrem de variate, de siguranță, de securitate și de confidențialitate, dar obținerea lor rămâne o provocare pentru cea mai mare parte a populației și pentru profesiile și sectoarele mai avansate. Cooperarea la nivelul UE are un rol-cheie în introducerea pe scară mai largă a inovării în sistemele de educație și formare ale statelor sale membre cooperarea la nivelul UE prin intermediul schimbului de bune practici, al învățării reciproce și al schimbului de date concrete este un mod dovedit de sprijinire a sistemelor de educație și formare ale statelor membre. Cadrele comune contribuie la identificarea unor soluții eficiente, în timp ce instrumentele comune, precum eTwinning, sporesc eficiența și largesc impactul. În întreaga UE se folosesc practici inovatoare în educație, care sunt îndeosebi digitale. Cu toate acestea, inovarea în sistemele de educație nu este un scop în sine, ci o modalitate de îmbunătățire a calității și a caracterului incluziv al acestor sisteme.

Se va promova în continuare mobilitatea mixtă, oferindu-se, în cadrul programului Erasmus+, noi oportunități în sprijinul învățării și al schimburilor atât online, cât și față în față între elevi din diferite țări. Pregătirea digitală în educație necesită know-how și presupune un proces de adaptare și schimbare. Există o diversitate de școli și instituții de formare profesională în Europa, echipamentele lor, competențele cadrelor didactice și abordările în ceea ce privește utilizarea tehnologiei fiind extrem de variate. Există zone de inovare în educația digitală în întreaga Europă. Ca să introducă inovarea și tehnologia în sala de clasă, cadrele didactice au nevoie de mediul, infrastructura, dispozitivele și sprijinul potrivit din partea factorilor de decizie. Mobilitatea este o componentă importantă a educației, iar tehnologiile digitale joacă un rol cheie în îmbunătățirea în continuare a acesteia.

Bibliografie

1. Miron Ionescu, Ioan Radu, Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2004.
2. Romiță Iucu, Marin Manolescu, Elemente de pedagogie, Editura Credis, București 2004.
3. Michaela Logofătu, Mihaela Garabet, Anca Voicu, Emilia Păușan, Tehnologia Informației și a Comunicațiilor în școala modernă, Editura Credis, București, 2003.

Dezvoltarea competențelor it în context european

Prof.Caba Simona Daniela
Școala Primară Nr.1 Valea Crișului

Instruirea asistată de calculator comportă un program de instruire, care este un produs pedagogic, respectiv rezultatul programării pedagogice, urmează transcrierea acestuia în programul computer, care reprezintă un produs informatic, după care intervine problema echipamentelor electronice propriu-zise (hardware) și care mijlocește inserția în practică.

În prezent utilizarea în învățământ a unor astfel de mijloace este încă empirică; implemenarea lor în practică se află uneori în seama unor persoane fără pregătirea psihopedagogică necesară. Așa se și explică faptul că integrarea lor în experiența școlară nu se dovedește destul de eficientă. Pe de altă parte, introducerea lor în activitatea de instruire nu trebuie să devină un scop în sine, ci un mijloc de creștere a calității predării și învățării, motiv pentru care subliniem că aplicarea acestora trebuie gândită în contextul științei predării și învățării.

În ceea ce privește activitatea elevului, există două componente: una de bază, destinată însușirii cognitive și practice a informației, care presupune efortul personal de achiziție și a doua,

auxiliară în raport cu prima, de pildă: căutarea de informații, efectuarea de calcule simple, pregătirea echipamentelor etc.

De altfel, nu este vorba de a înlocui profesorul, ci de a suplini părți din activitatea sa de instruire, precum și momente auxiliare din munca elevului. Prezentarea și explicarea materialului este realizată, de regulă, de profesor, el fiind sursa de informație în acest caz, nu calculatorul. Acesta poate interveni cu succes în momente de muncă independentă/diferențiată în lecții, deoarece este în stare să modifice ritmul de lucru/prezentare a temei în funcție de particularitățile individuale, să regleze o segmentare mai extinsă sau mai comprimată a temei în funcție de cerințele elevilor, să ofere subprograme diferențiate de sprijin, de corectare ș.a. Desigur în momentele de fixare, de exerciții, de formare a deprinderilor, care constituie momente de rutină pentru profesor, calculatorul este mai mult decât util. Aceste momente pretend elaborarea unor seturi de programe adaptabile ritmurilor de lucru ale elevilor și etapelor procesului de învățare, programe care vor fi introduse în prealabil în memoria calculatorului. Rămâne însă și în acest caz o parte de improvizație creative, de adaptare din mers, imprevizibilă, care nu poate fi preluată integral de calculator. Să avem în vedere și faptul că însușirea cunoștințelor, formarea abilităților nu pot fi decât rezultatul unei activități personale, conștiente ale elevului, ceea ce trebuie avut în vedere în „dialogul”, elev-calculator. În condițiile muncii frontale pe clase și lecții, funcțiile conexiunii inverse și în consecință, organizarea acțiunilor corectoare și ameliorative, nu pot fi realizate de profesor fără asistența mijloacelor tehnice de instruire, inclusive a calculatorului.

Oricum, nu este cazul să se introducă mijloace tehnice complicate acolo unde pot fi folosite tehnici simple. De exemplu, realizarea autoinstruirii programate pe întreaga durată a lecției, ar constitui în prezent o asemenea situație.

Una din întrebările esențiale care apare în legătură cu introducerea calculatorului în învățământ este: *Ce scontăm prin acesta?* B.F. Skinner arată că numeroase sarcini școlare ar fi rezolvate dacă elevul ar învăța de două ori mai mult în același interval de timp și cu același efort. Introducerea mijloacelor tehnice de instruire are sens numai dacă sporesc calitatea învățământului, reduc timpul de învățare și fac costul școlarității mai redus. Așadar, soluția trebuie să fie nu investirea unui volum mai mare de timp, respective prelungirea zilei școlare, a anului de studii, a perioadei de școlaritate, ci utilizarea timpului într-un mod cât mai eficient.

În fața cercetărilor de didactică aplicată, în prezent, problema importantă este aceea de a evalua experiențele pe plan mondial, de a instrui experiențe -pilot care să avanseze formele de lucru adaptate școlii și clasei, precum și moduri de ajutorare în studiul individual și în jocuri, complementare diverselor obiecte de învățământ.

În această ordine de idei, este util să ne amintim că multe experiențe școlare au reușit în faza pilot, dar au eșuat în experiența de masă. Notăm în acest sens încercarea de predare a unor elemente de teoria mulțimilor încă de la clasa I, idee justificată de progresele matematicii modern. Eșecul încercării își are originea în trecerea la experiența de masă înainte de a fi bine pregătită. S-a subestimat faptul că ele implică modificări cu caracter sistemic pentru că, de pildă nu poți trece la evaluarea automatizată fără să verifici verigile conexe.

În același timp trebuie avut în vedere ceea ce în psihologia socială se numește „efectul Hawthorne”. De pildă se alege pentru experimentare o clasă dintr-o școală; ea intră în atenția generală, totul se concentrează asupra ei, i se asigură condiții de lucru foarte bune; în același timp, celelalte clase rămân marginale în atenția conducerii școlii. În acest fel se introduce o motivație sporită în clasa de experiență care angajează elevii pe o perioadă prelungită de timp, în stare să asigure o reușită superioară.

În exemplul de mai sus a fost vorba de o experiență la o clasă cu condiții foarte bune de lucru și la un singur obiect de învățământ. Ce s-ar întâmpla dacă s-ar lucra cu mai multe clase și la mai multe obiecte de învățământ, care ar trebui cuprinse armonice într-un sistem.

Experiențe ca cele menționate pot duce la rezultate spectaculoase pentru că intervine și efectul noutății alături de cel al metodei propriu-zis experimentate. Este necesar să realizăm disocierea între aceste categorii de efecte.

Datorită multiplelor posibilități pe care le are calculatorul în înregistrarea, stocarea, prelucrarea, și redarea informației, el și-a demonstrat pe deplin potențialul pedagogic. Tot mai mulți cercetători susțin și demonstrează că există un paralelism între învățarea de a gândi logic și utilizarea unui calculator. În activitatea sa la calculator, elevul/studentul încearcă anumite modele date de gândire, având totodată posibilitatea să descopere altele noi. Calculatorul simulează procese și fenomene complexe pe care nici un alt mijloc didactic nu le poate pune atât de bine în evidență. Astfel, prin intermediul lui, se oferă elevilor/studentilor modelări, justificări și ilustrări ale conceptelor abstracte, ilustrări ale proceselor și fenomenelor neobservabile sau greu observabile din diferite motive. În același timp calculatorul „construiește”, context pentru aplicații ale conceptelor, oferind celor ce studiază și limbajul cu ajutorul căruia își pot descrie propria activitate.

Practica școlară dovedește că noțiunile abstracte, pentru care exemplele și proprietățile observabile sunt puține sau absente, sunt asimilate mai greu și mai târziu decât cele pentru care se oferă exemple perceptibile. S-a dovedit cu ajutorul calculatorului, că atributele definitorii ale noțiunilor abstracte pot fi pregătite pentru a fi observabile. Astfel, operațiile mintale cu aceste concepte ilustrate de calculator se dezvoltă mai repede decât în situația obișnuită de predare-învățare, în care informația neexemplificată solicită un efort de imaginație, de modelare, de presupunere, de deducție.

Evoluția exponențială a informaticii, și avalanșa de tehnologie a inundat toate domeniile societății și a generat schimbări importante în sfera atitudinilor, deprinderilor, obișnuințelor tinerilor din ziua de azi. În acest context întrebarea pe care o auzim tot mai des este: Cum să-i facem pe elevi să învețe?, iar răspunsul l-am întâlnit sub forma unui sfat dat de un profesor pe nume Gh. Rudie care zicea așa: „Educația în sine se bazează pe motiv. Nu putem motiva motivul. Elevul trebuie să învețe să lucreze singur, iar profesorul doar să-l îndrume”,.

Concluzia: schimbarea ține de noi înșine. Aceasta e realitatea, elevii nu pot fi schimbați, ei s-au născut și trăiesc în epoca digitală. Noi profesorii trebuie să depășim mentalitățile și să valorificăm multitudinea de oferte TIC în demersul didactic și să ne adaptăm metodele de predare și educarea interesului manifestat de elevi pentru IT. Ca educator nu pot fi împotriva utilizării lor în procesul de predare-învățare. Firesc este să accepți provocările lansate școlii și să adopți o atitudine pragmatică dezvoltării gândirii critice, a spiritului deschis și receptiv, a atitudinilor colaborative și tolerante, pentru că tinerii de azi trebuie să fie capabili să creeze, să inventeze, să facă descoperiri utile societății lor.

Aș dori să enumăr câteva tipuri de activități care duc la îmbunătățirea practicilor și metodelor de predare:

- utilizarea TIC îi motivează pe elevi: sunetul, culoarea, mișcarea stimulează registrul sensorial, amplificând atenția și facilitează menținerea informației.
- prin acces la resurse informaționale din afara clasei: cultură, geografie, istorie, etc.
- prin recurgerea la imagini, sunete, animații care facilitează înțelegerea.
- prin căutarea unor surse de informații care stimulează curiozitatea, explorarea și cercetarea, formularea de ipoteze.
- prin interacțiunea personală cu softuri educaționale specifice care oferă posibilitatea exersării individuale necesare pentru formarea unor deprinderi și atingerea unor nivele de performanță.

Bibliografie:

Ionescu Miron, Demersuri creative de predare - învățare, Ed. Presa Universitară Clujeană, 2000

Profesorul modern și digitalizarea

Prof. Cîrlan Elena Adina

Prof. Cristea Violeta

Școala Gimnazială "Oana Diana Renea" Focșani

În ziua de astăzi, comunicăm mai rapid și mai mult decât au făcut-o toate generațiile de dinaintea noastră. Purțăm multiple conversații în același timp prin intermediul mai multor tehnologii fără a simți că trecem de la un mediu la altul. Explorăm cu o ușurință măsurată în miimi de secundă biblioteci virtuale ce ne deschid ușile unor instituții și colecții la care nu am fi ajuns decât dacă am fi străbătut mii de kilometri.

Într-o astfel de lume, competențele digitale capătă o importanță aparte, iar școala devine unul dintre polii – poate chiar cel mai important dintre ei – care contribuie la dezvoltarea acestor competențe digitale. Într-o astfel de lume, școala însăși trebuie să se transforme, astfel încât să răspundă noilor provocări și cerințe și să-și adapteze practicile pedagogice la tehnologiile care o pot face mai eficiente. Într-o astfel de lume, în care tehnologia determină schimbări profunde în modul în care discernem informația din multitudinea de zgomote și în modul în care cunoaștem, în care ne raportăm la ceilalți și la noi înșine, în care interacționăm cu mediul din jurul nostru (real și digital), profesorii și elevii trebuie să fie pregătiți să reflecteze asupra felului în care se construiește propria lor identitate digitală, în care influențează și sunt influențați de ceea ce se comunică în lumea digitală.

La fel ca toți cetățenii, profesorii trebuie să dobândească abilitățile digitale necesare atât pentru viața lor personală, cât și profesională. A avea competențe digitale și a fi capabil să utilizezi tehnologiile digitale este esențial pentru profesori, care reprezintă modelele generațiilor viitoare. Cu toate acestea, profesorii necesită și un set de competențe specifice care să le permit să-și transforme modalitățile de predare și învățare pentru a le face cât mai plăcute și mai eficiente pentru elevi. Aceste competențe digitale specifice se extind în toate domeniile de activitate ale profesorului, inclusive predarea și învățarea, evaluarea, comunicarea cu colegii, studenții și părinții, precum și pentru crearea și schimbul de material și resurse didactice. Utilizarea pedagogică a competențelor digitale este considerată a fi esențială pentru facilitarea procesului de predare, învățare și aprofundarea informațiilor. Tehnologiile utilizate în acest context sunt un mijloc de a obține rezultate ale învățării definite. Este recunoscut că integrarea tehnologiilor digitale în procesul de educație oferă noi oportunități de învățare creativă. Tehnologia îi stimulează pe elevi, aceștia devenind mai curioși și mai dornici de învățare.

Însă, utilizarea instrumentelor didactice digitale nu are o importanță primordială pentru îmbunătățirea rezultatelor educației. Eficiența acestora depinde în mare măsură de felul în care este implementată în sala de clasă și de atitudinea pozitivă a cadrului care o utilizează. De asemenea, există dovezi care atestă faptul că folosirea necorespunzătoare a acestor modalități de predare poate avea efecte negative asupra elevilor și a procesului acestora de învățare. De aceea, este extrem de necesară pregătirea cadrelor didactice din punct de vedere tehnologic. Acestea au datoria de a participa la cursuri unde să fie învățate cum să utilizeze materialele digitale și, la rândul lor, cum să le folosească corect și în siguranță pentru a îmbunătăți procesul de educație și formare al elevilor.

Educația actuală, prin cerințele realității cotidiene și atitudinea elevilor față de școală, impune profesorului să se adapteze și să găsească un echilibru între metodele tradiționale de predare cu care suntem obișnuiți și dorințele tinerei generații. Aceștia nu mai sunt atât de interesați de informarea clasică, din cărți, așa cum erau părinții și bunicii lor, când au toate informațiile de care au nevoie la un click distanță. Pe internet își citesc cărțile care le sunt cerute la școală, își rezolvă temele, găsesc tot ce le trebuie pentru a rezolva orice problemă care le iese în cale. De aceea, profesorii trebuie să conștientizeze acest fapt și să se adapteze în funcție de evoluția tehnologiei, pentru a nu rămâne în urmă.

Tehnologia este parte a vieții noastre a tuturor, iar copiii sunt atrași în mod deosebit de mediul digital – dinamic, colorat, interactiv. Totuși, utilizarea excesivă a computerului nu-i ajută pe cei mici să-și dezvolte abilități de viață reale, de aceea este necesar ca părinții să-i ghideze cu multă atenție, diplomație și pricepere.

O soluție fericită din acest punct de vedere sunt produsele de învățare online, unde copiii descoperă resurse educaționale atât de atractive, încât înțeleg diverse noțiuni de la școală, în timp ce se distrează. Accesul la material este la libera alegere a copiilor, poate fi realizat rapid, la orice oră și din orice loc. Astfel, elevii se pot bucura de aceste resurse educaționale în perioadele cele mai productive sau pot renunța la parcurgerea lor atunci când doresc. În plus, micii exploratori descoperă mai multe tipuri de resurse digitale (jocuri educaționale, animații, filme, imagini), reunite într-un singur loc și grupate în funcție de vârstă și specificul învățării. Copiii se bucură atunci când navighează în mediul online și astfel, sunt mai receptivi la informațiile venite din zona digitală. În mediul online, copiii pot participa la tot felul de jocuri educative și plăcute, în care își exersează memoria sau aplică ce au învățat la școală. Acest lucru este foarte benefic pentru elevii de toate vârstele, de aceea ar trebui învățați de mici cum să se descurce și să navigheze în siguranță în mediul virtual. Elevii își pot alege conținutul și instrumentele adecvate intereselor, nevoilor și nivelurilor de dificultate, fiind astfel încurajată autonomia în învățare. De asemenea, învățarea în mediul online le oferă părinților posibilitatea de a se implica în activitatea copiilor, ajutându-i să înțeleagă și să învețe anumite lucruri.

Învățarea digitală înlocuiește din ce în ce mai mult metodele educaționale tradiționale. În zilele noastre este recomandat să uităm de metodele pe care le foloseam acum 10-15 ani la școală și trebuie să ne gândim la abordarea altor tehnici de predare și învățare, bazate pe instrumente și tehnologii digitale. Includerea învățării digitale în sălile de clasă poate varia de la utilizarea pur și simplu a tabletelor în loc de hârtie, la utilizarea unor programe și echipamente software elaborate. Indiferent de cât de multă sau puțină tehnologie este integrată în clasă, învățarea digitală a ajuns să joace un rol crucial în educație. Cum? Prin faptul că îi face pe elevi să fie mai interesați să învețe și să-și extindă orizonturile, iar astfel să se renunțe la metodele tradiționale de educație. Educația digitală îi face mai deștepți pe elevi. Instrumentele digitale și tehnologia le dezvoltă elevilor abilități auto-didactice eficiente de învățare.

Aceștia devin capabili să identifice ceea ce au nevoie pentru a învăța, găsesc și utilizează resursele online și aplică informațiile inclusiv la școală, la teme și proiecte. Acest lucru le sporește eficiența și productivitatea.

De la impactul pe care îl are asupra mediului nevoia de a folosi mai puțină hârtie pentru manuale și cărți, până la economisirea timpului prin acces rapid la informații, învățarea digitală oferă o modalitate eficientă de reducere a costurilor, de maximizare a resurselor și de sporirea impactului asupra elevilor și profesorilor deopotrivă.

Bibliografie:

1. Laura Șerbănescu- Formarea profesională a cadrelor didactice repere pentru managementul carierei, Editura Printech, București 2011
2. M. Prensky – Digital Natives, Digital Immigrants, 2001- marcprensky.com
3. R. M. Niculescu – Dramă și metaforă în educație, Brașov, 2006
4. J.W. Botkin, M. Malița – Orizontul fără limită al învățării, Lichidarea decalajului uman, Ed. Politică, București, 1981

Importanța competențelor digitale

Prof. înv. Primar Codila Monica
Școala Gimnazială nr. 2 Reșița

Competențele digitale sunt sisteme integrate de cunoștințe, abilități, atitudini și valori, formate și dezvoltate prin învățare, care pot fi mobilizate pentru a identifica și rezolva problemele caracteristice ce apar în procesul acumulării, păstrării, prelucrării și diseminării informației cu ajutorul mijloacelor oferite de tehnologia informației și a comunicațiilor. Selectarea competențelor digitale propuse pentru a fi formate și dezvoltate în învățământul primar, gimnazial și liceal s-a efectuat pornind atât de la experiența națională și internațională în domeniu, cât și de la prevederile documentelor de politici naționale și internaționale.

În cazul învățământului primar, formarea și dezvoltarea competențelor digitale se va efectua atât în cadrul disciplinelor de bază, cât și în cadrul componentelor curriculare opționale. Un rol important în formarea și dezvoltarea competențelor digitale la acest nivel de învățământ îi revine învățământului neformal și celui informal.

Sistemul de educație trebuie să pregătească în mod real elevul pentru viața de dincolo de zidurile școlii, dezvoltându-i competențele cheie care îi pot asigura succesul social. Având în vedere tehnologizarea și utilizarea sistemelor computerizate în toate domeniile financiar-bancare, proiectare, statistică, industrie și la scară largă deja în sănătate, un rol important în inserția pe piața muncii a absolvenților de liceu o are formarea de competențe digitale avansate. Formarea competenței digitale la absolvenții de liceu, vizează folosirea tehnologiei informației și a comunicațiilor (T.I.C.) ca cerință a lumii contemporane în contextul dezvoltării tehnologice din ultimele decenii, a globalizării și a dominației societății informaționale. Școala trebuie să se adapteze noilor tendințe nu doar prin achiziționarea de calculatoare sau de smart-boarduri, ci și prin formarea cadrelor didactice și prin adoptarea unui curriculum care să acorde atenție dezvoltării competenței digitale. Formarea competențelor trebuie adaptată noilor atitudini și strategiilor cognitive ale elevilor și sincronizată cu modul în care se produce și se livrează cunoașterea în secolul al XXI-lea.

Dacă programele disciplinei Tehnologia informației și a comunicațiilor au ca scop formarea și dezvoltarea competenței digitale (care presupune utilizarea calculatorului, ergonomie și abilitate în utilizarea tastaturii, conștientizarea importanței utilizării tehnologiei informației și a implicațiilor acesteia în domeniul social, etic și uman, utilizarea unor instrumente informatice care permit creșterea productivității și calității muncii –procesoare de text, prezentări electronice, baze de date și Web browser, utilizarea serviciilor oferite de internet), abordarea didactică la disciplina informatică implică valorificarea și dezvoltarea acesteia prin activități specifice.

Disciplinele informatice nu pot fi predate de către profesor sau învățate de către elevi fără a implica în acest act calculatorul. Acesta este mijlocul utilizat cel mai frecvent pentru formarea competențelor specifice. Dacă până de curând, integrarea tehnologia informației și comunicațiilor în procesul de predare –învățare –evaluare a disciplinelor informatice a avut o pondere mare, la alte discipline de învățământ, aceasta a fost utilizată sporadic.

Utilizarea competențelor TIC în cadrul disciplinelor informatice a avut și va avea în continuare în vedere stimularea și intensificarea comunicării pe toate palierele, dezvoltarea gândirii

critice, înțelegerii realității și a contribuit în mod esențial la dezvoltarea competențelor generale pentru informatică, concretizate în:

- identificarea conexiunilor dintre informatică și societate;
- identificarea datelor care intervin într-o problemă și a relațiilor dintre acestea;
- elaborarea algoritmilor de rezolvare a problemelor;
- aplicarea algoritmilor fundamentali în prelucrarea datelor;
- implementarea algoritmilor într-un limbaj de programare.

În predarea informaticii se utilizează metode activ-participative, bazate pe modelare și simulare, metode care utilizează noile tehnologii cum sunt: platforme de învățare (exemplu: AEL), filme, tutoriale, prezentări animate cu conținut științific, etc. Utilizând resursele TIC, elevii, sub îndrumarea permanentă a profesorului la școală sau individual, acasă, pot obține informații necesare pregătirii lecțiilor și temelor la toate disciplinele informatice, pot selecta surse din Internet care conțin informații care să-i ajute în dezvoltarea proiectelor. Programele școlare în vigoare prevăd ca orele la disciplinele informatice să se desfășoare cu precădere în laboratorul de informatică.

Aceasta permite profesorilor să utilizeze cu succes softurile educaționale, aplicațiile software utilitare, tutoriale puse la dispoziția școlilor pe diverse site-uri educaționale. Activitatea de învățare și progresul elevilor trebuie să fie evaluat. În acest sens, utilizarea mijloacelor TIC joacă un rol foarte important. Reprezentând o activitate de mare complexitate, evaluarea la clasă se poate face obiectiv, într-un timp scurt, utilizând teste cu itemi obiectivi sau semiobiectivi de pe platforma INSAM.

În concursurile școlare specifice disciplinei informatică, utilizarea evaluatoarelor automate a devenit o practică curentă. Aceleași instrumente pot fi utilizate de către elevi în propria pregătire, pentru autoevaluare. Utilizarea tehnologiei informației și a comunicațiilor la disciplinele informatice constituie un răspuns la nevoia de diversificare a conținuturilor orelor petrecute în sala de clasă, în laboratorul de informatică, dar și în afara școlii în pregătirea individuală a elevilor și a profesorilor.

Importanța implementării tehnologiei informației și a comunicațiilor în activitatea didactică a devenit în ultimele decenii un laitmotiv al discursului despre educație la toate nivelurile: curriculum, practica didactică, formarea cadrelor didactice, dezvoltarea instituțiilor școlare și politici educaționale. Oportunitățile utilizării TIC pentru disciplinele informatice sunt comune celorlalte discipline. Anexa la Recomandarea Parlamentului și Consiliului European din 18 decembrie 2006 privind competențele cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții fixează cele opt competențe ale cadrului de referință: comunicarea în limba maternă, comunicarea în limbile străine, alfabetizarea matematică și competențele de bază în știință și tehnologie, competența digitală, a învăța să înveți, competențe sociale și civice, spiritul de inițiativă și cel de antreprenoriat, conștiință și exprimare culturală. Se creează oportunități pentru dezvoltarea competențelor digitale prin diverse programe: Inițiativa Task Force, Programe Educaționale și Multimedia, Planul de acțiune Învățare în Societatea Informațională, etc.

Strategiile de promovare a importanței cercetării și inovării în domeniul TIC pentru următorii zece ani și diversificarea ofertelor de formare care promovează e-learning, creează cadrul adecvat implementării TIC.

Transformarea calculatorului într-un adevărat mijloc de muncă și instruire, a condus la constituirea unui mediu informatizat, determinat de știința prelucrării automate a informațiilor, mediu care mijlocește utilizarea pe scară largă a calculatoarelor și a mijloacelor multimedia. Rezultatele din domeniul informaticii și al echipamentelor hardware obligă societatea să țină seama

că nu pot fi obținute progrese în domenii precum industrie sau servicii, atâta timp cât educația rămâne la nivelul metodelor utilizate cu 25 de ani în urmă.

În acest sens, utilizarea resurselor TIC în cadrul disciplinelor informatice se poate îmbunătăți calitativ și se poate extinde, deoarece există surse de finanțare externă care sprijină acest efort, dar mai ales pentru că:

- există resurse hardware și software, inclusiv pentru elevii cu cerințe special
- profesorii de informatică au pregătirea necesară pentru a utiliza resursele existente dar și pentru a elabora noi resurse software
- există platforme de învățare puse la dispoziția cadrelor didactice
- există posibilitatea accesării informațiilor specifice fără constrângeri temporale

Metoda învățării IT prin descoperire, necesară în context european

prof. inv. primar Codila Monica
Școala Gimnazială nr. 2 Reșița

Învățarea prin descoperire apare ca o întregire a metodei problematizării. Se evidențiază trei modalități principale de învățare prin problematizare și descoperire: modalitatea inductivă, modalitatea deductivă și modalitatea prin analogie.

Aplicarea acestei metode presupune parcurgerea următoarelor etape:

- confruntarea cu o situație problemă, etapă în care se manifestă interesul pentru căutare și explorare;
- realizarea actului descoperirii, prin structurarea și interpretarea datelor, utilizarea operațiilor gândirii și evidențierea noului;
- verbalizarea generalizărilor și formularea concluziilor;
- exersarea în ceea ce s-a descoperit prin aplicarea celor descoperite în noi contexte situaționale.

Avantajele utilizării acestei metode sunt:

- creează mediul favorabil unei activități intelectuale intense;
- rezultatele descoperirilor reprezintă achiziții trainice, contribuind și la asigurarea motivației intrinseci;
- contribuie la însușirea unor metode euristice, de descoperire;
- permite monitorizarea progresiei învățării și schimbul informațional consistent de la elev la profesor.

Informatica își propune formarea unei gândiri algoritmice, sistematice și riguroase, care să promoveze creativitatea, să stimuleze imaginația și să combată rutina. Integrarea TIC în aplicarea acestei metode constituie un avantaj, stimulând interesul elevilor pentru analiza și rezolvarea problemelor care izvorăsc din situații reale din diferite sfere ale vieții, alegerea structurilor de date pe care se mulează informația oferită de mediul înconjurător, stabilirea pașilor algoritmilor și programarea în sine.

Problemele propuse pot fi inspirate din viața cotidiană, din cunoștințele dobândite prin studiul altor discipline, din generalizarea unor probleme de informatică rezolvate anterior, probleme de perspicacitate, jocuri, etc.

Problematizarea și descoperirea fac parte dintre metodele formative - participative, care solicită gândirea creatoare a elevului, îi pun la încercare voința, îi dezvoltă imaginația, îi îmbogățește experiența.

Cele două metode sunt caracteristice unor lecții de aplicații practice de laborator. Metoda învățării prin descoperire este frecvent aplicată în momentul în care sunt folosite programe utilitare, soft-uri de aplicație, integrându-se eficient TIC-ul în procesul educațional.

Folosind metoda învățării prin descoperire, se va lansa o provocare spre explorări și muncă individuală sau în echipă, prin documentare și activități aplicative, prin investigație științifică și tehnică.

Sunt metode de predare în care:

- elevii lucrează împreună, în perechi sau în grupuri mici, pentru a rezolva aceeași sarcină, pentru a explora o temă nouă sau a lansa idei noi, combinații noi sau chiar învățări autentice;
- activitatea elevilor este structurată;
- elevii sunt evaluați atât pentru munca individuală cât și pentru lucrul realizat de întregul grup;
- elevii comunică direct între ei –față în față;
- elevii învață să lucreze ca o echipă.

TIC-ul oferă elevilor mari oportunități în direcția cooperării și colaborării cu colegii, tutori, experți, profesioniști, părinți, etc., facilitând și favorizând prin instrumentele sale, schimbul de idei și discuții, dezvoltând spiritul critic, obiectivitatea și reflexiunea discursivă.

Învățarea prin colaborare și cooperare consideră elevii ca membri ai unui grup, dar implică, de asemenea, fenomene precum negocierea sau partajarea înțeleșurilor –inclusiv construirea și întreținerea conceptelor de sarcini – ce sunt realizate interactiv în procesele de grup. Acest tip de învățare implică și învățarea individuală fără a fi reductibilă la ea.

Științele învățării ca întreg și-au modificat obiectivele de la viziunea îngustă a învățării individuale la incorporarea atât a învățării individuale, cât și a celei de grup.

Trăsăturile dominate ale acestor metode sunt transferul cunoștințelor și al informațiilor între profesori și elevi. Profesorii pot structura resursele (materiale pe suport electronic, mijloace audio-video etc.) necesare desfășurării activității propuse, pot organiza activitatea, pot sprijini elevii pentru a-și aduce o contribuție la activitate. Profesorii încurajează participarea colegilor, a părinților și a membrilor comunității în activitatea propusă.

Astfel, profesorii furnizează informații elevilor și în același timp dobândesc ei înșiși noi cunoștințe, experiențe, strategii pe care elevii le produc în diferite situații de învățare.-Modificarea rolurilor profesorului și elevului.

Metoda implică elevii în fixarea obiectivelor de învățare, în etapizarea activităților, în evaluarea procesului de învățare. Profesorii cooperanți încurajează elevii în a-și folosi propriile cunoștințe, în a le împărtăși cu colegii și a produce noi cunoștințe pe baza strategiilor de învățare folosite. Astfel, elevii sunt încurajați să cunoască opiniile fiecăruia, să-și dezvolte gândirea critică și creativă, să participe deschis la discuțiile pe tema propusă, devenind responsabili prin a-și planifica propria lui activitate. Profesorul devine mediator de cunoștințe, sprijinind elevii în a se conecta la noi surse de informații pentru îmbogățirea experienței lor, îi învață cum să învețe.-Formarea echipelor. Se realizează în funcție de următoarele repere:

- 1) obiectivele clare de grup;
- 2) responsabilitatea personală;
- 3) specializarea pe sarcini a membrilor echipelor;
- 4) adaptarea la nevoile individuale;
- 5) oportunități de grup bine definite;
- 6) competiție în cadrul grupului;
- 7) lucrul de grup să fie bine structurat și cu o finalitate bine stabilită;
- 8) alegerea unei sarcini de grup bine definită, plurivalentă, suficient de complexă, lipsită de ambiguități, orientată spre scopuri sociale pentru a stimula activități și atitudini sociale, astfel încât să provoace interacția coordonată.

Beneficiul utilizării acestor metode este dat de provocarea unei interacțiuni intense între participanți. Avantajele utilizării acestor metode:

- Elevii pot profita de pe urma faptului că trebuie să își coordoneze interacțiunile, explicându-și raționamentul și înțelegând modul celuilalt de a reacționa și argumenta.

- Pot duce la un așa-numit conflict socio - cognitiv atunci când se confruntă cu informații noi sau contradictorii venite de la parteneri.

- Stimulează procesele cognitive deoarece fiecare trebuie să își susțină punctul său de vedere cu argumente, să-și pună de acord informațiile cu cele ale partenerilor, să învețe să se asculte reciproc și să evalueze soluțiile posibile la probleme.

- Se dezvoltă spiritul competitiv.

- Se realizează depășirea sentimentului de izolare, a cărei apariție este posibilă într-un mediu de învățare bazat pe tehnologie, și poate contribui la dezvoltarea aptitudinilor sociale de comunicare. S-a constatat că unii elevi mai puțini la discuțiile din clasă sunt mult mai activi la discuțiile on-line, dispărând factorii inhibitori

.- Se constată o influență pozitivă a motivației elevilor în ceea ce privește autoeficiența, conștientizarea scopului, învățării și evaluarea intrinsecă a sarcinilor de învățare. Factorii care generează aceste efecte sunt: impactul motivațional pozitiv al suportului dat de colegi în învățare, suportul dat de grup atunci când se confruntă cu dificultatea sarcinii, creșterea interesului elevilor față de materia subiect sau față de sarcina primită spre rezolvare, necesitatea de a explica propriile cunoștințe și de a le expune judecății grupului.

- Asigură un climat afectiv pozitiv care induce majorității elevilor rezultate mai bune. Activități specifice acestor metode:

- munca independentă;

- activități experimentale diferențiate;

- documentarea urmată de dezbateri sau susținerea de referate;

- realizarea unor portofolii;

- realizarea unor dispozitive, albume, machete, planșe, prezentări, soft educațional, etc;

- activități de evaluare asistate de calculator.

Dificultăți și factori de risc:

- cooperarea și colaborarea nu se produce spontan fiind necesar un timp pentru formarea deprinderilor de lucru;

Notele din catalog se împart în două categorii: notele de la test și notele de la ascultarea orală. Notele de la test se pot înregistra automat în catalog din fereastra de statistici finale. Biblioteca virtuală oferă acces controlat la materialele educaționale (lecții), posibilitatea de consultare sistematică sau căutarea în vaste volume cu conținut text și multimedia, crearea de conținut prin editoare HTML editoare de formule matematice, editoare de teste și tutoriale, editoare de glosare și dicționare, import și export de conținut educațional din formate consacrate: (fișiere MS Powerpoint, MS Word, HTML, PDF, RTF, fotografii și filme), arhive sau directoare întregi, formate bazate pe standarde precum SCORM, adaptarea sau modificarea conținutului, organizarea conținutului în cursuri, crearea propriilor lecții din componentele standard de conținut.

Bibliografie:

-<http://www.elearning.ro/cisco-in-educatia-preuniversitara>

-<http://www.jurnalul.ro/stiinta-tehnica/tehnica/windows-netmeeting-9990.html>

-http://www.microsoft.com/romania/educatie/live_at_edu/

Școlarul mic, un utilizator responsabil de tehnologie

Gunea Mariana
Școala Gimnazială „Miron Costin” Bacău

În România ultimilor ani, conceptul de competență își recapătă semnificația, atât de simplificată decenii de expresia *a fi de competența cuiva*, care presupunea o sinonimie strictă cu *a intra în atribuțiile cuiva*. Această recuperare semantică a devenit posibilă datorită utilizării noțiunii în educație. **Conceptul pedagogic de competență**, concept-cheie al proiectării curriculare, reclamă (re)construcția legăturii reciproc- funcționale dintre *competențe* și *performanțe*, care poate fi identificată și valorificată la nivelul structurii bidimensionale (psihologică – socială) a obiectivelor. Privită astfel, *competența pedagogică* reprezintă *dimensiunea psihologică a obiectivelor educației* care definesc un set de *capacități cognitive, afective, acționale* (psihomotorii), angajate în realizarea unor performanțe concrete, observabile punctual, în cadrul activităților, în special în cadrul lecțiilor.

În contextul societății și pedagogiei postmoderne competențele sunt exprimate la nivel de:

- **competențe de bază**, dobândite în învățământul primar : a asculta, a exprima, a citi, a scrie, a calcula; ultimii ani adăugând competențe de inițiere în studiul naturii și al societății, posibile curricular datorită disciplinelor *Știință și Educație civică*.
- **competențe noi**, cerute de societatea informațională: a) utilizarea tehnologiilor informaționale și de comunicare; b) exprimare în limbi străine; c) raportare la cultura tehnologică; d) dobândire a spiritului de întreprindere, a unor atitudini și aptitudini sociale.

La nivel de *politică a educației* sunt adoptate cele opt *competențe-cheie* lansate de *Parlamentul European* și *Consiliul UE* ca *obiective strategice* necesare pentru „învățarea de-a lungul întregii vieți”, exprimate prin *capacități* care integrează funcțional un set esențial de *cunoștințe – deprinderi – atitudini*:

Competența antreprenorială	Competența civică, interpersonală și interculturală	Competența matematică	Competența lingvistică (la nivel de limbă maternă)
Competența lingvistică (la nivel de limbi străine)	Competența de exprimare culturală	Competența de învățare (a învăța să înveți)	Competența științifică și tehnologică

Așadar, deloc întâmplător, în societatea informațională actuală, Uniunea Europeană a argumentat nevoia unui proiect european de alfabetizare media. În 2009, Comisia privind *educația în domeniul mass-media în mediul digital pentru o industrie audiovizuală și a conținutului mai competitivă și o societate a cunoașterii integratoare* definea în Recomandarea Comisiei scopul educației media: „Educația media se referă la capacitatea de a accesa mijloacele de informare, de a înțelege și de a evalua cu spirit critic diferite aspecte ale acestora și ale conținutului lor și de a crea comunicări într-o varietate de contexte.”. Argumentul de forță al comisiei vine din dinamica societăților și a relațiilor pe care le stabilesc în contextul socio-economico-politic european și nu numai. Astfel, educația media este legată de incluziune și cetățenie.

Competența digitală fundamentală, așa cum o definește instituția europeană, presupune capacitatea cetățeanului european de a produce și utiliza responsabil conținut digital. Marea provocare a venit din cerința forului european adresată statelor membre: includerea educației media în programele școlare. Dincolo de predarea și însușirea *competențelor tehnice*, cum ar fi crearea unei pagini sau navigarea pe web, pedagogilor li secere formarea *comportamentelor auto-relexive și responsabile* elevilor în utilizarea mediului digital. Astfel, profesorul trebuie să ducă în sala de

clasă o perspectivă a sa mai largă asupra educației media, îndemnându-i pe elevi spre o bună cunoaștere a tehnologiilor media și utilizarea lor creativă, atât de necesară în relațiile pe care, mai ales cei tineri, le stabilesc zilnic într-o societate care conține din ce în ce mai multe *comunități online* care reclamă individului *e-implicare* și *e-includere*.

De la concept pedagogic la demersul formării competenței digitale a școlarului mic în sala de clasă

Apare întrebarea: cum pot forma competența digitală a școlarului mic în sala de clasă? Câte contexte educaționale formale și nonformale pot genera? Cât timp aloc? Majoritatea pedagogilor acceptă că formarea acestei competențe trebuie să înceapă la vârstă mică și abordarea să fie interdisciplinară. *Raportul Euridyce* din 2012 arată că aproape toate țările europene au o strategie națională vizând competența digitală, iar [Studiul eTwinning](#) (2015) a arătat că 29% dintre profesori consideră că eTwinning a avut un impact important asupra abilității lor de a folosi tehnologiile în predare, iar 37% au declarat că impactul a fost cel puțin mediu.

Primele experiențe digitale ale școlarului mic în spațiul școlar sunt cele din clasele pregătitoare, întâi și a II-a, când devine un consumator mai mult sau mai puțin pasiv de conținut în format electronic. Experiențele de învățare din clasa a III-a și a IV-a propuse în contexte formale și nonformale implică activ elevul în comunicarea mediată de calculator. Apar distincțiile clare între comunicarea verbală, nonverbală și online. Elevul distinge situațiile de comunicare prin joc (didactic, de rol) și începe să își asume rolul de utilizator de tehnologie și de creator de conținut electronic.

O altfel de experiență de învățare, în loc de concluzii...

România, sfârșit de aprilie 2020, pandemie, contexte de comunicare mai puțin familiare... Copiii devin elevii unei școli localizată în spațiul online și utilizatori intuitivi de materiale în format electronic și de platforme de învățare. Se consolidează **scrierea funcțională** și se poate crea o experiență de învățare prin care elevii își pot însuși un instrument de comunicare mediată de calculator, **mailul**. Cei mici descoperă fascinați, prin analogie cu căsuța poștală, **căsuța poștală electronică, expeditorul și destinatarul** din online și exersează scrierea funcțională corectă a **mesajului**. Mai mult, după primul exercițiu făcut în spațiul de învățare oferit de o platformă elearning, tema rămâne tot în online, făcându-l creator de adresă de mail și comunicator prin acest instrument cu învățătorul.

Bibliografia

CRISTEA, Sorin, *Conceptul pedagogic de competență*, în *DidacticaPro. Revistă de teorie și practică educațională*, Nr.1 (65) / 2011

Resurse electronice

https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/key-data-education-europe-2012_en

https://www.etwinning.net/eun-files/eTwinningreport_EN.pdf

RANIERI, Maria, *Dezvoltarea competențelor digitale*, <http://www.virtualstages.eu/>

Competențe IT în contextul european

**Prof. Dogaru Letiția Nadia
C.Ș.E.I.”Aurora “Reșița**

Lumea contemporană reprezintă o permanentă și inedită provocare pentru educație. Existența fiecărui individ în parte, ca și a întregii societăți în ansamblul ei, capătă deci un ritm din ce în ce mai alert, devine tot mai marcată de necesitatea cunoașterii rapide, complete și corecte a realității înconjurătoare, pentru ca luarea deciziilor să fie făcută ferm, oportun și competent. Aceasta

duce inevitabil, la creșterea volumului de informații ce trebuie analizat, la necesitatea stocării și prelucrării acestora, deci la necesitatea utilizării calculatorului atât în viața de zi cu zi cât și în procesul instructiv-educativ. Tehnologiile digitale nu trebuie să reprezinte o simplă adăugare în planul de învățământ, ele trebuie să fie integrate deplin „în serviciul educației” la toate nivelurile sistemului școlar. Actorii educaționali trebuie să fie formați pentru a face față schimbării, incertitudinii și inovării. Complexitatea crescută a școlilor și mediilor de învățare de astăzi sugerează nevoia realizării într-o nouă manieră a activităților educaționale. De aceea lucrarea prezintă avantajele și limitele utilizării TIC în procesul de învățământ și o analiză asupra eficienței utilizării TIC în procesul instructiv-educativ.

Una dintre cele opt competențe-cheie, este competența digitală concretizându-se în utilizarea cu încredere și în mod critic a întregii game de tehnologii ale informației și comunicațiilor pentru informare, comunicare și soluționare a problemelor în toate domeniile vieții. Deși multora dintre noi ni se pare ceva simplu, conform tabloului de bord privind Agenda digitală din 2015, competența digitală a 40% din populația UE se situează la un nivel insuficient, 22% din cetățeni nefolosind Internetul.

Un alt aspect care merită să fie luat în considerație este că „*în calitate de competență transversală, competența digitală ne ajută să stăpânim și alte competențe-cheie, cum ar fi comunicarea, competențele lingvistice sau cele de bază în matematică și științe*”.

Pentru a înțelege mai bine natura acestei competențe, Comisia Europeană a conceput Cadrul european al competenței digitale pentru cetățeni (DigComp), 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.

În viitorul apropiat, profesorii vor avea propriul cadru, numit DigCompEdu. Potrivit proiectului preliminar, au fost definite șase domenii de dezvoltare: mediul profesional, crearea și schimbul de resurse digitale, gestionarea utilizării instrumentelor digitale, evaluarea, autonomizarea elevilor și facilitarea competenței digitale a elevilor.

În ceea ce privește promovarea, raportul Eurydice din 2012 arată că aproape toate țările europene au o strategie națională vizând competența digitală. La momentul realizării studiului, competența digitală era predată, prin intermediul unei abordări interdisciplinare, în învățământul primar din aproape toate țările UE (mai puțin în două), și în învățământul secundar din toate țările, în paralel cu alte abordări folosite în unele țări, precum integrarea TIC în anumite discipline sau predarea acestuia ca disciplină separată.

Unul dintre factorii-cheie este asigurarea unui nivel suficient de competență digitală în rândul profesorilor. Conform celui mai recent studiu TALIS, efectuat de OCDE în 2013, 18% din formatori și profesori consideră că au nevoie de o dezvoltare mai profundă a abilităților TIC pentru predare, iar 16% legată de utilizarea noilor tehnologii la locul de muncă.

Cea mai mare rețea a profesorilor din Europa, eTwinning, oferă profesorilor un mediu ideal pentru a colabora cu colegii și a descoperi modalități noi de utilizarea a TIC în predare.

Studiul eTwinning (2015) a arătat că 29% dintre profesori consideră că eTwinning a avut un impact important asupra abilității lor de a folosi tehnologiile în predare, iar 37% au declarat că impactul a fost cel puțin mediu. eTwinning-ii au semnalat și o creștere a gradului de utilizare a practicilor de predare-învățare digitale: participare la cursuri online (78%), crearea de materiale în colaborare cu elevii (77%) sau utilizarea rețelelor sociale alături de elevi (76%).

Este larg acceptat faptul că formarea competenței digitale trebuie să înceapă de la o vârstă mică, însă deciziile legate de tipologia tehnologiilor și timpul alocat acestora trebuie bine cântărite. De exemplu, principiile programării pot fi învățate folosind pahare de hârtie și blocuri de construit. Următorul articol, provenind de pe site-ul european Science in School, ne explică cum să facem acest lucru.

Talking Pictures este un proiect eTwinning premiat, care îi angrenează pe elevii din clasele primare cu ajutorul fotografiilor și filmulețelor, folosite pe post de instrumente de comunicare și interpretare a propriilor povești. Copiii au aflat că lucrurile nu sunt întotdeauna ceea ce par: fotografiile pot fi manipulate astfel încât să susțină diferite puncte de vedere.

Profesorii interesați de activități de formare online au la dispoziție materiale interesante pe platforma European Schoolnet Academy.

Așadar, calculatorul este foarte util atât elevului cât și profesorului însă folosirea acestuia trebuie realizată astfel încât să îmbunătățească calitativ procesul instructiv-educativ, nu să îl îngreuneze. Calculatorul trebuie folosit astfel încât să urmărească achiziționarea unor cunoștințe și formarea unor deprinderi care să permită elevului să se adapteze cerințelor unei societăți aflată într-o permanentă evoluție. Acesta trebuie să fie pregătit pentru schimbări, să le întâmpine cu entuziasm nu cu frică și rezistență. Dacă elevii sunt orientați cu încredere spre schimbare, ei vor simți nevoia de a fi instruiți cât mai bine pentru a face față noilor tipuri de profesii. Eșecul în dezvoltarea capacității de a reacționa la schimbare poate atrage după sine pasivitatea și alienarea. Profesorul trăiește el însuși într-o societate în schimbare, și din fericire, în prima linie a schimbării, astfel încât va trebui să se adapteze, să se acomodeze, să se perfecționeze continuu. Deci, introducerea în școală a Internetului și a tehnologiilor moderne duce la schimbări importante în procesul de învățământ.

Utilizarea calculatorului și a Internetului permit o înțelegere mai bună a materiei într-un timp mai scurt. Se reduce timpul necesar prelucrării datelor experimentale în favoarea unor activități de învățare care să implice procese cognitive de rang superior: elaborarea de către elevi a unor softuri și materiale didactice necesare studiului. Se dezvoltă astfel creativitatea elevilor. Aceștia învață să pună întrebări, să cerceteze și să discute probleme științifice care le pot afecta propria viață. Ei devin persoane responsabile capabile să se integreze social. În cazul evaluării se elimină subiectivitatea umană, elevul fiind protejat de capriciile profesorului. Poate chiar să se autoevalueze singur. Este redusă starea de stres și emotivitatea elevilor. Există posibilitatea evaluării simultane a mai multor elevi cu nivele de pregătire diferite, deoarece testele de evaluare sunt realizate de asemenea pe nivele de dificultate diferite. Se pot realiza recapitulări, sinteze, scheme atractive, animate care să ducă la reținerea mai rapidă a informației esențiale. Se pot realiza jocuri didactice în scopul aprofundării cunoștințelor și dezvoltării abilităților practice sau în scopul îmbogățirii acestora, proiecte, portofolii, pagini html, etc.

În concluzie, se poate spune că integrarea resurselor TIC în educație este benefică și duce la o creștere a performanțelor școlare, cu condiția ca elevii să posede cunoștințe de utilizare a calculatorului. Aceasta implică introducerea orelor de informatică și TIC la toate profilurile și la toate treptele de învățământ. De asemenea ar trebui să se lucreze cu grupe mici de elevi, iar clasele să fie dotate cu calculatoare performante conectate la Internet, ar trebui realizate biblioteci de programe și sisteme expert în acord cu curriculum-ul școlar în curs de reformare, iar promovarea pătrunderii spiritului informatic în școli să fie intensificată. Profesorii ar trebui să posede pe lângă cunoștințele teoretice și practice aferente disciplinei studiate și abilitați de utilizare a TIC. Deci concentrarea pe utilizarea tehnologiilor informației și comunicațiilor de către profesori și de către cei care învață devine o prioritate. De asemenea ar trebui realizate mai multe cercetări metodice privind implementarea TIC în educație.

Bibliografie

Miron Ionescu, Ioan Radu, *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj Napoca, 2004.

Romiță Iucu, Marin Manolescu, *Elemente de pedagogie*, Editura Credis, București 2004.

Webografie: <http-www.google.com>

Dezvoltarea competențelor digitale la elevi

prof. Marina Maria Daniela
Colegiul Tehnic Ion Mincu, Tg Jiu, Gorj

*„Atitudinea fiecăruia dintre noi față de calculator este o probă, un răspuns la întrebarea: cum reacționezi față de nou?”
(Grigore Moisiu)*

În literatura de pedagogie competențele sunt interpretate ca fiind ”rezultate ale învățării” (intrări), prin opoziție cu obiectivele educaționale (ieșiri). Începând din anul 1999 curriculumul școlar din țara noastră a parcurs un șir de schimbări majore, astfel că, în anul școlar 2011, obiectivele educaționale au fost înlocuite cu competențe, ca finalități educaționale. Așadar, în locul obiectivelor cadru și a obiectivelor specifice din programele școlare se pune problema competențelor generale și respectiv, competențelor specifice.

Competența reprezintă capacitatea unei persoane educate de a rezolva o anumită situație, pe baza unor deprinderi și cunoștințe dobândite anterior. Prin articolul 4 din L.E.N. Ministerul Învățământului se aliniază sesizării Comisiei Europene și ambele ajung la concluzia că finalitatea principală o reprezintă formarea competențelor – cheie, definite ca ”un ansamblu multifuncțional și transferabil de cunoștințe, deprinderi/abilități și aptitudini necesare în situații diferite”, de care are nevoie societatea pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru incluziune socială și inserție profesională. Toate aceste competențe dobândite trebuie să acționeze ca un fundament pentru învățarea continuă, ca parte a învățării pe tot parcursul vieții.

Domeniile de competențe-cheie europene stabilite în LEN și de către Comisia Europeană sunt: Comunicarea în Limba Maternă;/ Comunicarea în Limbi Străine;/ Competențe Matematice și Competențe de bază în Științe și Tehnologii;/ Competența Digitală (TSI - Tehnologia Societății Informatic);/ Competența Socială și Competențe Civice;/ A învăța să înveți;/ Inițiativă și Antreprenoriat;/ Sensibilizare și exprimare culturală.

Competența - cheie informatică implică utilizarea critică și sigură a tehnologiilor societății informaționale în timpul orelor de program, în timpul liber și pentru a comunica. Acestea sunt fixate prin competențe de bază în TIC : folosirea computerului pentru recuperare, evaluare, stocare, producere, prezentare și schimb de informații, comunicare și participare la rețele de colaborare prin intermediul internetului. Competențele informatice includ aplicații principale pe computer cum ar fi editor computerizat, planșe cu grile, baze de date, stocarea și managementul informației, precum și o înțelegere a oportunităților și a riscurilor potențiale ale Internetului și ale comunicării prin mijloace electronice (e-mail, instrumente de rețele) necesare la locul de muncă, în timpul liber, la schimbul de informații și rețele de colaborare, învățare și cercetare. Indivizii trebuie, de asemenea, să înțeleagă faptul că tehnologia societății informaționale poate să sprijine creativitatea și inovația și să fie atenți la problematica referitoare la validitatea și credibilitatea informației disponibile și a principiilor legale și etice implicate în folosirea interactivă a tehnologiei societății informaționale. Deprinderile cerute includ capacitatea de a căuta, colecta și prelucra informații și de a le folosi în mod sistematic și critic, apreciind relevanța, distingând între lumea reală și cea virtuală, recunoscând în același timp legătura dintre ele.

Toate competențele - cheie sunt structurate pe 3 dimensiuni:

- Cunoștințe,
- Deprinderi/Aptitudini
- Atitudini.

Competențele digitale își pun amprenta asupra tuturor celorlalte competențe în toate disciplinele școlare și aici se pot enumera câteva de importanță deosebită: matematica, biologia,

fizica, chimia, geografia, desen, etc. Competența - cheie digitală se bazează pe abilitățile fundamentale: de a folosi computerele pentru obținerea, copierea, evaluarea, stocarea, producerea, prezentarea și transmiterea de informații; de a participa și comunica în cadrul unor echipe de lucru prin intermediul Internetului sau cu alte tehnologii disponibile.

Competența digitală este interdisciplinară și totodată transdisciplinară, oferind posibilități de concretizare a tuturor disciplinelor școlare. Ea reprezintă un model metodologic pentru ansamblul disciplinelor școlare, precum și pentru domenii foarte largi ale practicii sociale.

Competența digitală constituie totodată o parte a competenței de învățare permanentă și o dimensiune metodologică evidentă a curriculum-ului școlar în ansamblul său. După cum se poate observa, ea reprezintă punctul central de unde se pot dezvolta diferite dimensiuni ale competenței propriu-zise, precum și anumite extinderi în alte competențe – cheie și competențe generale.

Folosirea în cadrul diferitelor ore a instruirii asistate pe calculator și a softurilor educaționale în alternanță cu metode active - participative și cele tradiționale, este o soluția optimă pentru a-i determina pe elevi să învețe cu drag. Profesorul poate folosi ca resurse în predare, prezentări PowerPoint, platforme AeL, Moodle, sau folosirea diferitelor softuri educaționale, dar și exploatarea resurselor educaționale de pe internet, și nu în ultimul rând, crearea de softuri educaționale de concepție proprie. Softurile educaționale îl implică pe elev într-un proces de rezolvare de probleme, în care elevul devine personaj activ ce urmărește îndeplinirea unor scopuri educaționale fără să conștientizeze acest lucru, sub forma unui joc, față de formalitatea manualelor școlare. De cele mai multe ori, sarcinile de lucru au profund caracter practice.

Softurile educaționale conduc la creșterea performanței elevului prin:

- Stimularea interesului față de nou;
- Dezvoltarea unei gândiri logice, divergente;
- Stimularea imaginației;
- Optimizarea activității de predare prin diversificarea și interactivitatea

exemplurilor propuse;

- Formarea intelectuală prin auto-educație

Progresele recente din domeniul tehnologiei schimbă modelele de afaceri într-un mod care remodelează modul în care angajații și clienții interacționează cu activitățile comerciale.

Necesitatea de investiții și inovare în educație și formare, există nu numai pentru sectorul TIC. Asociațiile profesionale de informatică trebuie să promoveze o cultură a învățării în cadrul forței de muncă a specialiștilor TIC. Acest lucru va ajuta la dezvoltarea unei atitudini de atragere a cunoștințelor pentru a dezvolta competențe noi în rândul elevilor. Acest aspect va ajuta la pregătirea forței de muncă pentru tranziția bazată pe tehnologie.

Bibliografie

Grigore, Moisil, *Îndoileli și certitudini*, 1974, Editura Enciclopedică Română

Badea, D., *Competențe și cunoștințe*, București: 2010, în Revista de Pedagogie, nr. 58 (3)

Birzea, Cezar, *Definirea și clasificarea competențelor*, București: 2010, în Revista de Pedagogie, nr. 58 (3)

Dulamă, Maria Eliza. *Cum îi învățăm pe alții să învețe*, cap. 7, *Dobândirea competențelor*, 2009, Cluj– Napoca: Editura Clusium.

Evaluarea cu ajutorul testelor create cu software-ul wondershare quizcreator

Prof. Nae Mihaela
Liceul Tehnologic „Constantin Brâncuși”, Pitești

Rezumat: Articolul de față prezintă pașii pe care trebuie să îi parcurgă profesorul pentru realizarea testelor cu ajutorul aplicației Wondershare QuizCreator.

Cuvinte cheie: evaluare, teste, itemi

Cu ajutorul aplicației Wondershare QuizCreator profesorii pot realiza teste interactive, cu ajutorul cărora se poate realiza evaluarea didactică.

Pentru a utiliza acest software, el trebuie mai întâi descărcat de pe Internet. De exemplu, la adresa <http://ro.softoware.net/apps/download-wondershare-quizcreator-free-for-windows.html> găsim versiunea 4.2.0 a acestuia.

După ce descărcăm fișierul **free-quizcreator_full962.exe** pe calculator, urmează să instalăm aplicația. Pentru aceasta efectuăm dublu click pe fișierul executabil. Apăsăm pe rând următoarele butoane: **Run, Yes, Next**. Apoi selectăm opțiunea **I accept the agreement**, după care apăsăm pe rând butoanele: **Next, Next, Next, Install, Next** și la final **Finish**.

Din acest moment putem utiliza aplicația Wondershare QuizCreator. Selectăm opțiunea **Create a new quiz**.

Fereastra care apare conține două file: **Home** și **Help**. Fila **Home** conține trei grupuri de comenzi: **New, Settings** și **Publish**. Fila **Help** conține două grupuri de comenzi: **Help&Support** și **About**.

Grupul **New** din fila **Home** conține butonul de comenzi **Question**. Acest buton permite adăugarea de întrebări noi în test.

În Wondershare QuizCreator există mai multe tipuri de întrebări care pot fi utilizate în cadrul testului. Acestea sunt:

1. **True / False** (Adevărat / Fals) – permite un singur răspuns, fie adevărat, fie fals. În acest caz avem item cu alegere duală.
2. **Multiple Choise** (Variante Multiple) – permite un singur răspuns, ales din mai multe variante. În acest caz avem item cu alegere multiplă.
3. **Multiple Response** (Mai multe Răspunsuri) – permite mai multe răspunsuri, alese din mai multe variante.
4. **Fill in the Blank** (Completează spațiul Liber) – permite completarea răspunsului; răspunsul corect trebuie să facă parte din răspunsurile posibile introduse de către profesor. În acest caz avem item cu răspuns de completare.
5. **Matching** (Potrivire) – permite potrivirea elementelor din stânga cu cele din dreapta, sau cu alte cuvinte permite stabilirea perechilor de elemente. În acest caz avem item de tip pereche.
6. **Sequence** (Secvență) – permite aranjarea elementelor într-o anumită ordine.
7. **Word Bank** (Bancă de Cuvinte) – permite poziționarea unor cuvinte dintr-o ”bancă de date” pe pozițiile corespunzătoare, prin intermediul operației ”drag and drop” (”trage și plasează”). Word Banc seamănă cu Matching.
8. **Click Map** (Faceți clic pe Hartă) – permite identificarea răspunsului corect pe o imagine.
9. **Short Essay** (Scurt Eseu) – permite introducerea unui eseu de dimensiuni reduse. În acest caz nu putem stabili dinainte dacă răspunsul este sau nu corect.
10. **Blank Page** (Pagină Goală) – permite introducerea unei pagini în care putem scrie un text pentru o introducere, existentă la începutul chestionarului, sau pentru a delimita două categorii de întrebări în cadrul testului.

Următorul grup din fila **Home** este grupul **Settings**. Acesta conține butoanele **Quiz Properties** și **Player Template**.

Butonul **Quiz Properties** permite stabilirea proprietăților pentru testul realizat cu aplicația Wondershare QuizCreator. Prin apăsarea acestui buton apare fereastra de dialog Quiz Properties, fereastră care conține cinci file: **Quiz Information**, **Quiz Settings**, **Quiz Result**, **Question Settings** și **Others**.

În fila **Quiz Information** utilizatorul introduce următoarele informații: titlul testului (**Quiz title**), informații despre autorul testului (**Author**), o pagină de introducere (**Introduction**), specificarea datelor care vor fi colectate de la cei care rezolvă testul (**Collect data of participants**).

Informațiile furnizate despre autorul testului pot fi: numele, adresa de e-mail, compania, departamentul, site-ul web, precum și o scurtă descriere. În dreapta ferestrei Author Information poate fi inserată o poză cu autorul testului. Dacă se dorește afișarea butonului cu autorul testului se bifează opțiunea **Show author button**.

Pagina de introducere poate conține un text, un fișier audio, un fișier video sau o captură, precum și statisticile testului. Datele care pot fi colectate de la cei care rezolvă testul sunt: adresa de e-mail, numele și prenumele, compania, departamentul, telefonul, adresa.

În fila **Quiz Settings** utilizatorul introduce rata de trecere, limita de timp pentru rezolvarea testului, și de asemenea dacă întrebările vor fi afișate aleatoriu sau nu.

În fila **Quiz Result** utilizatorul introduce un text pentru cazul în care s-a răspuns corect la întrebare și un text pentru cazul în care răspunsul este incorect. De asemenea se poate afișa butonul care anunță finalizarea testului.

În fila **Question Settings** utilizatorul stabilește: punctajul pentru întrebări, fontul, stilul, dimensiunea, precum și culoarea fontului folosit pentru întrebări și de asemenea pentru răspunsuri, textul ce va fi afișat în cazul în care răspunsul este corect sau incorect.

În fila **Others** putem introduce o parolă cu ajutorul căreia va fi accesat testul, în cazul în care dorim acest lucru. De asemenea accesul la test se poate realiza pe baza unui ID și a unei parole. Pentru aceasta se va crea o listă cu id-urile și parolele celor care vor rezolva testul.

Butonul **Player Template** permite stabilirea șablonului testului care va fi realizat. Apăsând acest buton se deschide fereastra de dialog Player Template. Există următoarele file în această fereastră: **Template** și **Layout**.

În fila **Template** utilizatorul stabilește pentru testul pe care îl va realiza următoarele: tema (**Theme**), culorile (**Colors**), fundalul (**Background**), sunetul de fundal (**Sound**), textele care vor apare în diferite contexte (**Text&Label**).

În fila **Layout** stabilim pentru testul pe care îl vom concepe următoarele: poziția imaginii afișate (în stânga sau în dreapta) (**Image**), afișarea întrebărilor pe o coloană sau pe două coloane (**Choices**), afișarea sau nu a timpului rămas (**Timer**), a butonului pentru printare (**Print**), precum și a butonului audio (**Audio**).

Al treilea grup de comenzi din fila **Home** este grupul **Publish**. Acest grup conține butoanele **Preview** și **Publish**. Butonul **Preview** este utilizat pentru a vedea cum arată testul, înainte de a-l finaliza și apoi de a-l publica. Butonul **Publish** este utilizat pentru a salva testul pe calculator, în format: executabil (*.exe), în format Word (*.doc), sau în format web (*.swf și *.html) pentru publicarea pe Internet. Testele în format electronic pot fi utilizate de către profesor ori de câte ori va dori acest lucru, fără a mai fi nevoit să consume hârtie. Rezultatele testelor se obțin imediat. În cazul evaluării realizate cu ajutorul calculatorului este înlăturată subiectivitatea profesorului, iar emoțiile elevilor sunt diminuate.

Pentru utilizarea testelor realizate cu aplicația Wondershare QuizCreator profesorul trebuie să aibă acces la laboratorul de informatică.

Navigarea în siguranță pe internet

Prof. Grecu Daniela,
Liceul "Matei Basarab" & Școala Gimnazială "Elena Farago", Craiova

De câțiva ani fac parte din comunitatea de voluntari Ora de Net, prilej cu care am participat de-a lungul timpului mai multe activități organizate de această organizație.

Organizația neguvernamentală Salvați Copiii România este una din cele mai active organizații care, din 1990, militează activ pentru drepturile copilului și protecția acestuia în România. Cum una dintre prioritățile organizației este protecția copiilor împotriva violenței, aceasta coordonează programul Ora de Net (Safer Internet), program spijinit de Comisia Europeană.

În urma participării la cursul de formare "Folosirea utilă, creativă, sigură a Internetului" (FUCSI) am implementat proiectul „LA GRANITA DINTRE REAL ȘI VIRTUAL – CUM POT TRECE, ÎN SIGURANȚĂ, GRANITA!”.

Spațiul virtual este unicul mediu în care elevii nostri încearcă să își compenseze imaturitatea emoțională și socială, accesând o serie de materiale disponibile pe Internet, relaționând cu alte persoane prin intermediul chaturilor și a rețelelor de socializare, toate aceste lucruri făcându-le în mod nesupravegheat (de către părinți în special), insuficient informați și în necunoștință de cauză privind pericolele la care se expun.

Grupul țintă al proiectului „LA GRANITA DINTRE REAL ȘI VIRTUAL – CUM POT TRECE, ÎN SIGURANȚĂ, GRANITA!” a reprezentat elevii claselor gimnaziale din Liceul "Matei Basarab" Craiova. Aceștia aveau nevoie de a cunoaște pericolele la care se expun în urma navigării pe Internet în mod nesupravegheat.

În urma activităților pe care le-am desfășurat, elevii noștri au deveni conștienți privind fenomenele negative din social media (cyberbullying, hatespeech, fakenews etc.), și au navigat în siguranță pe Internet.

Proiectul "LA GRANITA DINTRE REAL ȘI VIRTUAL – CUM POT TRECE, ÎN SIGURANȚĂ, GRANITA!" a avut ca scop promovarea utilizării într-un mod sigur și responsabil a tehnologiei on-line și a telefoanelor mobile, de către adolescenți, precum și conștientizarea și educarea acestora asupra pericolelor navigării nesupravegheate pe Internet.

Resursele materiale utilizate au constat în coli A4, markere, foi de flipchart, videoproiector, calculator. Activitățile s-au desfășurat pe parcursul a 10 ore (pregătirea materialelor), respectiv 4 ore pentru prezentarea și realizarea activităților

Resurse web folosite au fost cele puse la dispoziție de organizatorii cursului:
https://oradenet.salvaticopiii.ro/docs/Ghidul_utilizarii_in_siguranta_a_Internetului.pdf

Așadar, printre temerile prezentate în proiect s-au numărat următoarele:

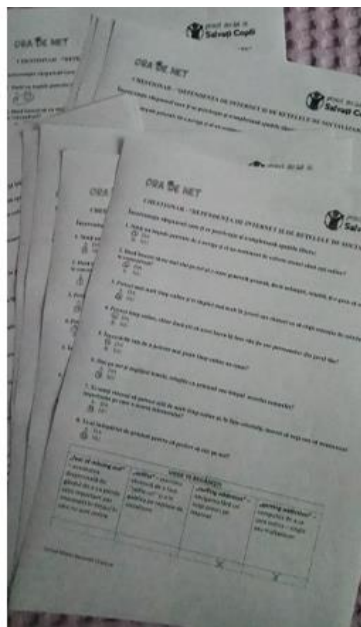
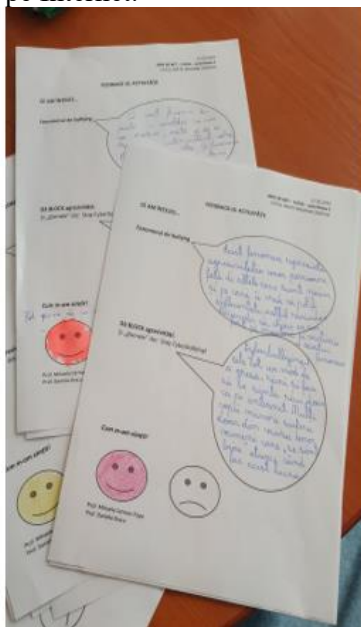
- Cyberbullying-ul sau hărțuirea online este bullying-ul relizat prin dispozitive mobile sau internet. Cyberbullying-ul este foarte neplăcut pentru că poate fi public, greu de dat jos de pe Internet și te poate afecta tot timpul, chiar și când ești acasă.
- Știrile false (fake news) reprezintă un tip de jurnalism galben sau de propagandă, care constă în răspândirea de informații false difuzate prin mass-media tradițională sau prin social media tradițională precum TV sau ziare. Știrile false sunt scrise și publicate cu intenția de a induce în eroare, în scopul de a deteriora reputația unei agenții, entități sau persoane, precum și pentru câștig financiar sau politic, de multe ori folosind titluri senzaționale, necinstite, sau pur și simplu fabricate pentru a crește numărul de cititori,



- pentru răspândirea în mediul online și pentru venituri prin click-uri pe Internet
- Discursul instigator la ură („hate speech”) este un discurs destinat atacării, intimidării, umilirii, discreditării sau incitării la violență ori la acțiuni care pot produce prejudicii împotriva unei persoane sau unui grup de persoane pe motiv de rasă, etnie, naționalitate, vârstă, religie, sex, categorie socială, orientare sexuală, infectare cu HIV, dizabilitate.

Rezultatele reprezintă reușitele proiectului “LA GRANIȚA DINTRE REAL ȘI VIRTUAL – CUM POT TRECE, ÎN SIGURANȚĂ, GRANIȚA!” și au presupus un nivel sporit de conștientizare privind pericolele navigării nesupravegheate pe Internet, înțelegerea conceptelor de siguranță on-line

În concluzie, efectele proiectului au constat în adoptarea unui comportament responsabil în timpul navigării pe Internet.



Webografie

<https://ro.wikipedia.org/>

Predarea-învățarea-evaluarea, din sala de clasă în mediul virtual

Prof. Florina Grigore
Liceul Teoretic “Marin Coman” – Galați

Este de necontestat faptul că, în momentul acesta, adică în luna aprilie a anului 2020, prin închiderea școlilor din întreaga lume, pandemia COVID-19, a determinat o modificare fundamentală de paradigmă, pe care nicio politică educațională, oricât de curajoasă nu ar fi întreprins-o într-o manieră atât de radicală: mutarea întregului proces de învățământ pe platformele digitale. În timp ce statele lumii se află în diferite stadii în privința infectării cu noul coronavirus, la nivel mondial, se estimează că există în prezent peste 1,2 miliarde de copii din 186 de țări, care nu merg la școală din cauza pandemiei. Această bruscă părăsire a sălilor de clasă și instalarea totală în mediul virtual suscită două întrebări inevitabile: *Devine învățarea mai eficientă? Ce efecte va avea o astfel de schimbare în educație?* Este clar că această pandemie a perturbat complet un sistem de învățământ despre care mulți afirmă că și-a pierdut deja relevanța, căci, conform unei opinii destul de răspândite, școlile continuă să se concentreze pe abilitățile academice tradiționale, mai degrabă

decât pe abilități, precum gândirea critică și adaptabilitatea, receptate ca fiind mai importante pentru succesul în viitor.

În timp ce unii cred că trecerea neplanificată și rapidă la învățarea on-line, fără mijloace tehnice disponibile și fără o formare corespunzătoare a cadrelor didactice va avea ca rezultat o slabă experiență de învățare, alții consideră că va apărea un nou model hibrid de educație, cu beneficii semnificative. Educatorii din România s-au adaptat rapid și, pe platforme precum Edmodo, Moodle, Zoom sau GoogleClassroom, au schimbat modul de predare. Comunicarea cu caracter educativ s-a mutat pe grupurile de chat, cum sunt Messenger sau WhatsApp, iar orele desfășurate în sala de clasă s-au transformat firesc în întâlniri video.

Există totuși bariere tehnice și psihologice pe care trebuie să le surmontăm. În România, se constată un decalaj evident între mediul urban și cel rural, în ce privește accesul la educație, în general, la educația digitală, în acest moment. Unii elevi fără acces fiabil la internet și /sau la tehnologie trebuie susținuți de autoritățile ministerului de resort sau de colectivități, astfel încât să se diminueze această inechitate a șanselor de a participa la învățarea digitală.

Studiile arată că, dacă au acces la tehnologia potrivită, elevii rețin în medie, cu 25-60% mai multe informații atunci când învață online, comparativ cu doar 8-10% într-o clasă. Acest lucru se datorează mai ales faptului că elevii și studenții pot învăța mai repede on-line; Învățarea electronică necesită 40-60% mai puțin timp pentru a învăța decât într-un cadru tradițional de clasă, deoarece elevii pot învăța în ritmul lor, se pot întoarce și reciti anumite informații, pot sări sau accelera anumite etape, după caz. Cu toate acestea, eficacitatea învățării online variază în funcție de grupele de vârstă. Consensul general în privința procesului de predare-învățare-evaluare derulat on-line este acela că, pentru reușita demersului didactic, este absolut necesar un mediu structurat, deoarece copiii sunt mult mai ușor distrași. Pentru a obține beneficii complete în procesul învățării online, trebuie să respectăm câteva reguli de bază:

- proiectarea activităților on-line pornind de la obiective și solicitarea de feedback;
- pregătirea unei versiuni a cursului la care să aibă acces și cursanții care au conexiuni mai slabe la internet;
- exersarea prealabilă, prin sesiuni de testare;
- stabilirea unui set de reguli clare de interacțiune;
- pregătirea adecvată a cadrului fizic al interacțiunii (sunet, lumină, eliminarea factorilor care distrag etc.);
- limitarea cursurilor la 40-45 de minute și inserarea de pauze scurte;
- expunerile trebuie să fie structurate și antrenate
- încurajarea interacțiunilor între colegi, pentru a favoriza spiritul de echipă și schimbul de idei;
- conceperea de instrumente de evaluare flexibile, axate pe competențe.

În consecință, evenimentele majore din istoria umanității constituie adesea puncte de răscruce pentru o remodelare a vieții în toate sectoarele ei, inclusiv în domeniul educativ. Inovația, adaptarea rapidă și integrarea tehnologiei în procesul de învățare, prin mutarea din sala de clasă în spațiul virtual reprezintă una dintre provocările majore ale acestui moment. Fundamentală rămâne importanța diseminării cunoștințelor, a continuării învățării, chiar și într-un mediu cu care nu suntem îndeajuns familiarizați și faptul că, dacă tehnologia poate juca un rol esențial în dezvoltarea elevilor noștri, noi suntem obligați să explorăm întregul său potențial.

COVID-19 a obligat școlile și universitățile din întreaga lume să adopte învățare online.

- Stabilirea regulilor și a fi inclusiv sunt printre considerente cheie.

Pandemia de COVID-19 obligă școlile, universitățile și profesioniștii în învățare și dezvoltare să treacă rapid de la învățarea în persoană la învățarea online.

Iată 10 pași de care trebuie să țineți cont pe măsură ce transformați online școala, universitatea sau cursul în cadrul companiei:

În timp ce actuala conversie către cursuri online este rapidă și temporară, aceasta poate avea efecte durabile asupra modului de educație și învățare. Gândiți-vă la modul în care experiența și

modificările dvs. ar putea fi integrate în cursurile personalizate în viitor pentru a-ți servi cel mai bine obiectivele de învățare.

Valorificarea platformelor de învățare bazate pe joc în cadrul orelor de limba și literatura română

Prof. Florina Grigore
Liceul Teoretic “Marian Coman” – Galați

Astăzi, doar vocile care reflectă un mod de gândire stereotip ori retrograd de-a dreptul mai pot afirma că misiunea unui educator e una simplă, ușoară. În contextul lumii actuale, actul predării este însoțit constant de provocări inedite și multiple. Nevoile elevilor noștri și noul mod de a concepe instruirea ne incită să personalizăm demersul de învățare, să integrăm tehnologia în demersul didactic, atât în clasă, cât și în afara ei și să mutăm „centrul de greutate” curricular spre achiziția de competențe-cheie.

O viziune temerară, cu obiective promițătoare pentru viitorul elevilor noștri. Dar de unde începem? Soluția ar putea fi tocmai valorificarea pasiunii teribile, uneori chiar exasperante, a elevilor noștri pentru gadgeturi și tot ce presupune tehnologia informației. Orelle de Limba și literatura română nu pot face excepție, astfel că, pentru a capta atența elevilor mei, dar și pentru a verifica și evalua nivelul de achiziție al competențelor de înțelegere și interpretare a textului literar folosesc uneori aplicația online *Kahoot!*.

„Din clipa în care te-ai născut, înveți jucându-te împreună cu alții”, aceasta este convingerea lui Åsmund Furuseth, vicepreședinte al *Kahoot*, platforma unui joc educativ având ca siglă un semn de exclamație și 13 milioane de utilizatori lunar.

Intenția lui Åsmund Furuseth și a colaboratorilor săi de la *Kahoot!* a fost ca elevii, părinții și profesorii să beneficieze de o modalitate interactivă de învățare și de evaluare, care să fie în același timp educativă și atractivă și pe care să o utilizeze cu plăcere, atât în sălile de curs, cât și în afara acestora, în timpul liber.

Avantajele utilizării acestei platforme sunt numeroase: îmbunătățirea calității actului de predare-învățare-evaluare, perfecționarea competențelor digitale ale cadrelor didactice și dezvoltarea creativității acestora în proiectarea lecțiilor și testelor, posibilitatea unui schimb de bune practici cu ceilalți colegi profesori.

Pentru elevi, folosirea aplicației *Kahoot!* în cadrul orelor de Limba și literatura română aduce beneficii indiscutabile, căci le dezvoltă competențele de colaborare și muncă în echipă, reduce stresul pe care îl implică formele clasice de evaluare, contribuie la creșterea încrederii în propriile capacități.

Personal, consider că instruirea concepută în mod tradițional și apelând exclusiv la mijloacele de învățământ clasice reprezintă o realitate desuetă și neofertantă pentru elevii secolului al XXI-lea, dornici de interacțiuni diverse, prin intermediul noilor tehnologii.

Jocul, mai cu seamă, cel digital are marele avantaj că face posibile experiențe de învățare flexibile, interactive, într-un mod foarte simplu, doar prin folosirea imaginilor, a sunetelor și a personajelor. În felul acesta, prin mijloace ludice, profesorul stimulează creativitatea, dezvoltă competențele analitice, dar, în același timp, încurajează atitudinea activ-participativă și spiritul competitiv al elevilor.

De ce nu am asocia acestui conținut mediașiîntrebări, astfel încât să oferim beneficiarilor primari ai educației o extraordinară experiență socială de învățare?. Aceasta a fost întrebarea ce pare să fi stat la baza creării *Kahoot!*.

Aplicată pentru început în Oslo și Londra, *Kahoot!* este una dintre noile de povești de succes norvegiene. Compania pretinde că are mai mult de 50 milioane de utilizatori, dintre care mai mult

de 1 milion sunt profesori care-și crează conținut în interiorul platformei. Jumătate din acest conținut este pus la dispoziție gratuit pentru orice utilizator.

Kahoot! este proiectat pentru învățarea socială, elevii fiind reuniți în jurul unui ecran comun. Într-un mediu de clasă tipic, acesta va fi un SmartScreen, tabla interactivă sau un monitor de calculator. Multe kahoots sunt redat folosind instrumente Screensharing, cum ar fi *Skype*, *Appear.in* sau *Google Hangouts*.

Când se lansează un kahoot, acesta va avea propriul cod PIN unic, generat aleatoriu de sistem. Folosind orice dispozitiv cu un browser web, fie el calculator, laptop, tabletă sau telefon mobil, jucătorii accesează site-ul dedicat participării la test, *Kahoot.it*, pentru ca mai apoi să introducă acel cod PIN și un pseudonim, înainte de a fi direcționați către ecranul de așteptare (de „lobby“). Când pseudonimele tuturor jucătorilor apar în lobby, liderul *Kahoot!*, profesorul, face click pe butonul Start, pentru a începe testul.

În timpul jocului, întrebările și cele până la 4 variante de răspuns sunt afișate pe ecranul principal. Fiecărui răspuns îi corespunde o culoare și o formă distinctă. Pe ecranul dispozitivelor cursanților există cel mult patru variante, fiecare având forma și culoarea proprie. Elevii trebuie să apese pe una dintre cele patru forme, pentru a alege varianta de răspuns pe care o consideră corectă.

Designul jocului este conceput astfel încât jucătorii sunt obligați să-și mute frecvent privirea de pe dispozitivele lor către cei cu care interacționează, lucru care permite relaționarea socială cu profesorul și colegii.

Pentru fiecare răspuns corect este atribuit un număr de puncte, maximum 1000, în funcție de timpul în care elevul răspunde la întrebarea respectivă. La sfârșitul fiecărei întrebări, elevul are posibilitatea de a vedea pe ecran scorul și clasarea lui la nivelul clasei. Pe ecranul principal vor fi afișate cele mai mari 5 punctaje pentru a încuraja astfel o competiție benefică. De asemenea, la finalul jocului, întreg clasamentul în funcție de puncte va fi afișat pe ecranul principal. Pot juca simultan *Kahoot!* și două clase din cadrul aceleiași școli sau din școli diferite.

Un alt avantaj incontestabil al utilizării acestei platforme, alături de încurajarea competitivității, este că oricine își poate crea propriul chestionar, cu propriile întrebări, din cele mai vaste și mai variate domenii.

În cadrul orelor de Limba și literatura română, *Kahoot!* poate fi utilizat atât în faza de **pre-lectură**, pentru verificarea competențelor-ancoră pe baza cărora se va fundamenta viitoarea experiență de învățare, cât și în etapa de **post-lectură**, pentru evaluarea și notarea achizițiilor cognitive, atitudinale și axiologice în urma învățării.

Accesarea acestui mod atractiv de realizare a reactualizării cunoștințelor, a captării atenției elevilor sau a evaluării cunoștințelor se realizează simplu. Profesorul se înregistrează gratuit, creându-și propriul cont pe *kahoot.com*. Apoi, acesta atribuie un titlu kahootului nou creat și o imagine de copertă, concepe propriul set de întrebări, propunând patru variante de răspuns, completează setările și asociază imagini fiecărui item.

Când se lucrează în clasă, primul pas constă în lansarea Kahoot pe tabla interactivă sau pe dispozitivele personale, laptop, tabletă sau telefon inteligent. Profesorul le solicită elevilor să se alăture acestei aplicații, tot ce trebuie să facă aceștia fiind să acceseze *kahoot.com* și să introducă PIN-ul afișat. Elevii răspund la întrebări. Cu cât un elev răspunde mai repede la întrebări, cu atât obține mai multe puncte. Răspunsurile corecte și cele greșite sunt afișate pe tabla interactivă, iar copiilor le place teribil această evaluare realizată instantaneu. Câștigătorul este cunoscut imediat.

Deși *Kahoot!* are aparențele unei competiții antrenante și amuzante, spiritul competitiv fiind definitoriu, nu trebuie uitat adevăratul său scop. Jocul se bazează pe o învățare activă și logică. În timpul jocului, profesorul conduce clasa în direcția preconizată, inițiind discuții și chestionare legate de subiect, pentru a consolida cunoștințele și deprinderile elevilor. Astfel, profesorii pot evalua capacitățile elevilor de a înțelege și de a interpreta adecvat textele literare, bazându-se pe corectitudinea și calitatea răspunsurilor.

Kahoot! poate fi folosit gratuit, la toate clasele și pentru orice materie. După ce ați creat un kahoot, îl puteți distribui, prin intermediul poștei electronice și / sau al rețelelor de socializare. În

plus, elevii își pot crea propriile kahooturi, devenind astfel actanți implicați direct în realizarea și perfecționarea propriului proces de învățare.

Bibliografie

- Cucos, Constantin, *Informatizarea în educație*, Editura Polirom, Iași, 2006
- **Sitografie**
- Dumbravă, Emil, *Utilizarea calculatorului în studiul limbii și literaturii române în liceu*, <https://www.scribd.com/doc/19475129/Emil-Dumbrava-Utilizarea-Calculatorului-in-Studiul-Limbii-Si-Literaturii-Romane-in-Liceu>, 2008
- https://ro.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint
- <https://aplicatiutileinscoala.weebly.com/kahoot.html>
- ***<https://kahoot.it/>

Dezvoltarea competențelor IT în contextul european

**Hurmuzache Mihaela,
Școala Gimnazială Mihai Eminescu Lespezi, Comuna Gârleni, Bacău**

În scopul includerii educației media în programele școlare, așa cum se solicită în Recomandare, trebuie să redefinim modul în care media a fost utilizată până acum în școli. Într-adevăr, nu este pur și simplu vorba de predarea *competențelor tehnice* (modul de utilizare al unui procesor de text, realizarea unui clip video, trimiterea unui e-mail, crearea unei pagini sau navigarea pe web), ci trebuie avute în vedere capacități *culturale, critice și creative* mult mai generale, astfel încât elevii să poată înțelege implicațiile sociale și funcțiile mediului digital, și să le utilizeze într-un mod autoreflexiv și responsabil.

De fapt, așa cum au arătat mai multe studii, mediile digitale continuă să producă transformări importante în viața de zi cu zi a oamenilor, atât la nivel socio-cultural cât și psiho-cognitiv. În primul rând, tehnologiile informației și comunicării (TIC) au înlesnit accesul oamenilor la informații, prin intermediul sistemelor sofisticate de stocare (CD-uri, DVD-uri, iPod-uri etc.) și circulație a datelor (Internet și Intranet). În al doilea rând, au dematerializat granițele spațio-temporale estompând diferențele sociale și situaționale, și, prin urmare, au creat noi forme de comunicare și de relații mediate. În al treilea rând, ducând mai departe intuiția lui Marshall McLuhan în legătură cu „satul global” (1964), au accelerat procesul de globalizare: TIC au făcut lumea mai interdependentă ca oricând, înlesnind libera circulație a produselor și finanțelor, și, de asemenea, a ideilor și culturilor.

Profesorii au ajuns să recunoască faptul că protecționismul nu funcționează în sala de clasă: condamnarea mediei duce în mod inevitabil la ciocniri cu preferințele și culturile elevilor. În conformitate cu această nouă abordare, nu se mai pornește de la premiza că tehnologia este neapărat dăunătoare și tinerii sunt pur și simplu victime pasive ale influenței media ci se vizează în schimb dezvoltarea unui stil mai reflexiv de predare și învățare, în care studenții să poată reflecta asupra activității lor, atât din postura de „cititori” cât și de „scriitori” de texte media și să înțeleagă factorii sociali și economici care sunt în joc. În majoritatea țărilor industrializate, Internetul a intrat deja în viața de zi cu zi a multora dintre noi: de la cumpărarea unui bilet de tren până la consultarea unui cata-log bibliografic, Netul reprezintă o “tehnologie invizibilă”. Mai mult, dezvoltarea Internetului acasă și în școli a dus la apariția unei categorii specifice de utilizatori – copii și adolescenți – pentru care mediul familial și școlar constituie locurile preferate de unde ei accesează mediul online. (Livingstone, 2009).

În același timp, au apărut o mulțime de dezbateri, în mediul academic și politic, asupra rolului pe care factorii educaționali, de la școală la familie, ar trebui să-l joace în ceea ce privește noile generații și relațiile lor cu Internetul și media electronică. Deseori pozițiile sunt opuse, la fel cum s-a întâmplat și în trecut cu alte mijloace media.

Astăzi, printre tehnoutuziaști regăsim autori precum Marc Prensky (2001 și 2009) și Don Tapscott (1998 și 2009), care susțin două argumente principale. În primul rând, ei consideră că noile generații sunt dotate cu noi abilități cognitive, dezvoltate în urma utilizării intensive a tehnologiilor media. În al doilea rând, ei consideră că această transformare radicală a stilurilor cognitive și a practicilor sociale ale noilor generații, produc un decalaj substanțial între tineri și factorii educaționali, iar aceștia din urmă trebuie să schimbe radical abordarea pentru a răspunde noilor stiluri cognitive și pentru a satisface noi necesități.

Bibliografie

BENNETT W. L., Changing Citizenship in the Digital Age, in L. W. BENNETT (a cura di), Civic Life Online, Cambridge, MIT Press, Cambridge, MA 2007, pp. 1–24.
Calvani A., Fini A., Ranieri M., Picci P. (2012). Are young generations in secondary school digitally competent? A study on Italian teenagers, COMPUTERS & EDUCATION, vol. 58, pp. 797-807.
Calvani A., Fini A., Ranieri M. (2011), Valutare la competenza digitale, Trento, Erickson.
Calvani A., Fini A., Ranieri M. (2010), La Competenza Digitale nella scuola.
Modelli e strumenti per valutarla e svilupparla, Erickson, Trento.
DCSF, The impact of the commercial world on children's wellbeing: report of an independent assessment, DCSF, London 2009.
<http://publications.education.gov.uk/eOrderingDownload/00669-2009DOM-EN.pdf>
Eco U. Apocalittici e integrati: comunicazioni di massa e teorie della cultura di massa, Bompiani, Milano 1969

Integrarea culturii digitale în context didactic

Prof. Viorica Mihăescu
Colegiul Tehnic de Aeronautică « Henri Coandă », București

Se știe că tinerii și copiii sunt cei mai receptivi și cei mai atrași atât de întreaga cultură digitală ce se dezvoltă neconținut și într-un ritm alert cât și de toate suporturile tehnice care o promovează.

Faptul că încă de la cele mai mici vârste copiii folosesc tehnologia pentru a-și atinge un scop sau pentru a învăța ceva nou a impus o reconsiderare a raportului între sistemele de învățământ și informatică sau Instruirea asistată de calculator. Pentru a-i putea pregăti pentru o societate în care competențele digitale le vor fi indispensabile, sistemele de învățământ din multe țări ale lumii și-au dezvoltat strategii de digitalizare a educației, introducând pas cu pas tehnologia în procesul de predare – învățare – evaluare.

Dacă ar fi să ne gândim la modul în care copiii se raportează la tehnologie încă de la cele mai mici vârste, ar trebui să recunoaștem că de cele mai multe ori înainte de a învăța și a descifra codul lingvistic, ei receptează și încep să descifreze elementele de comunicare audio-vizuală transmise de diferite dispozitive. Astfel, pentru ei nu este nimic neobișnuit ca o păpușă să cânte, un robot să se lupte sau o carte să-i „citească” povestea preferată. Primele desene din viața lor sunt animate, au în casă niște ecrane prin care le vorbesc o mulțime de persoane necunoscute și poate că nici cântecul de leagăn nu li-l mai cântă mama, ci o jucărie, un MP3 player sau un telefon mobil.

Acești copii nu trebuie să se obișnuiască cu tehnologia așa cum au făcut-o părinții lor, ei conviețuiesc cu aceasta, interacționează și se folosesc de ea. Contrar experiențelor trăite de părinții lor, provocarea căreia trebuie să îi facă față este încercarea de a se obișnui cu lectura, cu „bucărea cărții”, cu alt mod de a învăța. Obișnuiți să învețe aplicând, descoperind, conduși de curiozitate, într-un mediu pe care îl stăpânesc și cu care interacționează acești copii vor căuta desigur și la școală aceleași provocări.

Dacă trecerea la Web 2.0 a reprezentat un pas important în utilizarea internetului prin posibilitatea de a interacționa de oriunde cu oricine, creând propriile conținuturi, construind o nouă lume virtuală, comunicând, relaționând, se constată că și în învățământ există aceeași tendință.

Introducerea manualelor digitale mizează tocmai pe latura formativă pe care o poate avea tehnologia cu care tinerii sunt deja obișnuiți. Este mult mai dificil să le prezinți avantaje sau dezavantaje ale accesării diferitelor site-uri pe internet a căror selecție de cele mai multe ori copiii o fac după principiul plăcerii sau accesibilității și nu după cel al utilității și mult mai ușor să utilizezi într-o manieră practică aceeași tehnologie cu scopul învățării, cunoașterii, consultării și producerii de informații. Astfel, devine esențială utilizarea la clasă pentru diferite tipuri de lecții sau de activități a calculatorului, a tablei interactive, metodelor interactive, platformelor de e-learning și aplicațiilor Web 2.0, care facilitează accesul la informație și determină implicarea elevilor prin diversificarea activităților. Pe lângă faptul că utilizând TIC în diferite tipuri de activități și la discipline ce nu vizează studiul informaticii ajungem mai aproape de o pasiune comună a tinerei generații – tehnologia – un alt avantaj este acela al colaborării și dezvoltării spiritului de echipă. Câteva exemple de astfel de aplicații ce pot fi utilizate cu ajutorul calculatorului, al tabletei al laptopului sau al telefonului atât în clasă cât și acasă sunt : <https://learningapps.org>, <https://kahoot.it>, <http://www.voki.com>; <https://quizlet.com>.

LearningApps.org este o aplicație Web 2.0 ce poate fi folosită în procesul de predare – învățare – evaluare prin module interactive diverse și atractive pentru elevi. Concepută pentru a veni atât în sprijinul elevilor cât și al cadrelor didactice aplicația LearningApps.org conține module ce pot fi integrate direct în activitățile cu elevii, dar permite și conceperea online de către utilizatori a unor materiale ce urmează a fi utilizate în funcție de obiectivele și conținuturile fiecărei lecții. Aceste module (denumite Apps) nu conțin din acest motiv un cadru special sau un scenariu concret de învățare, ci se limitează exclusiv la partea interactivă.

Aplicația poate fi folosită la majoritatea disciplinelor de studiu, se poate opta pentru mai multe limbi, iar tipurile de exerciții pot fi alcătuite pornind de la: ordonare (pe imagini, perechi, cu hartă sau pe grupe), cuvinte încrucișate, întrebări cu răspunsuri multiple, jocul milionarii, puzzle, rebus, completarea spațiilor goale, completarea unor tabele etc.

Integrarea unor astfel de activități în scenariul didactic poate facilita înțelegerea unor noțiuni sau tipuri de exerciții, dar reprezintă în același timp o modalitate de a atrage și de a motiva elevii, despre care știm cu toții că sunt foarte atașați de utilizarea tehnologiei, foarte receptivi la informațiile care vin din mediul virtual și dornici de experiențe noi.

La orele de limba și literatura română, aplicația LearningApps.org poate fi utilizată în diferite momente ale lecției, atât în predarea noilor cunoștințe cât și cu scopul fixării, recapitulării sau evaluării cunoștințelor. Voi prezenta în cele ce urmează câteva astfel de exemple de utilizare a calculatorului și a acestei aplicații.

O lecție de recapitulare cu tema Romanul modern subiectiv - *Ultima noapte de dragoste, întâia noapte de război* de Camil Petrescu a cuprins în prima parte un test de verificare a cunoștințelor cu ajutorul platformei de învățare www.learningapps.org ce constă în asocierea unor trăsături indicate cu tipurile de roman corespunzătoare. Un alt exercițiu utilizat la care au participat cu entuziasm elevii poartă numele ”curse de cai” și permite interacțiunea și confruntarea cu alți colegi, fiecare având posibilitatea să aleagă între unu și cinci parteneri de joc.

Pentru ultima parte a lecției am ales exercițiul ”Jocul Milionarii” care le-a oferit posibilitatea de a-și testa cunoștințele în maniera binecunoscutului joc de televiziune cu același titlu.

Deși uneori timpul pe care îl acordăm în cadrul unei ore unor astfel de exerciții este mai îndelungat decât am planificat sau rezultatele este posibil să nu fie cele așteptate, astfel de exerciții utilizate în anumite momente ale lecției au marele avantaj de a le atrage atenția, de a le stârnicuriozitatea, de a le transmite sau de a le evalua anumite cunoștințe cu instrumentele lor, în maniera în care sunt elevii nostri obișnuiți să acționeze și să gândească. Multe din aceste aplicații sunt construite pe schema unui joc în care trecerea la următorul nivel se realizează numai demonstrând că au învățat, aplicat și că stăpânesc anumite cunoștințe.

Posibilitățile de utilizare și integrare a acestor tipuri de exerciții și de activități sunt nepuizabile. La lecțiile de limbă și comunicare pot fi utilizate cu succes exercițiile de ordonare (pe imagini, perechi, cu hartă sau pe grupe), cuvinte încrucișate, întrebări cu răspunsuri multiple, jocul milionarii, puzzle, rebus, completarea spațiilor goale, completarea unor tabele etc.

Pentru cadrul didactic aplicația LearningApps.org poate reprezenta o provocare, dar și o modalitate de a organiza creativ activitatea și conținutul lecțiilor. Contul personal al cadrului didactic conține pe lângă opțiunile de *Căutare exerciții*, *Răsfoiește exerciții*, *Alcătuiește exercițiu* și un folder personal *Exercițiile mele*, dar și posibilitatea de a-și înscrie toate clasele cu care lucrează. Astfel, fiecare elev din fiecare clasă va avea un cont personal care va fi inclus în clasa lui. Profesorul va încărca în folderul clasei exercițiile pe care urmează să le propună elevilor la oră, reducând astfel timpul de organizare al activității din oră și asigurând accesul la aceleași exerciții al tuturor elevilor clasei. În același timp accesând opțiunea *Statistică*, profesorul poate verifica efectuarea exercițiilor de către fiecare elev în parte.

Fascinați de virtualitate, elevi și profesori, deopotrivă, trebuie să înțelegem că interdisciplinaritatea (limbă maternă/informatică, științe socio-umane/ informatică) creează cadrul necesar implicării elevului, ca partener permanent, în predare/ evaluare -modalitate eficientă de creștere a randamentului școlar. Demersurile proiectate în manieră interdisciplinară oferă o instrumentalizare mai eficientă și mai rapidă a metodelor, a procedeelelor și a mijloacelor didactice, tradiționale sau moderne, găsind o cale flexibilă și echilibrată de utilizare a lor în același context didactic.

Bibliografie

Crenguta- Lacramioara Oprea, Strategii didactice interactive, Editura didactica si pedagogica, 2008
Tehnologia informației și a comunicațiilor în procesul didactic. Ghid metodologic. Gimnaziu și liceu, coord. Mihaela Singer, MEC, CNC, 2002

Calculatorul – ingredient activator al educației europene moderne

**Marian Rebei,
Colegiul Tehnic Alexandru Ioan Cuza Suceava**

În actualul context al evoluției și dezvoltării civilizației umane, tehnologia, inteligența artificială, internetul și tehnologia informației și comunicațiilor reprezintă mijloace, unelte și repere care facilitează și sprijină educația pe mai multe planuri și coordonate.

Tehnologia, adică radio-casetofonul, reportofonul, proiectorul video, video player-ul, CD player-ul, mp3 player-ul, televizorul, telefonul inteligent și calculatorul, nu doar că susține procesul educativ dar îl îmbunătățește, îl diversifică și îl face mai atractiv. Folosirea tehnologiei implică, pe de o parte, o anumită deschidere a educatorului și a educatului către învățarea asistată de tehnologie precum și anumite competențe sau abilități pentru utilizarea ei eficientă. Pe de altă parte, folosirea tehnologiei înseamnă și un mod diferit de pregătire, abordare, înțelegere și receptare a procesului educativ.

În ultimele trei decenii calculatorul – una dintre invențiile marcante ale secolului trecut – a devenit proeminent în demersul educativ datorită polivalenței sale funcționale fapt care este augmentat de conexiunea acestuia la una dintre cele mai importante invenții tehnologice ale secolului al XX-lea – Internetul. Actuala dezvoltare tehnologică permite prognozarea faptului că în următorii 25-30 de ani calculatorul va fi principalul ‘ingredient’ tehnologic din procesul educativ european și mondial, deși utilizarea telefonului inteligent va cunoaște și ea o creștere semnificativă în domeniul educativ. Alvin Toffler în lucrarea “Al treilea val” (1995), avertizează că analfabeții de mâine nu vor fi cei care nu vor ști să citească sau scrie, ci cei care nu pot înțelege și nu vor ști să utilizeze **calculatorul și** noile tehnologii oferite de acesta.

Într-o lume din ce în ce mai globalizată, mai mobilă, oamenii au nevoie de o gamă largă de abilități pentru a se adapta și a prospera într-un mediu aflat în rapidă schimbare. Poate de aceea educația prezentă și viitoare din spațiul european pune accent pe dezvoltarea unor competențe generale și specifice. Cele opt competențe-cheie concepute la nivel european sunt fundamentale pentru fiecare persoană în cadrul unei societăți bazate pe cunoaștere și reprezintă obiectivele strategice ale sistemelor de educație și formare din Uniunea Europeană. Competențele-cheie facilitează și susțin învățarea pe tot parcursul vieții. Totodată, educația prezentă și viitoare concepută și oferită la nivel european ar trebui să implice formarea sistematică și progresivă a unei culturi informaționale și comunicativă necesară elevului în învățare. Elevul modern și cel al viitorului ar trebui să se asemene unui explorator, iar acest lucru echivalează cu a fi conștient de importanța învățării prin cercetare, prin descoperire, de importanța realizării conexiunilor interdisciplinare.

Principalele avantaje ale utilizării calculatorului în educația prezentă și viitoare din spațiul european ar fi: stimularea capacității de învățare inovatoare; consolidarea abilităților de investigare științifică; creșterea randamentului însușirii cunoștințelor în mod coerent; creșterea gradului de motivație al elevilor; stimularea gândirii logice și a imaginației; eficiența sporită prin prelucrarea, sistematizarea și stocarea informațiilor; organizarea unor baze de date, fișiere tematice și problematice (se apelează cu relativă ușurință și rapiditate la informația organizată, sistematizată); accesul la conținutul cultural din întreaga lume (cunoștințe din vaste domenii și de mare actualitate) într-o formă digitală, ceea ce face produsele civilizației contemporane disponibile oricui, oriunde și oricând; facilitarea participării și învățării active; fiecare elev/student recepționează și înțelege materia parcursă în ritmul propriu și cu posibilitățile individuale de învățare; cultivarea unui stil de învățare și de muncă independent și în echipă; stimularea competitivității; formarea unor deprinderi practice; asigurarea de feedback permanent și chiar instant; dezvoltă gândirea; determină o atitudine pozitivă a elevilor față de disciplina de învățământ.

În educația prezentă și cea viitoare, calculatorul și tehnologiile furnizate sau asistate de acesta îndeplinesc rol (1) pedagogic prin acumularea și dezvoltarea de cunoștințe și competențe, (2) științific, de cercetare și documentare, (3) comunicațional, (4) informațional, (6) cultural, (7) de dezvoltare personală și (8) divertisment. În felul acesta se poate spune că calculatorul și tehnologiile aferente asigură condiții optime pentru învățarea pe tot parcursul vieții prin activități de informare, formare continuă, perfecționare profesională pentru dezvoltarea competențelor personale și profesionale.

Calculatorul, ca mijloc modern și inteligent, reprezintă o necesitate a prezentului și cu atât mai mult a viitorului în educația europeană deoarece are valențe formative multiple dezvoltând interesul pentru cunoaștere și cultivă încrederea facilitând propria formare dar și dezvoltarea spiritului autonom în învățare. Calculatorul și tehnologiile asistate de calculator permit îmbunătățirea, aprofundarea, diversificarea și chiar dinamizarea procesului educațional care astfel capătă dimensiune interactivă orientată spre facilitarea învățării de către educabil. Disciplinele școlare, prin programele aferente și manualele care le susțin, ar trebui implementate, suplimentate, diversificate și chiar perfecționate prin manuale digitale, prin aplicații cu conținut educațional furnizat on-line și prin platforme de tip e-learning pentru predare, învățare și evaluare în ceea ce privește conținutul educațional destinat educabililor. În actul educativ, calculatorul și tehnologiile asistate de calculator permit crearea materialelor și conținutului educațional, stocarea acestora

online, accesarea de la distanță, transmiterea imediată, precum și comunicarea dintre educator și educabil.

Integrarea calculatorului, a tehnologiei informației și comunicațiilor și a tehnologiilor asistate de calculator în actul și procesul educațional din context european trebuie să țină seama, printre altele, de scopurile și obiectivele operaționale, de gradul de pregătire al elevilor și de numărul lor, de interesul, cunoștințele și abilitățile acestora, de tipul programelor folosite, de timpul în care se folosește calculatorul, de tipul lecției, de modul de integrare a tehnologiei în scenariul didactic și de metodele de evaluare. Calculatorul trebuie folosit astfel încât să urmărească achiziționarea unor cunoștințe și formarea unor competențe-cheie care să permită elevului să se adapteze cerințelor unei societăți aflată într-o permanentă evoluție.

Având în vedere că Internetul a modificat și continuă să modifice modul de prezentare, creare, transmitere și însușire de cunoștințe, educația modernă și viitoare din spațiul european nu poate fi concepută fără mijlocirea calculatorului, a tehnologiei informației și comunicațiilor și a tehnologiilor asistate de calculator. Promovarea și susținerea în cadrul politicilor și strategiilor comunitare europene a unui proces educațional modern și flexibil care ține cont de evoluția complexă a societății și de cerințele schimbătoare ale pieții muncii impune integrarea sistematică a calculatorului și tehnologiilor asistate de calculator în educația europeană. O astfel de concepție integratoare va facilita dezvoltarea unei educații interdisciplinare și realizarea unei educații pe tot parcursul vieții, educație care dezvoltă și susține dobândirea de competențe generale și specifice.

Bibliografie:

Toffler, Alvin, *Al treilea val*, Editura Politică, 1983

Jurnalul unui C.D.I. dinamic și inovator, Nr. 1, mai 2012, Editura Universității de Nord Baia Mare.

Impactul noilor tehnologii informaționale asupra educației

Prof. Drăgan Nicoleta

Colegiul Tehnic de Aeronautică Henri Coandă, București

Sistemele de învățământ contemporan, cu precădere cel occidental, în ultimul deceniu și cel național au suferit o serie de modificări prin adaptarea la cerințele unei societăți cu caracter informațional. În acest sens identificăm următoarele componente: creșterea numărului de tineri care acced în învățământul universitar, politici de resurse umane centrate pe eficiență și asimilare, fluctuații specifice pe piața muncii și în această direcție de analiză, reorientarea spre o formulă de alfabetizare digitală, respectiv dezvoltarea de sisteme integrate de tip e-learning. S-a dezvoltat un nou tip de comunicare electronică, în sfera educațională, axată pe un sistem novator de învățare de tip online. Aceasta a generat deprinderi cu caracter aplicat cu precădere în rândul segmentului tânăr de public prin recadrare și modelare comportamentală în planul instrucției formale și nonformale. Educația pornind de la un model de bază digital-online prezintă o serie de avantaje, argumentabile prin diversitatea mijloacelor utilizate.

a. Accesibilitate și utilitate interactivă a informației.

Învățarea cu caracter interactiv prezintă anumite avantaje în comparație cu modalitățile clasice educaționale. În acest sens al analizei identificăm accesibilitatea facilă multidomenială și multisarcină, aceasta ne ghidează spre o utilizare eficientă a informației, atât în plan longitudinal cât și transversal, prin utilizarea de baze de date, motoare de căutare, site-uri și portaluri specializate.

Utilizarea interactivă de tip multisarcină prezintă avantajul învățării diversificate, în același timp prin utilizarea mai multor sarcini specializate, de exemplu redactare și căutare în baze de date specializate.

b. Învățare specializată a sarcinilor.

Programele și aplicațiile informatice prezintă un impact major datorită utilizării specializate în conformitate cu sarcinile specifice. Oportunitatea utilizatorului de a prelucra informații la nivelul diverselor paliere de interes reprezintă o provocare a timpurilor noastre, în același timp, a devenit o practică curentă pentru tinerii aflați în diverse forme de învățământ.

c. Modelare socială prin comunicare interactivă

Prin intermediul comunicării cu caracter interactiv, elevii și studenții pot opta pentru varianta și oportunitatea învățării la distanță, fie în cazul educației de tip universitar, fie prin interacțiunea cu alți participanți, accesând diverse sisteme online: forum specializat, rețele virtuale, comunități specifice.

d. Creșterea vitezei de accesare a informațiilor

În condițiile în care analizăm din punct de vedere experimental modelul tradițional de educație, constatăm că există diferențe față de noile sisteme digitale. Practic, asistăm în cazul instrucției online la dezvoltarea unui model de asimilare a cunoștințelor uzual și eficient. Apariția unor sisteme educaționale perfecționate generează cerere specializată pe piața acestui nou tip de tehnologie. În primul rând susținem ideea de tehnologie utilă la clasele de predare. Rolul acestor mijloace de natură educațională este axat pe dobândirea de abilități și competențe specializate. Diversele softuri educaționale, disponibile în spațiul virtual asigură mijloacele necesare unei educații competitive, proprie unei societăți de tip informațional. Din această perspectivă de analiză, evidențiem sistemele de cursuri pentru învățământul la distanță, accesibile în prezent prin platforme de e-learning. Studenții pot învăța interactiv, prin această modalitate educațională, alături de cele tradiționale și utilizează bazele electronice de date, un exemplu în acest sens este reprezentat de testele grilă.

În al doilea rând evidențiem activitățile suport pentru pregătirea cadrelor didactice. Diversitatea programelor și aplicațiilor de acest gen prezintă utilitate în procesul de învățare. Variantele de prezentare de tip power point și din alte categorii de programe reprezintă o exemplificare elocventă în ceea ce privește programele cu caracter formativ accesabile în învățământ. În al treilea rând, există programe și instrumente de învățare electronică utile pentru studenți și elevi. Procesoarele de text și sursele de informare electronică sunt un aliat major în procesul educațional. Dar, nu ometem din discuție și o altă categorie de surse de educare, respectiv bibliotecile virtuale și enciclopediile online, acestea reprezintă instrumente aplicate de tip educațional online. Modelul de comunicare online a creat un suport alternativ de învățare. Cadrele didactice nu mai dețin monopolul cunoașterii, dincolo de domenii specializate. Asistăm la un transfer al competențelor, de la un model unidirecțional, exclusivist, transmis în relația profesor-elev, la un model multidirecțional, de comunicare educațională. În acest sens, apreciem că elevul obține informația, mai facil, din medii de lucru variate, spațiul electronic reprezentând un modelator eficient al învățării.

Un nou sistem educațional în sfera mijloacelor de pedagogie contemporană este reprezentat de e-learning. Acest sistem educațional a devenit din ce în ce mai prezent în mediile universitare și preuniversitare. Componenta fundamentală a sistemelor e-learning este reprezentată de aplicațiile specializate de predare-evaluare. Învățarea în sistem online se pretează la un spectru diversificat de activități. Documentarea și evaluare specializată, definesc două din formulele cadru. Considerăm că învățământul de tip e-learning prezintă o serie de avantaje necesare în practica educațională:

- Permite învățarea în sistem la distanță, interactiv;
- Generează și permite realizarea de evaluări online specifice;
- Învățarea axată pe sarcini specifice, conform cu interesul de formare al elevului sau studentului permite un grad ridicat de adaptabilitate la cerințele sistemelor de educație contemporană;
- Acest tip de învățământ dezvoltă abilități de organizare a timpului de învățare și autodisciplinare;
- Dezvoltă practica învățării individualizate, în conformitate cu cerințele educaționale contemporane;

Învățământul bazat pe Internet și new media construiește un model educațional potrivit cu nevoile tinerii generații și oferă o alternativă la educația tradițională. Interesul de analiză dezvoltat în acest studiu este direcționat în înțelegerea relațiilor existente dintre sistemul tradițional de educație și cel modern. Există o relație de opozabilitate sau dimpotrivă de similaritate, de complementaritate între cele două sisteme de învățământ?

Analiza aprofundată a problematicilor generate de noile media, utilizate în domeniul educației ne conduce la concluzia că utilizatorul online are o marjă de manevră mult mai diversificată atunci când accesează astfel de sisteme. În comparație cu sistemul de educație de tip tradițional, noile media prezintă două caracteristici fundamentale. În primul rând, interactivitate. Utilizatorul accesează simultan mai multe componente online, ceea ce conferă oportunități diverse în acest mediu. În al doilea rând, ne referim la conceptul de ubicuitate. În termeni simplificați acest concept se reduce la ideea de comunicare nelimitată în sistemul digital. Conchidem, că nu există o relație de opozabilitate între sistemul de educație tradițională și cel de tip contemporan. Cele două sisteme se completează reciproc în avantajul general și specializat, conferind o dinamică concludentă în sistemele de formare și educație postmodernă.

Bibliografie

- Agrabian, Mircea. Strategii de comunicare eficientă, Editura Institutului European, Iași, 2008;
- Balaban, Cristina, Delia, Iancu, Meza; Radu, Ioana. Pr., publicitate și new media, Editura Tritonic, București, 2009;
- Thomson, John, B, Media și modernitatea, Editura Antet, București, 2002.
- Rotru Ileana, Comincarea virtuală. Impactul noilor tehnologii informaționale și comunicaționale în spațiul educațional contemporan, Editura Tritonic, București, 2010.

Preșcolarul în era digitală

Prof.înv. presc. Constantin Sorina Carmen
Grădinița nr. 255, Sector 3- București

Lumea în care trăim este într-o continuă mișcare, viteza cu care circulă informația și cu care evoluează tehnologia fiind mai mare decât oricând. Realizarea învățării în mediul virtual nu mai este o noutate pentru foarte mulți dintre noi, internetul fiind principal sursă de informare pentru cea mai mare parte a populației pământului. În acest context utilizarea calculatorului în sala de clasă este privită ca o necesitate, și, mai mult decât atât, ca o etapă firească a procesului.

În învățământul preșcolar, jocul este principala formă de organizare a procesului instructiv-educativ, iar calculatorul este pentru copil un alt mod de a învăța jucându-se, este parte din spațiul socio-cultural al lui, care îl pune în situația de a găsi rapid soluții, de a se adapta la o lume în care informația circulă, îi influențează limbajul și comunicarea nonverbală.

Învățarea asistată de calculator reprezintă o cale de instruire eficientă. Experiențele cognitive și de exprimare care îi introduc pe copii în lumea oferită de programele multimedia trebuie să fie în concordanță cu mediul educațional din care provin ei. Prin aceste activități, oferim copiilor șanse egale la educație, indiferent de mediul în care cresc și se dezvoltă.

Strategiile de predare-învățare folosite pot sprijini și stimula procesele învățării active. Imaginile vii colorate, însoțite de texte sugestive, fond sonor, permit dezvoltare alimbajului și a vocabularului celor mici. Bagajul de cunoștințe generale crește, pornind de la noțiuni simple, cum ar fi culorile și ajungând până la cunoașterea de poezii, cântece, precum și a unor proverbe și zicători. Noțiunile elementare, cum ar fi animale domestice și sălbatice, anotimpuri, etc., încep să aibă înțeles de la vârste fragede, dându-le astfel posibilitatea să le învețe mult mai ușor.

Imaginația, la vârsta preșcolară, intră într-o nouă fază de dezvoltare, capătă noi aspecte. Formarea competențelor descrie prin programa școlară nu este posibilă doar prin utilizarea unor strategii clasice de

predare-învățare-evaluare. Instruirea diferențiată individuală pe nivel de vârstă, cu ajutorul softului educațional, poate fi o alternativă de succes.

Utilizarea calculatorului în educația preșcolară constituie o modalitate de creștere a calității predării și învățării. Operarea pe calculator reprezintă o nouă strategie de lucru a educatoarei cu copiii, prezintă importante valențe formative și informative, este un nou mod de instruire. Prin intermediul computerului se oferă copiilor justificări și ilustrări ale proceselor și conceptelor abstracte, ale fenomenelor neobservate sau greu observabile. Alături de mijloacele didactice clasice, calculatorul este un instrument didactic ce poate fi folosit în scopul eficientizării tuturor activităților din grădiniță .

Metoda instruirii asistate de calculator oferă accesul comod și eficient la informațiile și cunoștințele cele mai noi, este o metodă nouă și eficientă de predare-învățare-evaluare a cunoștințelor și de formare permanentă. Unele reprezentări pot fi reproduse doar prin intermediul calculatorului, care oferă metode și tehnici privind grafica, animația, sunetul. De exemplu, evoluția unor fenomene fizice, chimice, biologice, etc., care se desfășoară dinamic, nu pot fi reprezentate sau studiate, decât folosind calculatorul.

Prezentarea și organizarea conținuturilor, în situații de învățare asistate de calculator, trebuie să se facă în funcție de cerințe instructive, care facilitează și optimizează învățarea. Materialele audio- vizuale pun la dispoziție resurse valoroase pentru sistemul de învățare. Instruirea asistată de calculator este folosită dacă copilul este activ și motivat, el învață fiind implicat și provocat să se gândească la ceea ce i se prezintă . Calitatea interacțiunii cu copilul este o caracteristică de primă importanță a unui soft educațional; de ea depinde măsura în care se produce învățarea.

Preșcolarii, sunt captați de aceste noi tehnologii, ei utilizându-le de la fragede vârste cu o ușurință miraculoasă . Soft-urile alese în desfășurarea activităților trebuie să fie bine structurate, copilul putând allege orice etapă din cele prezentate cu ajutorul mouse-ului, sau poate repeat anumite secvențe, pentru a ajunge să cunoască și să înțeleagă toate noțiunile cuprinse în jocul respectiv. Acestea trebuie să fie în același timp educative, distractive și interactive. De exemplu, folosind dorința copilului de a învăța noțiuni noi, sau consolidarea acestora despre lumea animalelor, este invitat într-un „Parc Zoo virtual”, unde are mai multe variante de joc. Preșcolarii își pot consolida cunoștințele, rezolvând sarcinile primite. Personajul îi cere copilului să analizeze imaginea de pe ecran, să compare forma și mărimea animalelor, hrana și mediul în care trăiește, prin alăturare vizuală . Imaginile individuale se prezintă pe rând și copilul trebuie să facă apel, fie la imaginea de ansamblu care i se prezintă când greșește, fie la cunoștințele dobândite anterior. Jocul se desfășoară interactiv, calculatorul îl sfătuiește pe cel ce se joacă ,să se gândească bine și îl încurajează să încerce din nou, dacă a greșit. Răspunsurile corecte sunt răsplătite cu strigăte de bucurie, aplauze și laude, pentru că a rezolvat corect sarcina de joc. Programul are mai multe variante de joc: repară jucăria (trebuie asamblate piesele lipsă și apoi colorate după dorința copilului), matematică siluete ale animalelor, ghicitori, labirint, construcții (căsuța iepurașului), ghicește indicii (personajul este ascuns și trebuie găsit dând clic pe fiecare cifră . După ce rezolvă toate sarcinile, copilul este lăudat, aplaudat și primește recompensă o medalie).

Softurile educaționale folosite în grupă la diferitele activități didactice sunt instrumente utile și atractive pentru copiii de vârstă preșcolară . Aceste softuri educaționale reprezintă o îmbinare a programării pedagogice și a produsului informatic. Cu ajutorul acestora procesul de predare-învățare-evaluare a cunoștințelor copiilor devine mai eficient și mai atractiv. De asemenea, softurile educaționale se pot folosi în grădiniță în orice moment al zilei, ele fiind proiectate fie conținând propria strategie didactică, fie ca momente precise într-un set de strategii posibile, din care educatoarea poate alege.

Softuri educaționale precum PitiClic, Edu, transmit copiilor de fiecare dată aceleași informații exacte, fără omisiuni sau greșeli, creează situații problemă cu valoare de testare a cunoștințelor preșcolarilor. Jocurile de orientare de tip labirint îl ajută pe copil să folosească tastele de deplasare stânga- dreapta. Jocurile pe calculator îl pun pe copil în situația de a rezolva sarcini, care altfel ar părea inaccesibile, dar atmosfera plăcută de lucru, caracterul ludic al acțiunii, posibilitatea îndreptării greșelilor, „stimulentele” primite: încurajări, aplauze, imaginicadou, diplome de învingător, medalii, situarea în fruntea clasamentului, melodii, îl creează copilului emoții pozitive, bucuria că a rezolvat singur o sarcină și îl responsabilizează , trecând de la învățarea pasivă la cea activă , în care își însușește cunoștințe, acționând într-o strânsă relație de comunicare interactivă calculator-copil. Mișcarea imaginilor, culorile diferite, dialogul, spiritul de glumă și de joc, fac ca factorii stresanți, inhibitori să dispară , iar copilul să acționeze fără constrângeri.

Spre exemplu, structura softului „Familia meașitoamna” impune o abordare interdisciplinară, în contextual învățării prin joc și cooperare, permite feed-back și control permanent precum și o ierarhizare a sarcinilor didactice după gradul de dificultate, fapt care răspunde nivelului de pregătire al consumatorului. Esența acestui soft constă în dezvoltarea gândirii logice, operații matematice, stimularea memoriei și dezvoltarea capacităților și proceselor imaginative. Conținutul softului educațional reprezintă pentru copil

un complex univers de explorat oferindu-i posibilitatea de a descoperi caracteristicile unui anotimp, o îndeletnicire, un animal, o plantă, o pasăre, motivând învățarea copilului și trecerea de la o învățare pasivă la o învățare activă.

Distrându-se cu jocuri pe calculator, copiilor li se dezvoltă imaginația, atenția, intuiția, voința, li se formează aptitudini și trăsături pozitive de caracter, ajungând la deprinderi practice pentru muncă și viață. Utilizarea calculatorului în activitățile cu conținut matematic creează posibilitatea dezvoltării înclinațiilor și aptitudinilor matematice ale copiilor, tendința lor spre descoperire și creație, oferă un climat care mobilizează în permanență perseverența și dorința de succes.

În concluzie putem spune că instruirea asistată de calculator este utilă și benefică dacă copilul este activat și motivat dar nu trebuie să ne scape din vedere timpul petrecut de copil în fața calculatorului. O dozare incorectă a timpului pe care copilul îl petrece în fața calculatorului poate conduce la dependență, extenuare, dizabilități funcționale.

Însă putem afirma cu încredere: Calculatoarele nu sunt magice, educatoarele sunt!

Bibliografie

Marin Manolescu, (2004) *Curriculum pentru învățământul primar și preșcolar. Teorie și practică*, Editura Credis.

Sorin Cristea, (2000) *Dicționar de pedagogie*, Grupul Editorial Litera, Litera Internațional, Chișinău – București.

S.M. Cioflica, B. Iliescu, *Prietenul meu, calculatorul*, (Ghid de utilizare pentru preșcolari), Ed. Tehno-Art, Petroșani, 2003.

Cadrul didactic - generator de resurse educaționale deschise

Prof. învăț. primar Chirilă Ramona-Mariana
Școala Gimnazială Nr. 2 Reșița

Familiarizarea, dobândirea de competențe digitale și lucrul cu resurse digitale fac parte din recomandările Consiliului European din 22 mai 2018 privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții.

Înțelegerea contextului larg dictat de peisajul educațional în continuă schimbare, cuplat cu inițiativele europene și cele din plan național, conduc inevitabil către zona digitală, către nevoia de armonizare și îmbrățișare a obișnuințelor și comportamentelor online ale nativilor digitali, care au nevoie de o educație de calitate.

Resursele Educaționale Deschise împreună cu mai noul concept de Educație Deschisă reflectat și prin inițiativele europene, nu sunt realități ale unui registru alternativ de opțiuni ale practicilor pedagogice. Ele trebuie integrate pentru a realiza o mai strânsă cooperare între toți actorii din cercul educației românești.

Aceste resurse mai pot fi denumite resurse digitale pentru că domeniul lor de acțiune este cel al mediului digital. Resursele digitale fie că vorbim de un fragment de text, fie de un videoclip, pot sta singure, fiind relevante așa, sau pot fi combinate realizând un context extins. Acest context îl vom exprima pe mai departe ca agregare. Când mai multe resurse digitale sunt puse împreună într-un context care oferă un sens și o unitate, vorbim despre o agregare, dar care privită în unitatea sa, tot o resursă digitală constituie, ce poate fi considerată și descrisă unitar.

Cadrul Competențelor Digitale este organizat multidimensional prezentând 5 dimensiuni distincte care pot fi luate distinct, în perechi sau după condițiile specifice anumitor activități.

Prima dimensiune este cea a Ariilor de competență (5 arii), a doua este cea a descrierii competențelor, a treia descrie nivelurile care trebuie atinse pentru fiecare competență, a patra se referă la cunoaștere, abilități și atitudini, iar cea de-a cincea, la atingerea gradelor de competență, fie că vorbim de educație, fie de viața profesională activă.

Sunt cazuri în care resursele găsite cu ajutorul motoarelor de căutare sau prin interogarea portalurilor dedicate, să nu fie îndeajuns sau chiar de foarte slabă calitate. Acesta este cazul în care profesorul decide crearea uneia de la zero.

Înainte de a porni la realizarea resursei dorite, profesorul/creatorul trebuie să-și facă un plan de lucru care să cuprindă instrumentarul software, fie acesta online, fie offline. Acest plan de lucru ar trebui să răspundă la câteva întrebări:

- Ce tip de resursă digitală va fi creată? Una sau mai multe tipuri?
- În cazul realizării mai multor tipuri de resurse digitale, cum vor fi asamblate?
- Căror nevoi răspunde această resursă.?
- În cazul în care între resursele create există și cod (elemente de programare), ce licență va purta pentru a asigura compatibilitatea cu celelalte?
- Care este suportul pentru software-ul necesar redării conținutului? Are un istoric pozitiv, are o comunitate de dezvoltatori solid constituită? Poate fi urmărită evoluția versiunilor și implicit programarea unei actualizări a propriului cod?
- Care sunt instrumentele software care vor fi utilizate?
- Formatul resursei digitale este deschis sau proprietar (are nevoie de anumite aplicații pentru a fi deschisă)?
- Cum voi licenția resursa/resursele create? Care sunt libertățile pe care le voi atașa creației mele?
- Unde voi pune resursele create pentru a le asigura o largă difuzare și potențialul de reutilizare?

Păstrând ideea unei abordări metodologice în spiritul programelor școlare în vigoare, am prezentat o activitate de învățare, la disciplina **Istorie**, indicând:

- denumirea și contextul activității de învățare;
- competența specifică vizată (în principal);
- descrierea activității de învățare: metoda/ metodele alese, pași de desfășurare a activității, modalități de facilitare a implicării elevilor (individual, grup), resurse utilizate, modalități de evaluare
- instrumentele utilizate pentru a susține activitatea (ex.: suport vizual, text, film sau aplicație resursă, fișă de lucru/ de evaluare etc.) - opțional, încărcăți și instrumentul utilizat (sau puneți linkul la acesta, dacă este cazul).
- extinderi/ deschideri spre alte discipline.

Disciplina: **Istorie**

Competența generală:

1. *Localizarea în timp și în spațiu a evenimentelor istorice studiate*

Competența specifică:

1.1. *Ordonarea cronologică a unor evenimente din viața familiei, a faptelor prezentate într-o situație*

de învățare

Familia: trecutul familiei, sărbători de familie, timpul liber, activitățile cotidiene

Metoda aleasă: *Evocare – Realizarea sensului – Reflecție*

Evenimentele lecției	Conținutul	Strategii didactice
Evocare	Prezentarea sub forma unor colaje(PPT) a fotografiilor cu membrii familiei fiecărui elev Comentarea imaginilor indicând membrii familiei și momentul în care au fost realizate fotografiile	• <u>Metode:</u> conversația euristică, RAI • <u>Resurse materiale:</u> laptop, videoproiector, prezentare PPT
Realizarea sensului	Realizarea arborelui genealogic corespunzător familiei fiecărui copil utilizând fotografia ca sursă istorică Realizarea unei expoziții cu lucrările obținute Prezentarea a trei momente importante ordonate cronologic din viața familiei Împărtășirea în cadrul echipei a unui eveniment din viața familiei Realizarea unui cvintet despre familie sau despre un membru al familiei, la alegere	• <u>Forme de organizare:</u> individual, în echipe, frontal • <u>Metode:</u> exercițiul, turul galeriei, organizator grafic, ciorchinele, lanțul evenimentelor, cvintetul
Reflecție	Realizarea unui interviu cu un membru al familiei, la alegere, pe tema copilăriei de ieri	<u>Metode:</u> interviul <u>Resurse materiale:</u> reportofon, telefon

Bibliografie:

- Bezede R., *Promovarea educației deschise și a resurselor educaționale libere*, Didactica Pro nr. 1 (89), Centrul Educațional PRO DIDACTICA, 2015
- http://prodidactica.md/wp-content/uploads/2017/12/Ghid_RED-1.pdf
- <https://www.apti.ro/resurse-educationale-deschise-foarte-pe-scurt>

Development of IT skills in a european context

Luminita Angelescu
Scoala Mircea cel Batran, Pitesti, judetul Arges
Mirela Tanc
Scoala Gimnaziala Oltea Doamna, Oradea, judetul Bihor

The use of modern technologies in school is part of the natural evolution of learning and suggests a natural solution to modern learning challenges and students' needs. It is not an easy process, but the difficulties can be overcome given the potential of this type of knowledge.

Today's students are different from the generation of their parents and grandparents. Most of them, especially in urban areas, already have the routine to use the Internet and email, text messages or social networks such as Yahoo, Facebook, Instagram or Tik Tok. This way of communication is also felt in their way of learning. Whether or not the teacher uses information and communication technology (ICT) in the classroom, the students mentioned will certainly use modern means of information at home as support for homework.

Short or abbreviated chat or sms communication is already felt at the level of grammar and spelling standards and it is clear that the use of ICT at home already creates inequalities between students. Whether we like it or not, when the context of life changes, so does the way the student learns.

The teacher must feel free to respond critically, but at the same time creatively to new technologies and in no way can they ignore this if they want to communicate with students.

Why is the type of learning that includes ICT important?

The true importance of the type of teaching-learning-development that combines traditional pedagogical methods with ICT is potential. This type of learning is an opportunity to create experiences that can provide the right type of teaching-learning at a certain time, place and for a certain student not only at school but also at home. This type of learning could become global, transcend the formal borders of countries, and bring together groups of students from different cultures and backgrounds. In this context, the generalization of the use of ICT in school could become one of the important achievements of our century.

In traditional cognitive psychology, knowledge is seen as a kind of processing, it seems simple to say that it will reach higher levels as the student's mind will be programmed with as many meta-cognitive strategies as possible. In a completely different way, in the socio-cultural tradition of the Vygotskian type, knowledge is understood in terms of learning to use cultural tools. As a consequence of the fact that they are always specific to certain socio-historical contexts, it is difficult to draw learning models that are generally valid, except for a few cultural tools that cross at most a few different contexts.

In the digital age we live in, the paradigm of knowledge must be one of dialogue, education must go beyond specific cultural instruments, but without being reduced to the abstraction offered by cognitive psychology.

The development of education in the direction of dialogue can only be the result of a way of teaching-learning-assessment at a higher level of conceptualization than in the past. Because dialogue involves openness, broadening the horizon, and depth, this mode of learning is both an individual direction for the student and a social direction for the school as a whole.

In the socio-cultural tradition, ICT is defined as a means of mediation for knowledge, and from a dialogical perspective, it is seen as a means of opening, deepening and broadening the aspects of dialogue. We must not forget that learning does not only involve the accumulation of knowledge, but growth, enrichment, evolution. After all, there is nothing new under the sun, so modern technologies are not something out of the ordinary. Papyrus and paper, chalk and printed books, overhead projectors, toys and educational shows were all seen as innovations in the beginning. The PC, the Internet, the CD and the latest complementary mobile or wireless technologies are just the latest evidence of human creativity that we can see around us. Like the other innovations mentioned, they can be assimilated in pedagogical practice without affecting the fundamentals of learning.

Some rules for the successful integration of ICT in teaching

1. Make sure you have control over the material, both in terms of content and form, even if you are supported by an ICT specialist.
2. Make a plan on paper, separate from the digital material.
3. The purpose and form of the presentation should be very clear to you.
4. Don't be seduced by the attractive style of modern technology, even if it video or audio, and don't make it a goal in itself. Focus on the main message / idea and language appropriate to the student's age / level of understanding.
5. A good presenter does not need a technically complicated presentation. It is more important to be attractive in terms of idea, way of structuring and degree of interactivity. For example, a presentation needs to make the student think, it doesn't have to be just a quick and dizzying sequence of slides.

6. Above all, the focus must be on the student and his learning needs. The biggest danger in any teaching-learning project that includes ICT is to be more focused on technology / creativity, not on the student-receiver and his learning needs.

7. In school, the success of the ICT-based type of teaching is measured by meeting the need for learning.

What are the difficulties of implementing ICT in the educational process?

Theoretically, there should be no difficulties. In reality, they can appear. For a simple test, ask your colleagues what they think about integrating ICT into the learning process.

You will receive answers such as: "I've never heard of such a thing!", "I've heard something, but I don't know very clearly what it is.", "Is that the new thing added?", "What's different from what I already knew, what's new in this? ", " Well, we can't do that, it costs a lot and there aren't many funds. " I'm not interested in the "hashtag" generation.

Some teachers believe that certain mental skills associated with modern technologies would not help in the learning process, especially when students indiscriminately download information from the Internet or acquire the "cut and paste" mentality to the detriment of pen and paper.

What we will not hear too often is a clear definition or at least more interest in the potential of this type of learning. Understanding and implementing ICT in the classical learning process requires enthusiasm, energy and dedication to transform the theory into real solutions based on the individual needs of students.

Other difficulties arise from the lack of information with immediate practical connotations regarding ICT or a guide to inform teachers how to reach it.

Therefore, there is an urgent need for:

1. pedagogical tools for initial and in-service teacher training involving the use of ICT.
2. creating and promoting a new methodology for school subjects, based on the use of ICT.

The combination of ICT with traditional pedagogical methods is a paradigm shift with implications on knowledge in society in general and on learning in particular, so the pedagogical discipline must be changed according to the new context in which we live.

The use of ICT in school is part of the natural evolution of learning and suggests an elegant solution to the modern challenges of learning and the needs of students. The integration of ICT in the traditional teaching-learning-assessment process is an opportunity to integrate the latest technological discoveries with the interaction and involvement offered by the traditional way of knowledge.

The wisdom of tradition can and must be combined with modern technological solutions.

Bibliography

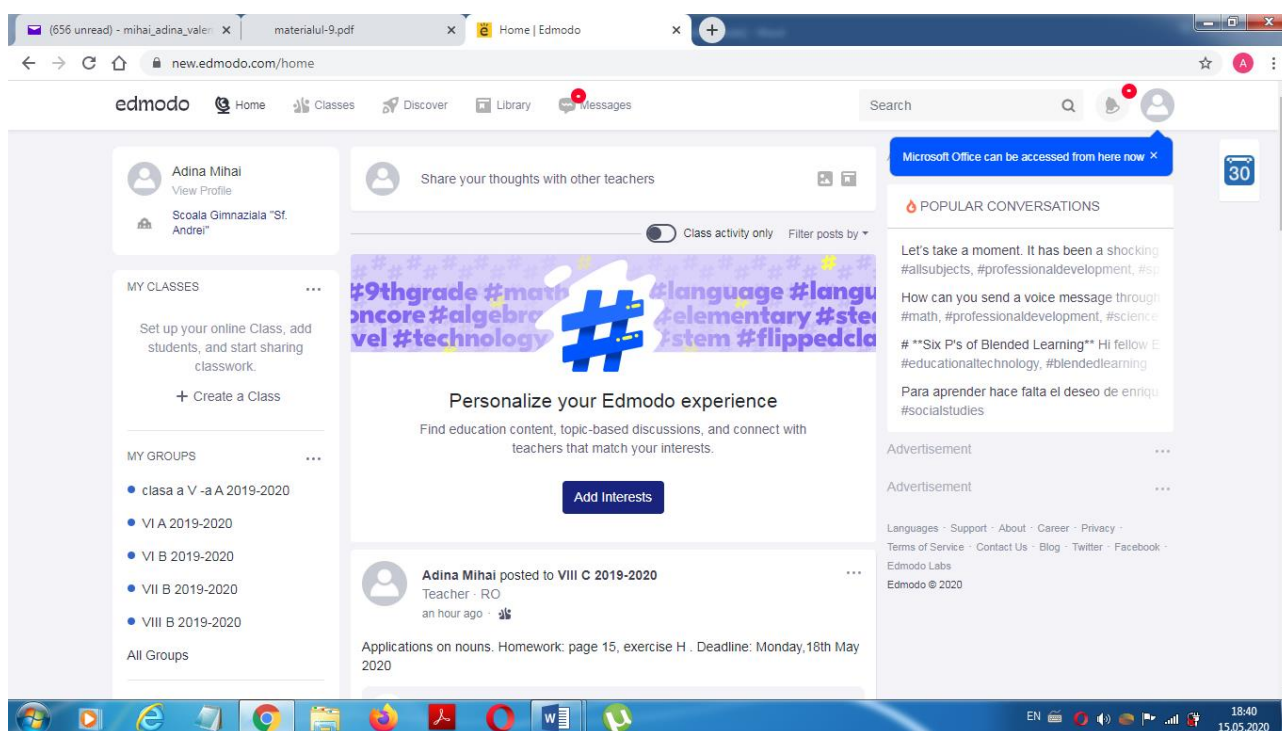
1. Beetham, Helen & Sharpe, Rhona. Rethinking Pedagogy for a Digital Age - Designing and delivering e-learning, Routledge, 2007
 2. Făt, Silvia & Adrian Labăr. Efficiency of using new technologies in education. EduTIC 2009. Evaluative research report. Bucharest: Center for Innovation in Education, 2009. (Online: www.elearning.ro/resurse/EduTIC2009_Raport.pdf)
 3. Istrate, Olimpius - Effects and results of the use of ICT in education in the Proceedings of the National Conference on Virtual Education, 8th Edition, October 29 - October 31, 2010, Modern Technologies in Education and Research, University of Bucharest Publishing House, 2010
 4. Thorne, Kaye. Blended Learning - How to Integrate Online and Traditional Learning, 2003, Kogan Page Limited
 5. Wegerif, Rupert. Expanding the Space of Learning, Springer, 2007
Full article: <http://www.elearningpapers.eu/en/node/74876>
university lecturer, master, head of study program Information technology, UTM, FCIM, DISA
- DIGITAL TEACHING METHODS

Dezvoltarea competențelor IT utilizând platforma Edmodo în predarea online

Mihai Adina Valentina
Școala Gimnazială Sfântul Andrei, Brăila

Pasionați de gadgeturi, aplicații interesante sau jocuri online, tinerii rezonează destul de greu cu vechile metode de învățare de aceea dezvoltarea tehnologiei a presupus și dezvoltarea unor produse educaționale cum ar fi platforma Edmodo: www.edmodo.com

Edmodo a fost creată în 2008 de către Nicolas Borg and Jeff O'Hara și a conectat aproximativ 80.000 de școli și peste 7.5 milioane de elevi, profesori și părinți. Această platformă reprezintă o rețea educațională concepută pentru interacțiunea profesor – elev, cu accent pe comunicarea rapidă, partajarea sarcinilor, distribuire chestionare. O caracteristică a acestui instrument este că seamănă cu platforma Facebook, astfel încât atât elevii, cât și profesorii să fie foarte familiarizați cu modul de utilizare și navigare.



Pe platformă pot fi create trei tipuri de profile de utilizatori: profesor, elev și părinte.

Unul dintre avantajele cheie ale platformei Edmodo este că fiecare caracteristică a fost construită având în vedere siguranța elevilor sub supravegherea părinților. Platforma Edmodo se adaptează nevoilor mediului educațional în următoarele moduri:

- ✓ poate fi accesată ușor de oriunde există internet (calculator, tableta, telefon) cu ajutorul id-ului personal și a parolei.
- ✓ permite crearea, de către profesori, a unor clase virtuale, identificate după un cod unic format din șase caractere disponibil pentru o anumită perioadă de timp, după care aderarea la grup devine reversibil inactivă din motive de securitate. Elevii pot fi adăugați pe platforma prin comunicarea codului clasei care poate fi folosit în momentul creării contului pe platforma Edmodo, secțiunea elevi.
- ✓ elevii nu sunt obligați să aibă adresă de e-mail și nu li se solicită informații personale

- ✓ elevii pot accesa numai grupuri la care au fost invitați de către profesorii lor. Odată ce se află într-un grup, elevii pot trimite mesaje întregului lor grup Edmodo sau direct profesorului, dar nu pot trimite mesaje private altor elevi.
- ✓ singurele persoane care pot lua legătura cu elevii pe Edmodo sunt profesorii și colegii de clasă.
- ✓ elevii nu pot fi contactați de nimeni în afara grupului lor Edmodo.
- ✓ cadrul didactic poate controla grupurile create, poate șterge postări, monitorizează toate activitățile, poate stabili accesul elevilor doar cu funcția "read-only".

Edmodo permite părinților să se înscrie pe platformă, fiecare părinte având acces la un cod parental care este unic pentru fiecare elev și să se implice astfel în procesul de învățare al propriilor copii. Conturile pentru părinți sunt concepute să fie non-interactive, adică părintele nu poate accesa spre exemplu testele postate pe platformă, dar poate urmări rezultate obținute de propriul copil la teste. Profesorii pot interacționa astfel cu părintele fiecărui copil, putând trimite chestionare, anunțuri referitoare la evenimentele care se desfășoară în școală, la pregătirile suplimentare ale elevilor sau la modificările de orar.

Platforma Edmodo funcționează sub Windows, Android și iOS, fiind accesibilă pe mobil, tabletă sau calculator (versiunea online). Edmodo este integrat cu Google Apps for Education și Microsoft OneNote & Office. Astfel, pot fi accesate direct pe platforma documente din Google Drive sau pot fi create online documente folosind GoogleDocs.

Platforma oferă posibilitatea profesorilor de a crea chestionare, de a edita și de a încărca chestionare din colecția personală de fișiere, de a scrie un text căruia îi pot fi atașate legături web, de a furniza descrieri ale testelor aplicate, de a seta intervalul de timp pentru un test, de a examina un test înainte de a-l trimite elevilor.

Edmodo permite construirea a cinci tipuri de itemi:

- ✓ itemi cu alegere duală
- ✓ itemi cu alegere multiplă
- ✓ itemi de asociere
- ✓ itemi cu răspuns scurt
- ✓ itemi de completare.

Întrebările pot fi încărcate și din alte teste realizate anterior. Testul poate fi setat cu întrebări și variante de răspuns în ordine aleatorie, afișează la fiecare întrebare punctajul total al testului și permite exprimarea prin numere întregi a punctajelor parțiale acordate la variantele corecte ale unei întrebări.

După rezolvarea testului, elevul poate vedea rezultatul precum și eventualele greșeli, iar cadrul didactic primește o notificare online. Pentru fiecare test se generează o statistică, atât pe individ, cât și la nivel de grup. În secțiunea Progress a aplicației profesorul poate analiza progresul înregistrat de fiecare elev de-a lungul unei unități de învățare, a activității pe platformă, numărul de postări și conținutul acestora. Prin asigurarea acestui feed-back permanent, profesorul are posibilitatea de a reproiecta activitatea în funcție de secvența anterioară contribuind astfel la ameliorarea situației școlare.

Elevii pot fi stimulați cu ajutorul unor mici medalii, adăugate de profesor la profilul elevilor, sau prin comentarii/încurajări la postarea diferitelor materiale create pentru portofoliul personal, introduse atât de profesor cât și de colegi.

Profesorii au posibilitatea de a încărca și stoca în secțiunea Library mijloacele de învățare digitale create, cum ar fi: fotografii, clipuri video, audio și texte. De asemenea, profesorii au posibilitatea de a utiliza comunitățile Edmodo pentru descoperirea de noi conținuturi educaționale din întreaga lume. Folosind Edmodo Spotlight, poți căuta și descoperi instrumente gratuite și premium, aplicații, jocuri și poți crea colecții de resurse, poți încărca, distribui sau vinde conținutul educațional original.

Cu ajutorul acestei platforme pot fi create clase de pregătire specială, ca de exemplu cele pentru elevii capabili de performanță sau pentru elevii cu nevoi speciale – prin adăugarea de bibliografie on-line, suplimentară sau specială, teste de autoevaluare.

Consider că utilizarea platformei educaționale Edmodo are mai multe avantaje decât dezavantaje.

Dezavantaje:

- Este în limba engleză
- Materialele de predare/evaluare sunt încărcate în Library sub forma unor foldere, iar localizarea lor facilă de către elevi este condiționată de abilitatea profesorului de organizare, respectiv structurare a resurselor.
- Snapshot- generează teste standard doar în limba engleză.

Avantaje:

- îmbunătățirea abilităților elevilor de folosire a tehnologiilor informatice
- pregătirea elevilor pentru o societate bazată pe conceptul de educație permanentă
- încurajarea atitudinii pozitive a elevilor față de învățare
- creșterea implicării elevilor în actul educativ
- dezvoltarea competențelor de comunicare și studiu individual
- creșterea eficienței comunicării la clasă care, în același timp, se extinde și în afara orelor din clasă.
- inițierea de conversații între elev și profesor, elevii putând adresa întrebări și pot primi răspuns în timp real
- predarea mai ușoară a temelor de pe orice dispozitiv utilizat de către elevi (desktop, tabletă, smartphone).

Edmodo oferă gratuit oportunități de comunicare pentru profesori, elevi și administratori prin intermediul unei rețele sociale sigure. Edmodo are caracteristici specifice pentru instituții, pentru școli și alte departamente putând fi accesat gratuit de către administratori.

Bibliografie:

<https://go.edmodo.com/about/>

<http://brainprick.com/nicolas-borg-and-jeff-ohara-founders-of-edmodo-the-largest-social-network-for-school-students-and-teachers/>

<https://www.cnpcv.ro/wp-content/uploads/2018/05/materialul-9.pdf>