



EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TEHNOLOGIEI DIGITALE

NR. 1/2024

REVISTA CADRELOR DIDACTICE

CRAIOVA, 2024

**INOVAȚIE ȘI EXCELENȚĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SECOLULUI 21 - ABORDĂRI
ȘI SOLUȚII, CONFERINȚĂ INTERJUDEȚEANĂ -
CRAIOVA, 15 FEBRUARIE 2024**

COORDONATORI REVISTĂ

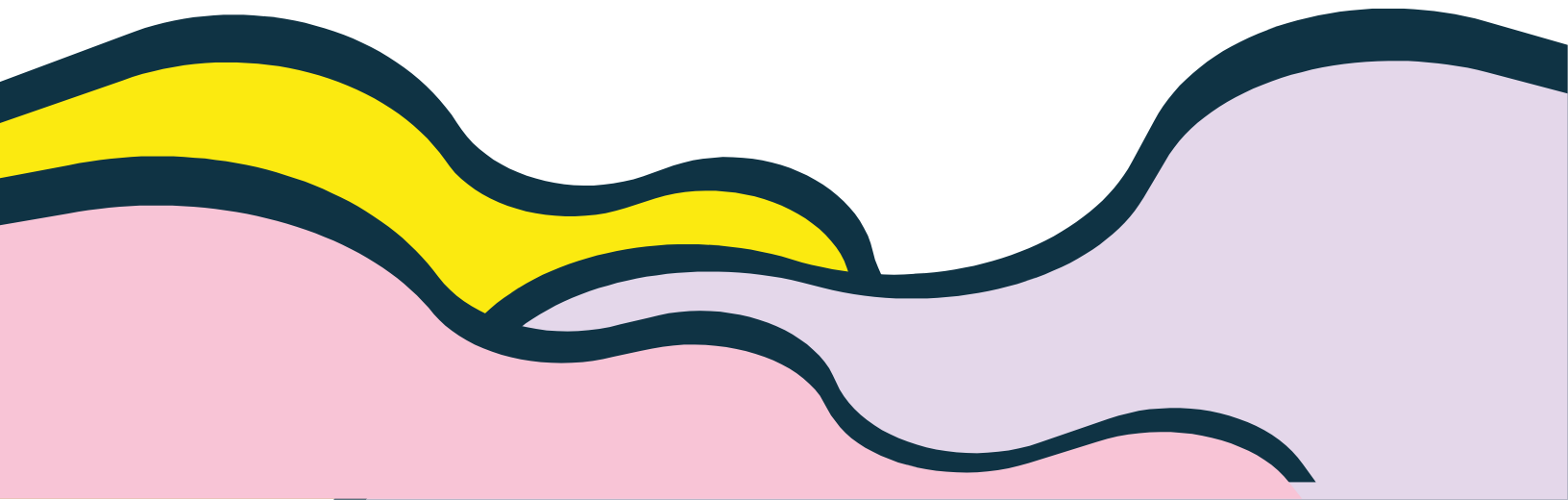
CĂLINOIU ADRIANA -	COLEGIUL NAȚIONAL	MILITAR	"TUDOR
VLADIMIRESCU" CRAIOVA			
GÎJU ADRIANA -	COLEGIUL NAȚIONAL	MILITAR	"TUDOR
VLADIMIRESCU" CRAIOVA			
POPA DANIELA -	COLEGIUL NAȚIONAL	MILITAR	"TUDOR
VLADIMIRESCU" CRAIOVA			

REVISTĂ DEDICATĂ TUTUROR CADRELOR DIDACTICE.

Responsabilitatea pentru conținutul materialelor revine în exclusivitate autorilor.

NR. 1/2024

ISSN 2821-5842



MATERIALELE

CONFERINȚEI INTERJUDEȚENE

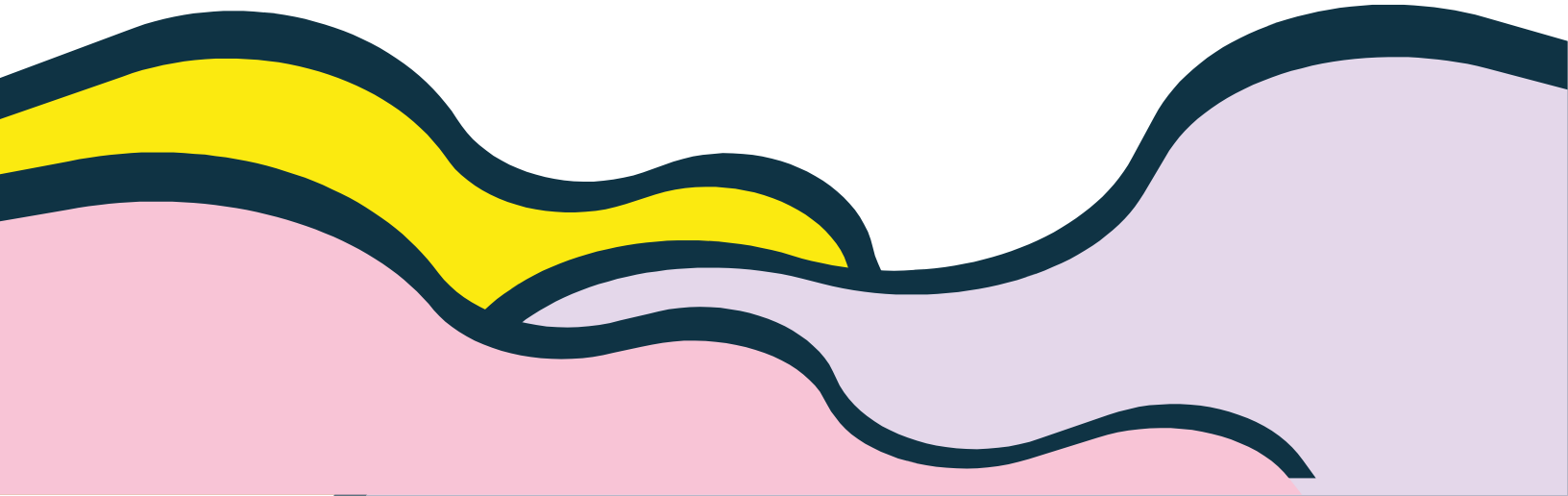
INOVAȚIE ȘI EXCELENȚĂ ÎN

ÎNVĂȚĂMÂNTUL SECOLULUI 21 -

ABORDĂRI ȘI SOLUȚII

CRAIOVA

15 FEBRUARIE 2024



ROLUL INSTRUIRII ASISTATE DE CALCULATOR ÎN STUDIUL DISCIPLINELOR ȘCOLARE

PROFESORI ȘTEFAN CĂTĂLINA, ȘTEFAN ROMEO
COLEGIUL NAȚIONAL „ANASTASESCU”, Roșiorii de Vede, Teleorman

„Experiența multor țări pune în lumină ca cea mai eficientă modalitate de inițiere a tineretului școlar în domeniul informaticii și al calculatoarelor nu sunt cursurile, ci practica utilizării instruirii asistate de calculator de care să beneficieze toți elevii”(M. Ionescu; V. Chis, 1992, pag. 160).

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.

Integrarea calculatorului în procesul didactic se referă la 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. Manevrarea 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 realizează învățarea.

Utilizarea computerului ca mijloc în predarea disciplinelor școlare duce la dezvoltarea capacității de a gândi critic, permițând elevilor să se manifeste spontan, fără îngrădire ori de câte ori se crează o nouă situație de învățare. Satisfacția noastră, a oamenilor de la catedră, constă în a-i pune în evidență”Talentul” de a realiza propria creație (compunere, desen, afiș). Avem obligația de a asigura atmosfera propice declanșării valului de idei personale, de a le da elevilo șansa de a se afirma ca adevărații descoperitori ai „noului”.

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 școala 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! Voi da exemplu de câteva materii la care, consider eu, este nevoie de lucrul cu calculatorul.

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE IN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

Cred că instruirea asistată de calculator la lecțiile de matematică are următoarele avantaje:

- contribuie la eficiența instruirii, este un rezultat al introducerii treptate a informatizării în învățământ;
- permite diversificarea strategiei didactice, facilitând accesul elevului la informații mai ample, mai logic organizate, structurate variat, prezentate în modalități diferite de vizualizare;
- pune accentul pe participarea elevilor, îi dă elevului un rol activ în procesul de învățare;
- elevii lucrează în ritmul propriu;
- învățarea este individualizată, nu standardizată;
- stimulează interesul față de nou;
- stimulează dezvoltarea imaginației;
- pe ecran pot fi simulate unele procese, situații care cu ajutorul resurselor tradiționale este dificil (sau chiar imposibil) să le obții;
- permite aprecierea obiectivă a rezultatelor și progreselor obținute de elev;
- Diferitele aplicații multimedia ajută la crearea unei imagini de ansamblu asupra evenimentelor sau locurilor.
- partea teoretică(definiții, proprietăți, teoreme etc.) pot fi prezentate prin intermediul monitorului(putem crea chiar noi, profesorii astfel de prezentări cu ajutorul aplicației Power Point), dublat de folosirea unor fișe pentru elevi;
- exercițiile simple pot fi rezolvate chiar cu ajutorul calculatorului, “acesta” confirmând corectitudinea răspunsului dat
- se poate aloca mai mult timp pentru rezolvarea la tablă a unor probleme mai consistente ;
- lecția se poate finaliza și cu o evaluare/ notare eficientă prin intermediul testelor de tip grilă, realizate tot cu ajutorul calculatorului (programul AEL permite profesorilor conceperea unor teste)

Printre caracteristicile instruirii programate și asistate de calculator la biologie, istorie, geografie se pot menționa:

- Asigură unitatea organică între funcțiile de comunicare, stocare și control determinând ameliorarea învățării prin manifestarea fenomenului de feedback.
- Sporește ritmul învățării și reduc timpul de studiu, după unele aprecieri cu 30 – 50 % față de sistemul tradițional de învățare.
- Scutește profesorul de o serie de acte didactice de rutină pe care le poate îndeplini cu succes calculatorul, cum ar fi unele acțiuni de predare, repetare sau evaluare, oferindu-i posibilitatea să-și concentreze eforturile și timpul pentru perfecționarea conținuturilor prin documentele de investigație științifică, pentru ameliorarea strategiilor de învățare.

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TEHNOLOGIEI DIGITALE

- Instruirea programată și asistată de calculator necesită îmbinarea studiului prin intermediul manualului sau calculatorului cu lectura altor materiale bibliografice și cu experimentul, menținând rolul suplimentar al relației elev-profesor.
- prezența calculatorului la ore)

La fizică, chimie se utilizează calculatorul în următoarele situații:

- Ca tablă electronică, pentru prezentarea graficelor, a desenelor, cu animare pentru evidențierea soluției formelor;
- Pentru comunicarea de informații, prin extensia de memorie dată de unitatea de disc sau dischetă;
- Ca mijloc de cercetare, prin urmărirea evoluției unor funcții la modificarea parametrilor, a câmpului electric sau magnetic Tehnologia informației și a comunicațiilor etc.;
- Pentru rezolvarea de probleme, unde se pot da schițe ale sistemului fizic din diverse sisteme de referință și la diferite momente;
- Pentru recapitularea-fixarea unui material mai amplu, cu posibilitatea reorganizării informațiilor după noi criterii;
- Pentru verificarea rezultatelor, cu insistență pe deprinderile și abilitățile de aplicare a cunoștințelor, ca și pe aspectele de bază;
- Pentru jocuri, care să dezvolte gândirea strategică.

În concluzie, se poate spune că integrarea învățării asistate de calculator în educație este benefică și duce la o creștere a performanțelor școlare, cu condiția ca elevii să posede cunoștințe de utilizare a calculatorului. De asemenea ar trebui să se lucreze cu grupe mici de elevi, iar clasele să fie dotate cu calculatoare performante conectate la internet Profesorii ar trebui să posede pe lângă cunoștințele teoretice și practice aferente disciplinei studiate și abilități de utilizare a calculatorului.

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.
3. *** (2002). Tehnologia informației și a comunicațiilor în procesul didactic – gimnaziu și liceu. Ghid metodologic. București: Aramis Print.
4. *** reviste PC Magazin , 2005-2006

Abordări moderne în predarea fizicii

Prof. Dragomir Nicolae – Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu” Craiova

Prof. Dragomir Emilia – Liceul Teoretic „Tudor Arghezi” Craiova

Schimbările produse în societate ca urmare a accelerării introducerii noilor tehnologii în viața de zi cu zi au produs modificări substanțiale legate de modul în care trebuie desfășurată instruirea în școală. Se observă necesitatea de a aborda în alte moduri conținuturile cuprinse în programele școlare de fizică. În actualitate se constată de asemenea că resursele de timp alocate conținuturilor sunt destul de reduse, orele de laborator sunt aproape inexistente, iar mijloacele de laborator sunt distribuite inechitabil și sunt adesea incomplete.

Rezultate promițătoare se obțin dacă în timpul secvențelor de predare se face o includere în lecție a unor secvențe practice, cu mijloace aflate la îndemână. Câteva exemple pot fi oferite:

1. La mecanica, în clasa a 9-a, la lecția „Tipuri de forțe” - utilizarea unei bucăți de ață pentru ilustrarea unui fir ideal cu care se poate realiza tracțiunea unor corpuri cu ajutorul dinamometrului; utilizarea unor mase marcate care se pot ridica cu fire de ață și folosind dinamometrul.
2. La mecanica, în clasa a 9-a, la lecția „Forța elastică” - utilizarea unui arc extras dintr-un pix cu pastă pentru ilustrarea unui resort ideal, cu care se poate realiza determinarea constantei elastice prin tracțiune cu ajutorul dinamometrului.
3. La mecanica, în clasa a 9-a, la lecția „Energia mecanică” - utilizarea unor corpuri de mici dimensiuni (gumă de șters, rezervă de cerneală, etc.) lăsate să cadă într-o farfurie cu nisip, pentru ilustrarea modului în care energia unui sistem se transformă în lucru mecanic efectuat sub acțiunea unor forțe.
4. La optică, în clasa a 9-a, la lecția „Lentile” – utilizarea unei perechi de ochelari și ilustrarea proprietăților de formare a unor imagini, și a unui pahar de sticlă cu/fără apă pentru ilustrarea dublei refracții.
5. La termodinamică, în clasa a 10-a, la lecția introductivă despre sistemele termodinamice și agitația termică/difuzia – utilizarea unor vase cu apă la diferite temperaturi și studiul difuziei unor picături de cerneală.
6. La termodinamică, în clasa a 10-a, la lecția despre transformarea izotermă – utilizarea unor corpuri de seringă ce pot simula cilindri plini cu aer prevăzuți cu pistoane.

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

Exemplele de acest fel pot continua. Ideea este să se încerce atragerea elevilor prin mijloace vizuale și palpabile în subiectul lecției. Implicarea elevilor folosind principiul „learning by doing” adică a învăța făcând, produce întodeauna efecte pozitive. De asemenea este important ca elevii să înțeleagă că fizica poate explica aproape toate fenomenele din lumea înconjurătoare și orice context real poate fi înțeles dacă avem noțiuni fundamentale/de bază în domeniul fizicii. Mijloacele simple folosite în contextul unei lecții de fizică întăresc ideea conform căreia fizica poate fi și trebuie să fie accesibilă tuturor, indiferent de pregătirea inițială sau nivelul de instruire.

O altă modalitate de abordare modernă a conținuturilor este includerea în lecții a unor mici filmulețe educaționale sau a unor experimente virtuale cu durata de 5-10 minute. Avantajul este utilizarea eficientă a timpului pentru expunerea de conținut dar dezavantajul este scăderea eficienței de învățare: elevii notează mai puțin, pot derapa ușor de la subiectul lecției, factorii perturbatori sporesc în intensitate, lipsește adesea notarea de idei în caiete – cu rezultate imediate în scăderea cantitativă și calitativă a bagajului de noțiuni.

Calculatorul trebuie folosit cu atenție la orele de fizică. Cele două direcții eficiente de utilizare la lecții a calculatorului, care și-au dovedit superioritatea la ora actuală din punct de vedere didactic din punctul de vedere al autorului sunt:

1. Experimente virtuale realizate pe platforme didactice dedicate, desfășurate în timp real, cu posibilitatea de a modifica condițiile inițiale și cu posibilitatea culegerii de date experimentale în scopul prelucrării și interpretării.
2. Filme științifice bazate pe ilustrarea unor concepte/noțiuni fundamentale de fizică, cum ar fi: forța, viteza, puterea, energia, intensitatea curentului, fluxul de lumină, intensitatea sonoră, propagarea unor unde, efecte cuantice, etc.

Se mai poate folosi de asemenea calculatorul pentru a accesa informații greu de găsit în literatura de specialitate, pentru a accesa culegeri online de probleme, resurse video cu explicațiile unor noțiuni, canale pentru popularizarea științei, etc.

În ultimul timp și telefonul mobil a devenit o unealtă importantă la unele lecții de fizică: există aplicații dedicate care permit aparatului să se transforme într-o unealtă prețioasă pentru culegerea, analiza și interpretarea unor mărimi fizice din mediul înconjurător. Un exemplu în acest sens este Phyphox, care oferă o interfață prietenoasă pentru realizarea a zeci de experimente de fizică prin utilizarea senzorilor nativi ai telefonului. Mai mult aplicația permite exportul de date sub diferite formate, lucru esențial pentru asigurarea prelucrării ulterioare a datelor culese în timp real.

Aplicația Phyphox are o interfață care grupează experimentele pe mai multe secțiuni:

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE IN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

1. Raw sensors – aici se culeg direct datele de la senzori – experimente de măsurare a câmpului de accelerații, giroscop, lumină, geolocație, magnetometrie.
2. Acustică – prin intermediul difuzoarelor și microfonului pot fi culese și prelucrate semnale sonore, sau pot fi emise anumite semnale, se poate analiza spectrul unei surse, se pot genera tonuri, se pot măsura distanțe folosind principiul sonarului.
3. Viața de zi cu zi – măsurarea intensității unor aplauze!
4. Mecanică – coliziuni inelastice, accelerație centripetă, pendul, rostogoliri, pendul elastic (resort)
5. Cronometre – mecanic, acustic, optic, de proximitate
6. Unelte – spectrul de accelerații, unghiuri de înclinare, spectrul magnetic, determinarea vitezei și accelerației telefonului folosind campul magnetic generat

În concluzie dobândirea unor cunoștințe fundamentale de fizică nu numai că pune provocări speciale pentru tânăra generație, ci modifică și cerințele privind modul de desfășurare a predării. Pentru a putea face față tocmai acestor dificultăți, aplicația phyphox este centrată pe predarea cunoștințelor fizice în mod aplicat în școli și universități. Scopul declarat este transformarea copiilor, adolescenților și studenților în adevărați exploratori - fără echipamente elaborate, costisitoare, complicate, oricând și oriunde. În conformitate cu trecerea didactică de la predarea în stilul prelegerilor către forme de educație cooperative mai eficiente, profesorii pot folosi acum phyphox pentru a introduce în mod activ principiile fizice și metodele științifice de lucru. În loc să urmărească doar pasiv explicațiile și demonstrațiile experimentale ale profesorului, elevii de gimnaziu sau de liceu își pot efectua propriile experimente fizice folosind un telefon mobil obișnuit.

Bibliografie

1. <https://www.rwth-innovation.de/en/aktuelles/aktuelle-detailseiten/phyphox-347>
2. <https://phyphox.org/>

ACTIVITĂȚILE INTERACTIVE

Vlad Carmen –Tasiela, Colegiul Național Frații Buzești Craiova, Matematică

O abordare actuală a procesului de învățare o constituie tehnicile moderne de predare la clasă. Aceste tehnici se bazează pe implicarea activă a elevilor în procesul de învățare și urmărește adaptarea conținutului la nevoile fiecărui elev. Un exemplu îl reprezintă lecțiile interactive ca metodă inovatoare de predare. Aceste lecții interactive conțin diverse chestionare, jocuri, sondaje sau brainstormingul. Tabletele sau calculatoarele de care dispun elevii sunt resursele tehnologice care ajută ca toți elevii să participe la aceste activități interesante cu ajutorul unor platforme online. Elevii pot scrie sau alege răspunsurile anonim, acest lucru făcându-i mai încrezători să se implice, să-și exprime părerile liber, fără să-și facă griji că vor greși sau vor fi judecați.

În acest context, al necesității optimizării instruirii, strategiile didactice interactive reprezintă „instrumentele” ce pot fi valorificate de către profesor pentru a asigura eficiența procesului de învățământ.

Notele definitorii ale strategiilor didactice interactive sunt următoarele:

- sunt strategii de grup, presupun munca în colaborare a elevilor organizați pe microgrupuri sau echipe de lucru în vederea atingerii unor obiective preconizate (soluții la o problemă, crearea de alternative);
- presupun crearea unor programe care să corespundă nevoii de interrelaționare și de răspuns diferențiat la reacțiile elevilor;
- au în vedere provocarea și susținerea învățării active în cadrul căreia, cel ce învață acționează asupra informației pentru a o transforma într-una nouă, personală, proprie;
- stimulează participarea subiecților la acțiune, socializându-i și dezvoltându-le procesele cognitive complexe, trăirile individuale și capacitățile de înțelegere și (auto)evaluarea valorilor și situațiilor prin folosirea metodelor active.

Putem distinge astfel, mai multe tipuri de activități interactive:

1. Activități interactive pentru învățare:
2. Activități interactive pentru implicarea elevilor
3. Activități interactive de testare.

1. Activități interactive pentru învățare

Printre activitățile interactive de învățare regăsim: jocul de rol, prezentări interactive, jigsaw learning.

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE IN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

Una dintre cele mai întâlnite activități interactive din clasă sunt jocurile de rol, care îi ajută pe elevi să folosească munca în echipă, creativitatea și conducerea. În multe săli de clasă, acesta este un favorit ferm al elevilor. Crearea unei mini piese dintr-un anumit scenariu și aducerea acesteia la viață ca parte a unui grup poate fi adesea cel mai interesant lucru la școală. Desigur, unii elevi mai liniștiți tind să se ferească de jocurile de rol.

Prezentările din ziua de azi sunt în două sensuri, în care prezentatorii pot pune întrebări pe diapozitive și pot obține răspunsuri de la publicul lor pentru ca toată lumea să le vadă. În zilele noastre, o mulțime de sisteme moderne de răspuns la clasă fac acest lucru foarte ușor. S-ar putea să nu se creadă că câteva întrebări simple din prezentări vor face diferența, dar elevii trebuie lăsați să-și prezinte opiniile în sondaje, evaluări, nori de cuvinte și multe altele care poate face minuni pentru implicarea elevilor.

Învățarea Jigsaw este o modalitate fantastică de a împărți numeroasele părți ale învățării unui subiect nou și de a atribui fiecare parte unui elev diferit.

2. Activități interactive pentru implicarea elevilor

O dezbatere este o modalitate excelentă de a consolida informațiile. Elevii care caută un motiv practic pentru a învăța materialul vor găsi motivația pe care o caută și toată lumea va avea șansa de a auzi despre subiect din diferite perspective ca ascultători. Este, de asemenea, incitant ca eveniment, iar elevii vor încuraja partea cu care sunt de acord. Dezbaterile la clasă sunt cele mai bune pentru elevii din ultimii ani de școală primară și mai mari. Participarea la o dezbatere poate fi deranjantă pentru unii elevi, dar un lucru frumos despre o dezbatere la clasă este că nu toată lumea trebuie să vorbească.

3. Activități interactive de testare

Cei mai buni profesori nu oferă doar aceeași succesiune de lecții la fiecare clasă în fiecare an. Ei învață, apoi observă, măsoară și se adaptează. „Quiz pop” este un clișeu popular în clasă dintr-un motiv. În primul rând, este o amintire a ceea ce a fost învățat recent, o amintire a lecțiilor recente și după cum știm, cu cât ne amintim mai mult o amintire, cu atât este mai probabil să rămână. Un test pop este, de asemenea, distractiv. Este esențial să proiectăm chestionarele la nivelul sălii de clasă. Pentru noi, ca profesori, un test reprezintă date de neprețuit, deoarece rezultatele ne spun în ce concepte s-au introdus și ce necesită o elaborare suplimentară înainte de examenele de sfârșit de

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

an. Unii copii ar putea simți anxietate din cauza acestora, deoarece sunt comparabile cu testele tradiționale.

Strategiile didactice interactive au un rol determinant în activitatea instructiv-educativă, fiind prezente în toate etapele conceperii și realizării efective a acesteia:

- a) în faza proiectării, atunci când profesorul, raportându-se la celelalte componente ale procesului de învățământ (obiective, conținuturi, timp, forme de organizare etc.), elaborează strategia didactică optimă;
- b) în faza de desfășurare efectivă a activității – strategia didactică devine un instrument concret care permite realizarea obiectivelor propuse;
- c) în faza (auto)evaluării, alături de alte componente ale procesului de învățământ, strategia didactică devine “obiect” al evaluării profesorului, apreciindu-se, în funcție de rezultatele obținute, calitatea acesteia și gradul de corespondență cu finalitățile, conținutul, formele de organizare a procesului de învățământ.

Implementarea unui sistem de management al calității în învățământul preuniversitar reclamă deci necesitatea organizării unui mediu de învățare stimulat, „interactiv”, care să faciliteze participarea elevilor la procesul propriei formări.

Bibliografie

1. Cerghit, I., Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii, București, Editura Aramis, 2002;
2. Iucu, R. , Instruirea școlară. Perspective teoretice și aplicative. Iași, Editura Polirom, 2008;
3. Oprea, C.L., Strategii didactice interactive. București: E.D.P., 2006.

METODE MODERNE ȘI INOVATIVE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE CU AJUTORUL TEHNOLOGIEI

Pîrvan Adriana
Profesor de Informatică/TIC
Colegiul Național "Anastasescu", Roșiori de Vede

În zilele noastre, învățământul a cunoscut un adevărat progres, în special datorită faptului că tehnologia a evoluat, prețurile au devenit mult mai accesibile pentru oamenii de rând, iar școlile au reușit să se doteze cu aparaturi care vin în sprijinul procesului de predare-învățare-evaluare. Cadrele didactice au urmat diverse cursuri de formare pentru a stăpâni diverse strategii și metode moderne de predare. Abordările moderne și soluțiile inteligente pot face procesul educativ mai captivant și relevant pentru elevi.

De exemplu, integrarea tehnologiilor precum realitatea virtuală și augmentată în sălile de clasă poate aduce subiectele academice la viață, făcând învățarea mai interactivă și memorabilă. De asemenea, metodele de predare personalizată, adaptate la stilurile individuale de învățare ale elevilor, pot îmbunătăți rezultatele academice și interesul pentru învățare.

1. *Cross over teaching* – Învățarea prin suprapunere

Deși acest tip de predare nu include tehnologia, este o experiență care îmbogățește atât elevii cât și școala. În acest caz, procesul de învățământ se petrece într-un context informal, cum ar fi locurile de tip after-school, sau vizitele la muzee și diferitele prezentări. Profesorul poate asocia contextul educațional cu experiențele elevilor. Acest tip de predare este îmbogățit prin adăugarea unor întrebări suplimentare pe o anumită temă discutată. Elevii pot susține apoi dezbateri în sala de clasă, în funcție de notițele lor din excursiile sau vizitele desfășurate în diverse locații, pot prezenta pozele realizate și le pot dezbate împreună.

2. Predarea cu ajutorul *Smart-boardului*

Smart board-ul reprezintă o modalitate eficientă *de a trezi clasa la viață*, în timp ce elevii sunt ajutați să aibă o experiență mai înălțătoare în ceea ce privește nivelul de implicare și de înțelegere.

3. Predarea cu ajutorul metodei *Flipping Classroom* – Clasa răsturnată

Clasa răsturnată a devenit o metodă de predare foarte eficientă, a cărei popularitate a crescut tot mai mult. Cu ajutorul acestei tehnici, elevii devin participanți activi ai procesului de învățământ,

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TEHNOLOGIEI DIGITALE

învățarea devenind centrată pe ei, iar profesorii având rolul de a asigura resursele necesare de învățare. Elevii au obligația să adune toate informațiile necesare învățării. Folosind diferite instrumente tehnologice sunt încurajați să își *construiască cunoștințele*, să completeze informațiile lacunare și să ceară lămuriri atunci când este necesar. Deși mulți pun la îndoială dacă este bine să ofere elevilor responsabilitatea de a învăța în acest fel, s-a dovedit faptul că profesorii din întreaga lume atunci când adoptă acest mod de predare-învățare, ating performanțe extraordinare, elevii sunt mai *prinși* de subiect pentru că îl experimentează și se implică mult mai mult. Această metodă de învățare este una din cadrul celor mai bune metode prin care se antrenează învățarea independentă. A *răsturna* o clasă înseamnă a schimba *ordinea* în care cunoștințele și deprinderile se formează. Elevii, în loc să învețe în clasă exclusiv, învață la domiciliu prin vizionarea de filmulețe, realizate de profesori. În clasă se desfășoară discuțiile, activitățile practice și proiectele. Elevii analizează și aplică cunoștințele lor prin interacțiunea cu toți elevii clasei, dar și cu profesorul.

4. Învățarea cu ajutorul tehnologiei de printare 3D

Profesorii care caută metode inovative de predare, cu siguranță pot apela la folosirea imprimantelor 3D. Această metodă câștigă acceptare globală în special în sistemele înalte de educație unde imprimantele 3D sunt folosite pentru crearea prototipurilor și fac conceptele complexe mult mai ușor de înțeles. În clasele cu un nivel mai scăzut, profesorii pot folosi imprimantele 3D pentru a preda conținut care întâi a fost predat cu ajutorul manualelor și ajutând elevii să înțeleagă mai bine în special subiectele de la examinările naționale.

Învățământul în secolul 21 ar trebui să fie flexibil, adaptabil și orientat către viitor, pregătind elevii pentru provocările și oportunitățile pe care le vor întâlni în lumea reală. Cu o abordare inovatoare și concentrată pe excelență, putem crea un sistem educațional care să încurajeze creativitatea, gândirea critică și dezvoltarea abilităților necesare pentru succesul în viață.

Bibliografie:

1. Alexandra Hanna Licht, Evita Tasiopoulou, Patricia Wastiau, *Open Book of Educational Innovation*, European Schoolnet 2017;
2. Bacigalupo, M. Kampylis, P. Punie, Y. Van Den Brande, *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*, Luxemburg: Publication Office of the European Union;
3. J.W. Botkin, M. Malița – *Orizontul fără limită al învățării Lichidarea decalajului uman*, Ed.Politică, București, 1981.

INOVAȚIE ÎN EDUCAȚIE

PROF. ÎNV. PREȘCOLAR NIȚU ANDREEA,
GRĂDINIȚA CU P.P. „PETRACHE POENARU”, CRAIOVA

Inovația este unul dintre conceptele care – de mai bine de două decenii – rețin atenția specialiștilor din diverse domenii. Referințe privind inovația au fost identificate în lucrările publicate la începutul sec. al XX-lea, în literatura de specialitate. J.B. Taylor este considerat primul cercetător care a folosit conceptul de inovație, definindu-l ca „un nou mod de a face lucrurile – new ways of doing things – cu scopul explicit de a răspunde unei nevoi sociale” [3, p. 3]. Specialiștii în domeniu împărtășesc opinia potrivit căreia despre inovație în educație putem vorbi nu doar pornind de la Pestalozzi, Dewey și Montessori, Rousseau și Durkheim [5], ci cu mult mai devreme chiar. Fără a neglija / minimaliza importanța inovațiilor aduse educației de marii pedagogi și sociologi ai secolelor trecute, în articolul de față ne vom concentra doar asupra evoluției inovației în învățământul contemporan – din a II-a jum. a sec. XX și până în prezent.

Semnificațiile atribuite inovației, la nivel de sistem educațional, ca și în multe alte domenii în care se manifestă, sunt numeroase. Punct de referință pentru toți cei care cercetează inovația în educație este considerată definiția lui L. Huberman, publicată în 1973 – „o inovație este o ameliorare măsurabilă, deliberată, durabilă și puțin probabil să se producă frecvent” [6]. Huberman diferențiază:

- inovații care introduc schimbări tehnice (TIC);
- inovații de natură conceptuală (noi cursuri, noi programe educaționale, metode de învățământ);
- inovații care introduc schimbări în relațiile interpersonale.

Pentru alți autori, inovația în educație este o activitate deliberată, care urmărește introducerea unei noutăți într-un context dat și este pedagogică pentru că își propune ameliorarea substanțială a pregătirii elevilor/ studenților printr-o situație de interacțiune și interactivitate [2].

Inovația urmărește identificarea de soluții, oportunități, strategii, prin care să fie atins idealul educațional. Reforma învățământului a vizat asigurarea unei atitudini egale în fața educației tuturor indivizilor, indiferent de particularitățile psihofizice, intelectuale, sociofamiliale, economice, etnice, religioase sau de altă natură. Tratarea egală a indivizilor poate genera, uneori, inegalități în fața educației – indivizii aparținând minorităților naționale se pot confrunța cu dificultăți în înțelegerea conținutului manualelor, cei care prezintă diferite forme de handicap au nevoie de suport tehnic sau intelectual, indivizii care au părăsit prematur sistemul pot decide la un moment dat să revină în sistem pentru sa-și continue școlarizarea etc. La aceste probleme inovația poate identifica soluții la nivel de conținut, organizare, finanțare etc.

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

Totodată, diferența dintre reformă și inovație în învățământ constă și în faptul că, în timp ce prima este impusă centralizat – de sus în jos – și din start are un grad mare de generalitate, cea de-a doua, inovarea, poate demara de la nivelul unei instituții de învățământ, de la nivelul unui colectiv didactic, cercetători, grup de parteneri în problemele educației – de jos în sus – și abia după ce-și dovedește eficiența este preluată la scară extinsă.

Formarea unei culturi școlare favorabile inovației are la bază și motivația profesională a cadrelor didactice. Motivația și satisfacția în muncă a cadrelor didactice reprezintă una dintre temele de interes pentru cercetători, pentru că s-a constatat că reușita educațională a elevilor/ studenților depinde, într-o foarte mare măsură, de tipul de motivație al cadrelor didactice, de gradul de satisfacție profesională. Numeroase cercetări au demonstrat că atunci când cadrele didactice prezintă un nivel înalt de motivație profesională de natură intrinsecă (adică sunt motivați mai degrabă de realizările, rezultatele activității didactice, decât de beneficii exterioare muncii lor, precum salariul, prestigiul social) investesc mai mult în activitatea lor, dau dovadă de mai multă creativitate și eficiență în rezolvarea problemelor [4].

Inovația reprezintă un proces de învățare, de achiziționare de noi cunoștințe, de noi moduri de a lucra, fapt pe care personalul didactic, elevii și părinții acestora, alte autorități îl experimentează deja. Descentralizarea sistemului de învățământ, chiar dacă într-o formă limitată, favorizează acest proces de învățare – cadrele didactice învață, în primul rând, să colaboreze, să coopereze între ele, cu autoritățile locale, cu familia în scopul creșterii șanselor de reușită școlară a elevilor/ studenților. La nivel de structură și organizare au apărut modificări esențiale: învățământul privat de toate nivelurile, noi profiluri, specializări specifice economiei de piață (educația antreprenorială, managementul), învățarea pe tot parcursul vieții etc. Un alt aspect important îl constituie legislația învățământului, care a fost adaptată și completată în consens cu realitățile și exigențele societății bazate pe cunoaștere

Un alt mod de stimulare a inovației constă în recompensa muncii în echipă. În prezent, la nivelul sistemului educațional personalul didactic, dar și elevii/ studenții sunt evaluați, recompensați în funcție de activitatea individuală. Munca în echipă, implicarea în diverse programe, proiecte educaționale nefiind recompensată nu este atractivă pentru indivizi. În aceste condiții nici motivația profesională și nici satisfacția în muncă nu sunt considerabile, fapt care împiedică formarea unei culturi școlare favorabile inovației. Sistemul educațional actual se caracterizează prin forme incipiente ale inovației, care însă – printr-o intervenție susținută atât din interiorul sistemului, precum și din afara acestuia – are șanse să devină o constantă a sistemului.

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE IN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

Referințe bibliografice:

1. Boiron M. „L'innovation en question”. En ligne sur: www.leplaisirdapprendre.com/docs/innovation_en_questions.pdf.
 2. Bécharđ J.P. „L'enseignement supérieur et les innovations pédagogiques: une recension des écrits. In: Revue des sciences de l'éducation”, Vol. XXVII, 2001, nr. 2. www.persee.com.
 3. Cloutier J. „Qu'est-ce que l'innovation sociale?” En ligne sur: www.crisis.uqam.ca/cahiers/ET0314.pdf.
 4. Galand B., Gillet M.P. „Le rôle du comportement de la direction dans l'enseignement professionnel des enseignants. Cahier de recherche du GIREF”, 2004, N0 26. En ligne sur: <https://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/girsef/documents/026cahier.pdf>
 5. Hassenforder J. „Inovația în învățământ”. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1976.
- Miclea M., Vlăsceanu L, Potolea D., Petrescu P. (coord.) Nevoi și priorități de schimbare educațională în România – fundament al dezvoltării și modernizării învățământului preuniversitar, 2006. Disponibil la: www.edu.ro/index.php/genericdocs/8246

PROFESORUL MODERN-CALITĂȚII,COMPETENȚE ȘI ROLURI

Prof. BITICĂ FLORENTINA LILIANA

Grădinița cu P.P. Voiniceii,Craiova

Profesorul îndeplinește o profesiune de o deosebită importanță, aceea care asigură formarea și pregătirea personalității tinerelor generații și pregătirea lor profesională în cadrul instituțiilor de învățământ, strâns legate de viață, de activitatea socio-profesională, morală și cetățenească.

Profesiunea didactică este asociată cu câteva categorii fundamentale de roluri, acceptate de majoritatea sistemelor de formare a profesorilor: proiectare, managementul și organizarea activităților de învățare, consiliere psiho-educatională, managementul clasei de elevi, comunicare cu elevii, părinții și colegii, dezvoltare profesională de-a lungul vieții, participare la perfecționarea procesului educațional și a inovațiilor din școală, oferirea de servicii educaționale pentru comunitate etc.

Personalitatea profesorului în condițiile învățământului actual presupune și o serie întreagă de calități, determinate de specificul și complexitatea muncii pe care o desfășoară. Profesorul își asumă deci o multitudine de roluri, a căror exercitare este dependentă de personalitatea lui. În școală, profesorul este conducătorul activității didactice care se desfășoară în vederea realizării obiectivelor prevăzute în documentele școlare.

Dar pe lângă activitatea didactică profesorul desfășoară și o activitate extrașcolară sau cultural-educativă. Corolarul conținutului social al acestei profesiuni constă în participarea la evenimentele și frământările social-culturale ale timpului în care trăiește și ale poporului din care face parte. În această ipostază, profesorul ne apare ca pedagog social, animat de grija pentru ridicarea gradului de cultură și al națiunii sale.

Desfășurându-și activitatea profesională în cadrul școlii, dascălul nu încetează de a fi un educator și în afara ei, urmărind, bineînțeles, obiective specifice și apelând la mijloace și forme adecvate. Numai în măsura în care profesorul își continuă misiunea și în afara cadrului profesional pe care îl oferă școala poate fi considerat un educator al poporului său. Cele două laturi ale activității sale, școlare și extrașcolare, nu numai că se presupun, dar se și întregesc și se completează reciproc, imprimând acestei profesiuni un rol sporit în progresul general al patriei noastre.

Profesorul este cel care orientează și stimulează curiozitatea naturală și interesul spontan al elevilor pentru descoperire, cel care îndrumă și încurajează activitatea de organizare și integrare a datelor culese, a cunoștințelor reactualizate în vederea aplicării lor la soluționarea problemelor date, lăsându-le: libertatea de examinare a faptului real ori de analiză critică a conținutului unui text;

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

independență în activitate; operativitate și rapiditate în reacții (cognitive, afective, motrice); deplină responsabilitate pentru ceea ce întreprind.

În funcție de necesități, de gradul de autonomie sau semiautonomie a învățării, el poate interveni din când în când, canalizând energiile partenerilor săi. Astfel, el este cel care oferă explicații, dă lămuriri, răspunde la întrebări, îi ajută să utilizeze corect anumite materiale, instrumente sau utilaje, caută să-i ajute să evite devierile inutile, încercările fără obiect, eventualele erori și pierderi de timp.

Profesorul este cel care, ținând seama de logica învățării, orientează ceea ce elevii au de făcut, devine ghid al demersului lor euristic, canalizându-i în direcția obținerii rezultatelor așteptate, în loc de a le impune într-o manieră directă, dinainte stabilită cu mai multă sau mai puțină rigurozitate.

În literatura de specialitate se apreciază că profesiunea didactică nu se poate restrânge doar la cea de simplă sursă de cunoștințe. Rolul conducător al profesorului în activitatea didactică rămâne însă una dintre coordonatele de bază ale misiunii sale. Wolfolk menționează următoarele funcții ale profesiei didactice: luarea deciziilor privitoare la ceea ce se întâmplă în procesul de învățământ; declanșarea și întreținerea interesului elevilor, curiozității și dorinței lor pentru activitatea de învățare; conducerea grupului de elevi; îndrumă persuasiv elevii, îi sfătuiește și observă comportamentul acestora; reprezintă un model pozitiv de personalitate și comportament pentru elevii săi; înțelege, reflectează asupra întâmplărilor din clasă, studiază fenomenele psihopedagogice cu care se confruntă.

Asumându-și o multitudine de roluri, profesorul trebuie să conștientizeze că exercitarea lor depinde de personalitatea pe care și-o modelează. În acest sens, un rol deosebit în exercitarea acestei profesii îl au anumite componente ale personalității: cultura profesională, calitățile atitudinale și cele aptitudinale. De fapt, pentru ca anumite cunoștințe să fie transmise de la o persoană la alta și acceptate, trebuie întotdeauna ca între ele să existe un schimb afectiv format din încredere și dispoziție receptivă dintr-o parte și din alta.

Rolul profesorului poate să fie analizat și din perspectiva relației profesor-elev. Având în vedere valorile societății contemporane (libertate, responsabilitate, toleranță, cooperare), se impune o nouă abordare a relației profesor-elev: asumarea de către profesor și elevi a unei responsabilități morale comune în cadrul relației educaționale, conducând la angajarea afectivă și efectivă în procesul educațional; recunoașterea reciprocă a „dreptului de a fi altfel” și valorizarea fiecărei ființe umane în parte, indiferent de cât și de cum este diferită; încrederea în posibilitățile fiecărei ființe umane de a progresa; recunoașterea faptului că toți elevii și profesorii sunt parteneri sociali cu funcții complementare, dar cu responsabilitate comună; considerarea școlii ca mediu de construcție culturală; renunțarea la principiul „căii optime unice” și conștientizarea faptului că majoritatea

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

problemelor sociale și umane au mai multe soluții echi-finale și echivalente; promovarea autenticității și sincerității – a fi tu însuși este mai important decât a avea dreptate.

Educația se sprijină pe patru piloni importanți: a învăța să știi, a învăța să faci, a învăța să trăiești împreună cu alții și a învăța să fii. În funcție de această optică, dar și de implicațiile globalizării asupra indivizilor, ale problematicii lumii contemporane, educatorii din învățământ urmează să îndeplinească roluri noi.

Așa de exemplu, prin metodologia de aplicare a noului curriculum național, li se cere educatorilor din învățământ să creeze activități (situații) de învățare adecvate obiectivelor proiectate, ținând seama, desigur, de natura subiectului lecției și de particularitățile clasei sau ale grupei de elevi. Ideea nu este nouă în pedagogie, însă rolul profesorului este mai recent, el fiind astăzi formulat explicit și specificat în documentele de proiectare didactică. Evident, cu cât situațiile de învățare vor fi mai bine alese sau imaginate de profesor, cu atât mai interesantă și mai eficace în planul învățării va fi activitatea de instruire.

Un alt rol nou ar putea fi acela de meditator în procesul cunoașterii sau de consiliere, alături de rolul tradițional de transmițător de informații, la care nu se renunță, dar a cărui pondere este, vizibil, în scădere în cadrul învățământului modern, centrat pe competențe. De asemenea, profesorul este astăzi un veritabil agent al schimbării, pregătindu-și elevii în această perspectivă, care se constituie tot mai mult într-o dimensiune a omului contemporan.

Nu în ultimul rând, profesorul este chemat să se implice în luarea deciziilor de politică educațională la diferite niveluri, precum și în procesul complex, dificil de inserție profesională și socială corespunzătoare noilor condiții. O seamă de roluri noi derivă și din implicațiile educației permanente asupra programelor școlare. Acestea tind să se integreze atât în plan orizontal, cât și pe verticală, să fie centrate pe valori, atitudini și motivație, să cultive independența, propria responsabilitate, flexibilitatea, facilitând dezvoltarea oamenilor.

Bibliografie:

1. Cucoș, C.– Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice, Ediția a II-a revăzută și adăugită, Editura Polirom, Iași, 2008;
2. Cucoș, C.– Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice, Ediția a III-a revăzută și adăugită, Editura Polirom, Iași, 2009;
3. Bontaș, I. – Pedagogie. Tratat, ediția a V-a revăzută și adăugită, Editura BIC ALL, București, 2001;
4. Nicola, I. – Pedagogie. Ediția a II-a îmbunătățită și adăugită, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București, 1994

INSTRUIRE STEAM VERSUS INSTRUIRE CLASICĂ

Prof. Călinoiu Adriana – profesor informatică

Colegiul Național Militar “Tudor Vladimirescu” Craiova

STEAM combină patru științe și arta a căror inițiale îi compun denumirea:

S- Science (Știință)

T- Tehnology (Tehnologie)

E- Engineering (Inginerie)

A- Arts (Artă)

M- Mathematics (Matematică)

Rezultatul acestui mix de știință și artă propune un mediu de învățare atractiv pentru participanții la acest tip de educație, unde se pune accent pe aplicarea metodelor învățate în viața de zi cu zi.

Integrând conceptele educației STEAM, subiectele și standardele evaluării avem o modalitate de a schimba demersul procesului de învățare obișnuit.

Educația STEM se referă la predarea celor patru științe cu o abordare comună, introduce domeniul umanist, și anume artele, pentru o îmbunătățire și optimizare a procesului de învățare.

Artele sunt o piesă ce poate interconecta cele patru științe și permite integrarea mai multor tipuri de persoane în întreaga linie de învățare.

Artele au următoarea taxonomie:

- arte vizuale cu referință la pictură, desen, sculptură, arte media, fotografie;
- arte vizuale-arta spectacolului ce se referă la dans, teatru, muzică, activități de îndemânare și estetică;
- științe umaniste și arte liberale.

De ce au fost create programele STEAM?

Programele STEAM au fost create pentru a forma viitori angajați care să ajute la creșterea industriilor bazate pe știință și tehnologie.

Și totodată pentru a oferi copiilor o educație complexă.

Particularități ale educației STEAM

Pentru mult timp cele patru științe (STEM) au fost preluate și predate copiilor ca elemente separate. Apoi a apărut acest tip de educație ce le-a împletit adăugând arta.

Cheia succesului în societate este să oferim copiilor cunoștințele și abilitățile necesare pentru a se descurca, chiar mai mult de atât, într-o lume ce se află într-o continuă schimbare. Educația STEAM se concentrează pe procesul de învățare la fel de mult ca pe rezultate.

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

Educația STEAM a încorporat **gândirea de tip design și procesul de proiectare** pentru a oferi o soluție bazată pe abordarea rezolvării problemelor.

Oferă oportunități de învățare experiențială și oferă elevilor posibilitatea de a gândi critic și de a se autoeduca.

Copiii sunt pur și simplu provocați să preia o problemă și să o rezolve. Prin **gândirea critică** ei trebuie să își pună întrebări și să afle răspunsuri.

Greșelile sunt de apreciat în acest proces, deoarece reprezintă faptul că ceva nu a mers bine și va trebui să vedem „ce?”, dar să găsim și soluția potrivită. De aici înțelegem că acest tip de educație încurajează **perseverența**.

Copiii sunt încurajați să asculte opiniile celorlalți și să împărtășească cunoștințe. Învață că pot sprijini lumea într-un mod pozitiv prin noile cunoștințe acumulate ce le vor pune în aplicare.

Puncte importante în predare

Profesorii ce predau acest tip de educație se ghidează după 6 pași.

1. Focus

În acest pas, profesorul selectează o întrebare esențială sau o problemă pe care o transmite elevilor. Acesta se concentrează ca întrebarea sau problema să fie bine focusată, clară și cu referință atât pe partea STEM, cât și pe arte.

2. Detaliu

Este pasul procesului în care se caută răspunsul sau rezolvarea problemei. Tot în această fază se găsesc corelații între mai multe domenii și implicit o mulțime de informații, abilități sau procese cheie pe care elevii trebuie să le adreseze deja.

3. Descoperirea

Este etapa în care profesorul poate analiza lacunele pe care le au elevii în abilitățile și procesele lor proprii.

Este faza care se referă la cercetarea activă și predarea intenționată.

4. Aplicarea

Partea cea mai distractivă este aplicarea. După ce elevii au toate informațiile și au analizat soluțiile actuale, ei pot începe să-și creeze propriile soluții și procese de rezolvare a problemei.

Aici utilizează abilitățile proprii, procesele și cunoștințele ce au fost acumulate în etapele anterioare.

5. Prezentarea

Această fază a procesului pune accentul pe împărtășirea cu ceilalți. Fiecare își expune părerea, exprimă un feedback și primește unul.

Este momentul când învață să ofere și să primească contribuții.

6. Legătura

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

Se referă la bucla ce închide activitatea. Este menită să dea elevilor posibilitatea de a reflecta asupra procesului lor și a feedback-ului primit.

Pe baza acestei reflecții elevii vor fi capabili să se autocorecteze și să îmbunătățească propriile abilități, deprinderi și cunoștințe.

Beneficiile educației STEAM:

- trezește interesul elevilor prin faptul că împletește știința cu arta.
- intervine în dezvoltarea abilităților de rezolvare a problemelor.
- elevii se implică în procesul de învățare.
- împărtășesc cu ceilalți ideile proprii sau descoperirile, fac asta cu plăcere.
- dezvoltă abilitățile de comunicare.
- dezvoltă sentimentul de empatie.
- dezvoltă participării din punct de vedere cognitiv, dezvoltă creativitatea și imaginația,
- clădește baza unui viitor adult ce deține capacități, deprinderi și soluții,
- formează „inovatori, educatori, lideri și cursanți ai secolului XXI.”

Diferența dintre Sistemul de Educație Tradițional și Educația STEAM

În ultimele decenii s-a înregistrat o evoluție în sistemele de învățământ. Totul s-a schimbat, de la mediul fizic la curriculum, profesori, elevi, metode de predare și evaluare etc.

Aș dori să fac o paralelă între cele două metode de educație.

Sistemul de Educație Tradițional

- programele nu sunt integrate.
- copiii preiau informații separat de la fiecare disciplină și nu reușesc mereu să facă o legătură între ele.

- elevii nu înțeleg de multe ori la ce le ajută unele discipline
- intervine plictiseala.
- este multă muncă individuală
- nu se dezvoltă abilitățile necesare secolului XXI.
- profesorii transmit cunoștințele însă nu le integrează într-un context mai larg,

multidisciplinar.

- examenele depind de memorare și nu se pune îndeajuns accent pe înțelegere.
- nu există legătura clară dintre cunoștințele de la clasă cu viața reală.
- clasele sunt amenajate fără să aibă ca bază feedback-ul etc.

Educația STEAM:

- pune accent pe dezvoltarea abilităților specifice secolului XXI.
- încurajează perseverența.

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE IN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

- propune anteprenoriat în gândire.
- încurajează lucrul în echipă.
- profesorul acționează ca un mentor ce ghidează copilul spre dezvoltare.
- profesorul organizează informațiile pe care le transmite elevilor într-un mod ușor de înțeles.
- evaluarea se bazează pe proiecte, pe munca în echipă, pe cooperarea din timpul evaluării.
- participanții sunt dornici de învățare.
- sunt pregătiți să fie următoarea generație de anteprenori.

Educația STEAM este un proces structurat de integrare a științelor exacte și a artei, cu scopul de a forma viitori adulți inteligenți, ușor adaptabili societății și capabili de a pune în valoare cunoștințele acumulate pe întregul proces al educației în viitorul loc de muncă.

Bibliografie

1. CLA: Cultural Learning Alliance (2015). STEAM Hack October 2015;
2. Colucci-Gray, L., Burnard, P., Cooke, C., Davies, R., Gray, D., & Trowsdale, J. (2016). Reviewing the potential and challenges of developing STEAM education through creative pedagogies for 21st learning: how can school curricula be broadened towards a more responsive, dynamic, and inclusive form of education?. UK: BERA Research Commissions;
3. Perignat, E., & Katz-Buonincontro, J. (2019). STEAM in Practice and Research: An Integrative Literature Review. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 31-43;
4. Raven, P. H. (2002). Science, Sustainability, and the Human Prospect. *Science*, 297, 954-958.

Inovație pedagogică și soluții eficiente pentru formarea profesorilor în secolul 21

Prof. Cojocăreanu Ionela Silvia Roxana
LICEUL TEORETIC „ Benjamin Franklin” București

Prof. Constantin Maria Minodora
LICEUL TEHNOLOGIC ”Dierna” Orșova

Introducere:

În era tehnologică în rapidă evoluție a secolului XXI, inovația pedagogică devine imperativă pentru a răspunde nevoilor educaționale în schimbare. Profesorii, ca piloni centrali în procesul de învățare, trebuie să fie pregătiți și dotați cu abilități actualizate pentru a facilita dezvoltarea elevilor. Materialul de față explorează conceptul de inovație pedagogică și propune soluții eficiente pentru formarea profesorilor în secolul 21.

I. Inovație pedagogică:

1. Definiție și importanță:

- Inovația pedagogică se referă la adoptarea unor practici noi, tehnologii și metodologii în domeniul educației.
- Este esențială pentru a menține relevanța educației și a îmbunătăți calitatea învățării.

2. Elemente cheie ale inovației pedagogice:

- Utilizarea tehnologiei în clasă;
- Promovarea învățării personalizate;
- Dezvoltarea abilităților critice și creativității;
- Colaborarea și interactivitatea în procesul de învățare.

II. Soluții eficiente pentru formarea profesorilor:

1. Cursuri de formare continuă:

- Crearea și implementarea cursurilor online și offline axate pe noile tehnologii și metode pedagogice;
- Integrarea în programele de formare a modulelor privind abilități de comunicare, gestionare a clasei și evaluare eficientă.

2. Mentorat și colaborare:

- Instituirea programelor de mentorat, unde profesorii experimentați împărtășesc bune practici cu cei mai puțin experimentați;
- Facilitarea colaborării între profesori pentru schimbul de idei și resurse.

3. Utilizarea tehnologiei educaționale:

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TEHNOLOGIEI DIGITALE

- Includerea tehnologiei în formarea profesorilor pentru a-i ajuta să devină familiarizați cu instrumentele digitale și platformele de învățare online:
- Promovarea utilizării tehnologiei în procesul de predare pentru a face învățarea mai atractivă și interactivă.

4. Focus pe dezvoltarea abilităților socio-emoționale:

- Integrarea în programele de formare a metodelor de predare care stimulează dezvoltarea abilităților socio-emoționale ale elevilor.
- Încurajarea profesorilor să creeze un mediu de clasă pozitiv și susținător.

5. Participare la conferințe educaționale:

- Susținerea participării cadrelor didactice la conferințe educaționale naționale și internaționale pentru a se expune la ultimele tendințe, cercetări și inovații în domeniul educației.

6. Grupuri de studiu și cluburi profesionale:

- Crearea de grupuri de studiu și cluburi profesionale în care profesorii să poată explora subiecte specifice, să discute și să dezvolte proiecte comune.

7. Certificări și acreditări profesionale:

- Încurajarea obținerii de certificări și acreditări profesionale relevante pentru domeniul educației, care să ateste competențe în utilizarea tehnologiei sau în metode inovatoare de predare.

Inovația pedagogică și formarea continuă a profesorilor reprezintă pietre de temelie pentru un sistem educațional robust în secolul 21. Adoptarea unor astfel de practici nu doar îmbunătățește performanța elevilor, dar și contribuie la dezvoltarea continuă a profesorilor. Prin implementarea soluțiilor eficiente și adaptarea constantă la schimbările din societate, educația poate deveni un factor de transformare și progres în lumea contemporană.

Formarea profesorilor în secolul 21 trebuie să țină cont de schimbările tehnologice, sociale și culturale, pentru a le permite să răspundă nevoilor elevilor și să ofere o educație relevantă și eficientă.

Beneficiile inovației pedagogice:

➤ *Creșterea motivației și angajării:*

Inovația pedagogică creează un mediu educațional captivant, care stimulează interesul elevilor și îi motivează să-și asume un rol activ în procesul de învățare.

➤ *Dezvoltarea abilităților relevante:*

Prin adoptarea unor strategii inovatoare, elevii își dezvoltă abilități esențiale pentru secolul 21, cum ar fi gândirea critică, rezolvarea de probleme și colaborarea.

➤ *Acces la resurse globale:*

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE IN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

Tehnologia permite accesul la resurse educaționale globale, deschizând uși către informații și perspective variate, și contribuind la formarea unor cetățeni globali.

➤ *Eficiență în învățare:*

Personalizarea și adaptarea curriculumului conduc la eficiență sporită în procesul de învățare, asigurând că fiecare elev înțelege și asimilează materia în mod corespunzător.

Provocări și viitorul inovației pedagogice:

Cu toate aceste beneficii, inovația pedagogică se confruntă și cu provocări, cum ar fi necesitatea unei formări continue a profesorilor și asigurarea accesului echitabil la tehnologie. Cu toate acestea, învățământul inovator reprezintă cheia pentru pregătirea elevilor pentru un viitor dinamic și complex.

Concluzie: Inovația pedagogică este esențială pentru adaptarea sistemului educațional la cerințele secolului 21. Prin adoptarea unor abordări creative, integrate și tehnologice, educația poate deveni nu doar o transmitere de cunoștințe, ci și o experiență formativă care dezvoltă abilități și pregătește elevii pentru provocările viitorului.

Bibliografie:

- Cerghit, Ioan, Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii, București, Editura Aramis, 2002;
- Cojocaru, V., Schimbarea în educație și schimbarea managerială, Chișinău, Editura Lumina, 2004
- Marta Lopez-Jurado Educacion para el siglo XXI (Educația secolului XXI): Editura Descede de brower, 2011;
- Oprea, Crenguța-L., Strategii didactice interactive, București, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., ed. a IV-a, 2009.

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE
**MODALITĂȚI DE STIMULARE ȘI FORMARE A CAPACITĂȚII CREATOARE
LA ELEVI**

*Toma Mirela -profesor pentru învățământul primar
Școala Gimnazială „ Alexandru Macedonski” Craiova*

Gândirea critică se învață prin practicare și conștientizare și reprezintă o capacitate ce trebuie încurajată și dezvoltată într-un mediu de învățare adecvat în urma căruia, prin experiență proprie sub îndrumarea cadrelor didactice elevul dobândește anumite capacități și abilități. Învățarea gândirii critice este eficientă dacă sunt respectate anumite condiții:

- crearea unor situații de învățare și alocarea timpului necesar;
- încurajarea elevilor să gândească independent, să speculeze, să reflecteze
- acceptarea diversității de opinii și idei;
- implicarea activă prin confruntare de idei, cooperare și colaborare pentru găsirea soluțiilor adecvate;
- convingerea elevilor că nu vor fi ridiculizați pentru opiniile exprimate ;
- încrederea în capacitatea fiecăruia de a gândi în mod critic;
- aprecierea pozitivă a gândirii critice;

Cadrul de predare-învățare - evaluare pentru dezvoltarea gândirii creatoare:

Modul de a concepe și realiza predarea-învățarea pornind de la cunoștințele deja deținute de elevi, promovând analiza și evaluarea soluțiilor posibile pentru înțelegerea sensului celor învățate, stimulându-se reflecția critică asupra acestora presupune un cadru alcătuit din trei etape strâns legate între ele: evocarea(E), realizarea sensului(R), reflecția(R).

În etapa evocării elevii sunt solicitați să-și amintească ceea ce știu sau cred că știu despre un anumit subiect: prin conștientizare, implicarea activă și evocare. Etapa realizării sensului îi determină să înțeleagă semnificația noilor informații cu care intră în contact pe diverse căi, să găsească răspunsuri propriilor întrebări. Înțelegerea poate fi interpretativă, personală sau critică și se realizează prin întrebări formulate de învățător sau elevi. Reflecția aduce elevii în stadiul realizării reconsiderării a ceea ce știau sau credeau că știu, grație realizării înțelegerii autentice. Ei își consolidează cunoștințele și își restructurează schemele mintale prin introducerea noilor informații și își exprimă reflecția într-o manieră personală, în scris sau oral.

Gândirea creatoare este probabil aceea care oferă cele mai mari oportunități de evaluare formativă, autoevaluare și „autoevaluare formativ-continuă” prin autocorectarea sistematică a greșelilor, remedierea lor prin programe de aprofundare, ratrapare sau dezvoltare. În acest tip de activitate metodele de predare-învățare utilizate pun în permanență elevul în situația de a se

autoevalua, autoaprecia și autocorecta în raport cu ceilalți alături de care învață în cooperare sau în raport cu modelul.

Metode și tehnici de predare-învățare - evaluare pentru dezvoltarea gândirii creatoare

Metoda didactică este calea de urmat de către elevi și cadrul didactic pentru atingerea unor obiective, este o practică raționalizată, validată științific ce servește ca instrument pentru transformarea și ameliorarea naturii umane.

Prezentăm mai jos câteva dintre metodele gândirii critice:

1. Brainstormingul- este una dintre cele mai cunoscute modalități de a genera idei noi, metodă de stimulare a creativității bazată pe două principii:

- cantitatea determină calitatea
- anularea judecării ideilor celorlalți

iar regulile de bază vizează stimularea unei producții cât mai mari de idei, preluarea și fructificarea prin ajustări și asociații libere ale ideilor emise de alții, suspendarea oricărui gen de critică, manifestarea liberă a imaginației.

2.Tehnica Gândiți/Lucrați în perechi/Comunicați - presupune o activitate de învățare prin colaborare parcurgând următorii pași:

- fiecare elev dintr-o pereche scrie despre un anumit subiect
- cei doi parteneri își citesc reciproc răspunsurile și convin asupra unui comun
- profesorul pune două - trei perechi să rezume conținutul discuțiilor și concluziile la care au ajuns partenerii de comun acord.

3.Termenii cheie inițiali - tehnică ce stimulează reactualizarea unor cunoștințe anterioare, creând motivație pentru activitate. Profesorul alege 4-5 termeni cheie pe care îi scrie pe tablă. Timp de 4-5 minute elevii discută despre relația ce există între aceștia. Tehnica este utilizată în fazele de evocare și realizare a sensului, iar sub forma termenilor cheie revizuiți și în faza de reflecție.

4.Tehnica Știu/ Vreau să știu/ Am învățat- presupune o procedură simplă:

- elevii inventariază individual, prin discuții în perechi sau în grup, ideile pe care consideră că le dețin despre tema investigației ce va urma; notează aceste idei într-un tabel la rubrica „Știu”.
- notează ideile despre care au îndoieli la rubrica „Vreau să știu”.
- după învățarea noilor cunoștințe, în faza de realizare a sensului, inventariază noile idei în rubrica „Am învățat”.

5.Tehnica ciorchinelui- încurajează elevii să gândească liber și deschis. Este o tehnică de căutare a căilor de acces spre propriile cunoștințe pentru a înțelege un anumit conținut. Pași :

- se scrie un cuvânt sau o propoziție nucleu în mijlocul tablei sau a foi de caiet
- se scriu cuvinte sau sintagme ce vin în minte în legătură cu tema; se stabilesc legăturile dintre idei.

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

Reguli de bază:

- scrieți tot ce vă trece prin minte în legătură cu tema;- nu judecați ideile, ci doar notați-le
- nu vă opriți până nu epuizați ideile sau până nu expiră timpul alocat
- nu limitați nici numărul ideilor, nici fluxul legăturilor dintre ele

6. Metoda SINELG(sistemul interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii și a gândirii)

- menține implicarea activă a gândirii elevilor în citirea unui text și observarea gradului de înțelegere. Mai întâi li se cere elevilor să noteze tot ceea ce cred că știu despre tema ce va fi prezentată în text; ideile sunt inventariate și scrise pe tablă. Pentru a direcționa gândirea elevilor profesorul pune anumite întrebări. Elevii sunt invitați să citească textul cu atenție și să facă pe marginea lui semne având anumite semnificații:

„√” pentru idei care confirmă ceea ce știau deja

„-” pentru informații citite care contrazic sau sunt diferite de ceea ce știau deja

„+” informația citită este nouă

„?” idei confuze, neclare sau despre care doresc să știu mai multe.

Pentru a observa ideile textului și gradul de înțelegere a acestora se recomandă realizarea unui tabel cu patru coloane corespunzătoare semnelor utilizate.

7. Metoda Mozaic – promovează învățarea prin cooperare și colaborare și presupune următorii pași:

- construirea grupurilor inițiale formate din 4-5 elevi
- profesorul împarte textul în atâtea părți câte grupuri de lucru s-au constituit
- se formează grupuri de „experți” ce vor rezolva sarcina de lucru – a studia o parte de text, a înțelege și a preda-o altor colegi.
- se revine în grupurile inițiale și se predă conținutul pregătit celorlalți.

8. Jurnalul cu dublă intrare – se folosește pentru a determina la elevi corelarea noilor informații cu experiența personală și reflectarea la semnificația pe care o are un conținut informațional pentru fiecare dintre ei.

- elevii citesc cu atenție un text; fiecare alege un pasaj care l-a impresionat
- în partea stângă a paginii de caiet scrie pasajul, iar în dreapta comentarii personale
- fiecare trebuie să răspundă la întrebări adresate de ceilalți.

9. Cubul – constă în :

- elevii citesc un text sau realizează o investigație pe o temă dată (individual, în perechi sau în grup); li se pune la dispoziție un cub din hârtie pe fețele căruia să noteze idei conform instrucțiunilor de tipul:

1.Descrie ! 2.Compară ! 3.Asociază ! 4.Analizează ! 5.Aplică ! 6.Argumentează pro și contra !

Algoritmul proiectării unei lecții pentru dezvoltarea gândirii critice

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TEHNOLOGIEI DIGITALE

Înainte de a începe lecția ...

MOTIVAȚIA

De ce este importantă și valoroasă această lecție? Cum se leagă ea de ceea ce am predat deja și de ceea ce voi preda mai departe? Ce ocazii de exersare a gândirii critice oferă această lecție?

OBIECTIVELE

Ce cunoștințe și semnificații vor fi explorate sau transmise? Ce vor putea face elevii cu acestea?

CONDIȚII PREALABILE

Ce trebuie să știe și să poată face un elev deja pentru a putea învăța această lecție?

EVALUAREA

Ce dovezi vor exista că elevul a învățat lecția?

RESURSELE MATERIALE ȘI MANAGEMENTUL TIMPULUI

Cum vor fi gestionate resursele materiale și timpul pentru diversele activități?

Lecția propriu-zisă...

EVOCARIA

Cum vor fi conduși elevii către formularea unor întrebări și stabilirea unor scopuri pentru învățare? Cum vor ajunge să-și examineze cunoștințele anterioare?

REALIZAREA SENSULUI

Cum va fi explorat conținutul de către elevi? Cum își vor monitoriza ei înțelegerea acestui conținut?

REFLECȚIA

Cum vor utiliza elevii cunoștințele dobândite în cadrul lecției? Cum vor fi îndrumați să caute informații suplimentare, răspunsuri la întrebările care mai există și rezolvări pentru neclaritățile rămase?

ÎNCHEIERE

La ce concluzii trebuie să se ajungă până la sfârșitul lecției? În ce măsură este de dorit să se rezolve problemele ridicate?

După lecție...

EXTENSIE

Ce alte lucruri pot fi învățate pornind de la această lecție? Ce ar trebui să facă elevii odată ce s-a terminat lecția?

Bibliografie:

1. Amabile, T.M., *Creativitatea ca mod de viață*, București, Educația Știința și Tehnică, 1997
2. Garboveanu, M., Victoria Negoescu, Gr. Nicola, Adrian Onofrei, Mihaela Roco, Al. Surdu, *Stimularea creativității elevilor în procesul de învățământ*, București, E.D.P, 1981

STRATEGII ȘI ABORDĂRI INOVATIVE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL MODERN

Profesor învățământ primar GRIGORE ELENA,
C.N. "Frații Buzești", Craiova

Educația în general acoperă procesul de dobândire a cunoștințelor, abilităților, valorilor și comportamentelor într-un mediu formal sau informal. Aceasta include transmiterea și asimilarea informațiilor, dezvoltarea gândirii critice, formarea abilităților practice și sociale, și pregătirea pentru rolurile în societate. Educația poate avea loc în școli, universități, dar și prin auto-studiu, experiențe de viață și interacțiuni sociale. Scopul său este să faciliteze dezvoltarea integrală a individului.

Educația tradițională și cea modernă reprezintă două abordări distincte în procesul educațional. Educația tradițională se axează adesea pe metode convenționale, precum predarea frontală și evaluările standardizate. Pe de altă parte, educația modernă adoptă tehnologii, metode interactive și accentul pe dezvoltarea abilităților practice. Această schimbare reflectă nevoia de a pregăti elevii pentru lumea în continuă evoluție. În acest eseu, vom explora diferențele dintre cele două abordări și impactul lor asupra formării individuale.

Educația tradițională se referă la un sistem de învățământ care urmează metode și practici consacrate, adesea transmise de-a lungul generațiilor. Aceasta implică utilizarea manualelor școlare, predarea în clasă, examene periodice și respectarea unui curriculum fix. În cadrul educației tradiționale, accentul se pune adesea pe disciplinele academice fundamentale și pe respectarea valorilor culturale sau sociale tradiționale.

Educația tradițională oferă structură clară și discipline, promovând respectul pentru autoritate și reguli. Elevii beneficiază de interacțiunea directă cu profesorii și de o bază solidă în cunoștințe fundamentale. Această abordare poate crea un mediu stabil și familiar, facilitând învățarea.

În educația tradițională, interacțiunea directă dintre elevi și profesori se desfășoară în cadrul claselor și lecțiilor. Profesorii predau subiectele, oferă explicații și răspund la întrebări. Elevii participă prin discuții în clasă, punerea de întrebări și prezentări. De asemenea, profesorii acordă feedback direct asupra temelor și evaluărilor, facilitând comunicarea bidirecțională pentru înțelegerea și îmbunătățirea continuă a performanțelor elevilor. În cadrul acestui tip de educație metodele de predare includ: lecții frontale (profesorul predă subiectul în fața întregii clase, iar elevii ascultă și iau notițe); studiul individual (elevii citesc manuale sau materiale didactice și își consolidează cunoștințele prin auto-studiu); dezbateri în clasă (elevii participă la discuții și

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TEHNOLOGIEI DIGITALE

dezbatere pe marginea subiectelor predate; exerciții practice (aplicarea cunoștințelor în probleme și exerciții practice, de obicei sub supravegherea profesorului); evaluări periodice (teste și examene regulate pentru a evalua progresul elevilor). Aceste metode sunt utilizate pentru a asigura predarea eficientă a conținutului și pentru a dezvolta înțelegerea și abilitățile elevilor în cadrul unui cadru tradițional de învățare.

Dacă notăm ca avantaj este faptul că educația tradițională furnizează o structură bine definită și un cadru organizat pentru predare și învățare, promovează disciplina și respectul pentru autoritate, contribuind la un mediu de învățare ordonat și oferă o bază solidă de cunoștințe concentrându-se pe transmiterea și înțelegerea detaliată a cunoștințelor de bază în diverse discipline, trebuie să subliniem că lipsa flexibilității respectiv neadaptarea la nevoile individuale și diferitele stiluri de învățare ale elevilor cât și limitarea creativității datorită faptului că accentul se pune pe reguli și structuri, precum și rezistența la schimbare, constituie cu siguranță dezavantaje ale educației tradiționale.

Prin comparație cu educația tradițională, în educația modernă, metodele de predare se axează pe interactivitate și implicare, ca de exemplu: învățare bazată pe proiecte (elevii lucrează la proiecte practice pentru a aplica cunoștințele în context real și a dezvolta abilități practice); învățare inversată (materialele de studiu sunt furnizate înainte, iar timpul în clasă este dedicat discuțiilor, rezolvării de probleme și aplicării cunoștințelor); colaborare online (utilizarea platformelor online pentru colaborare și discuții între elevi, facilitând învățarea socială și participarea activă); jocuri educaționale (integrarea jocurilor și simulărilor pentru a face învățarea mai interactivă și captivantă); tehnologie și multimedia (folosirea dispozitivelor digitale, a simulărilor virtuale și a altor resurse multimedia pentru a sprijini procesul de învățare). Toate aceste metode pun accent pe adaptabilitate, gândire critică și implicarea activă a elevilor în procesul de învățare.

Metodele de predare moderne vin cu diverse avantaje, printre care: implicarea activă a elevilor prin care se promovează participarea activă a elevilor în procesul de învățare, stimulând interesul și angajamentul acestora, personalizarea învățării, ceea ce permite adaptarea metodelor la nevoile și ritmul de învățare individual al fiecărui elev, dezvoltarea abilităților practice relevante pentru lumea reală, cum ar fi gândirea critică, rezolvarea de probleme și colaborarea, utilizarea tehnologiei pentru a face învățarea mai accesibilă, interactivă și atractivă.

Toate aceste metode încurajează atitudinea de învățare continuă și adaptare la schimbări într-o lume în evoluție rapidă și contribuie la pregătirea elevilor pentru a face față provocărilor și oportunităților din societatea actuală.

Deși avantajele aduse de metodele de predare moderne sunt de necontestat, trebuie să subliniem și dezavantajele care par a trece neobservate dacă nu ținem cont de dificultățile de acces la noile metode. Nu toți elevii au acces egal la tehnologie sau la alte resurse necesare pentru

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE IN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

metodele moderne de predare, ceea ce poate accentua inegalitățile. Implementarea unor metode moderne poate necesita investiții semnificative în infrastructură și tehnologie și nu toate școlile au resursele necesare. Unele metode moderne pot crea o dependență excesivă de tehnologie, iar lipsa acesteia poate perturba procesul de învățare. Utilizarea excesivă a dispozitivelor digitale poate duce la distracții și scăderea concentrării elevilor.

Este important să se recunoască că nu există o abordare universală perfectă și să se exploreze modalități de îmbinare a elementelor tradiționale cu cele moderne pentru a răspunde mai eficient diversității nevoilor educaționale

Dacă educația tradițională pune accentul pe metodele clasice de predare, iar elevii urmează un program rigid, educația modernă se concentrează pe metode inovatoare, tehnologie și încurajează gândirea critică și creativă. Ambele abordări au avantaje și dezavantaje, iar eficacitatea depinde de context și de nevoile elevilor. Combinația unor metode personalizate cu structura tradițională poate oferi un echilibru între nevoile individuale ale elevilor și o bază solidă de cunoștințe. Adăugarea proiectelor practice și a activităților de învățare bazate pe experiență poate contribui la dezvoltarea abilităților practice și a gândirii critice.

Îmbinarea metodelor tradiționale de evaluare cu instrumente moderne, cum ar fi proiecte digitale sau portofolii online, poate oferi o perspectivă mai completă asupra progresului elevilor. Prin adoptarea unei abordări integrate, educația poate răspunde mai bine diversității nevoilor elevilor și cerințelor societății contemporane.

Bibliografie:

1. Cerghit, I., Metode de învățământ. Iași, Polirom, (2006),
2. Cucos, C., Pedagogie. Iași, Polirom (2006),
3. Oprea C.-L., Strategii didactice interactive, București, E.D.P., (2008),
4. Leonte Rodica, Stanciu Mihai, Srategii active-participative de predare - învățare în ciclul primar, Editura Casei Corpului Didactic, Bacău, (2004).

THE PROBLEM OF BULLYING IN SCHOOLS

Prof. Vlad Ana-Maria

Specialitatea: Limba engleză

Colegiul Național Militar “Tudor Vladimirescu”

Students in schools learn different things in different ways, sometimes the easy way, and sometimes the hard way. Of this, bullying is one such bad experience, many students face during their school life which involves dominance over a student by another student or group students by direct methods like threatening, insulting, hitting, or indirect methods like intentionally ignoring and isolating a student.

The causes of bullying arise from the social setting of the bullies. The bullies usually get the trait from the family setting or from experiences from home. Studies have shown that most bullies emerge from families that experience physical forms of punishment and where the families are undergoing some form of abuse. School bullies tend to lack warmth from their parents and they then strike back through bullying other children in order to handle their problems. They may also acquire the behavior by learning it from friends and peers

There are several characteristics that bullies have in common especially in the schools. Most of the students who feel the need to bully others are usually looking to gain control since they normally feel more powerful than their intended victims. They tend to get satisfied once they see their victims suffering and they do not feel empathetic at all towards the victims. When defending themselves they sometimes use the reasons that the victim provoked them to bully them.

Most bullies usually have high self-esteem and they rarely perform the bullying act since they feel bad for themselves. They are however antisocial, defiant and badly behaved. They tend to break rules and display a lot of arrogance and opposition in schools. Victims of bullies, on the other hand, are usually very insecure, cautious and they suffer from low self-esteem (Olweus, n.d). They rarely confront the bullies to defend themselves. They are insecure and anxious and may lack social skills needed to make friends. They tend to come from families where their parents are overprotective. The major characteristic that is found with victims of bullying is that they are weaker than the bullies and this makes it difficult for them to fight the bullies back.

Effects of Bullying

There are various consequences that are seen to arise from the practice of bullying. Students who are seen to bully others tend to carry the practice out of school and they tend to get involved in criminal activities and they experience a lot of legal trouble in their adulthood. They maintain this behavior even in the workplaces negatively affecting their ability to develop relationships that are positive. A study has proven that 60% of the students who were bullies when they were in grade 6-9

were convicted of a crime by the age of 24. The bullies are also prone other problematic behaviors such as smoking, alcohol, and drug abuse.

Victims of bullying tend to be very unhappy while in schools and they end up getting depressed and have low self-esteem. Their school work is affected and they may choose to remain at home instead of going to school. They tend to isolate themselves from social activities that involve the schools and this makes them even lonelier. The loneliness and depression may lead them to commit suicide. This is particularly in the cases of emotional bullying where the emotions are targeted by the bullies. The victims also have difficulties when forming relationships in the future.

The bystanders who witness the bullying also get affected by it. They are not able to stop the bullying or help out the victim even though he or she may be their friend. Some are usually afraid of becoming the next victim so they end up avoiding confronting the bully. Others, on the other hand, may be of the opinion that the victim deserved the bullying. They may actively get involved by teasing and ostracizing the victim and motivating the bully. They may also feel less accountable for the actions that are going on when they are in a group. Hence they do not feel the urge to help the victim.

. Bullying can manifest or show up in many different ways including:

- Unexplained injuries
- Missing or destroyed clothing or possessions
- Frequently feeling or faking sick
- Suddenly skipping meals or binge eating; kids may come home from school hungry because they didn't eat lunch
- Difficulty sleeping or frequent nightmares
- Declining academic performance or interest
- Unexplained or sudden social avoidance or loss of friendships
- Feelings of helplessness or decreased self esteem
- Self-destructive behaviors such as running away from home, self-harm, or suicidal ideation

Strategies for prevention and intervention that all teachers could use

- Increase awareness and knowledge of bullying and dispel myths about bullying (e.g., boys will be boys; ignore bullies and the bullying will stop) among school personnel, parents, and community stakeholders.
- Survey all students using an anonymous questionnaire to determine the bullying problem in each school. Include questions like these: What types of bullying happen at school? Where does the bullying take place? How safe do students feel from bullying and harassment? How many students are involved?

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

- Develop a bullying coordinating committee to develop school antibullying policies and oversee implementation of antibullying programs, consisting of a school administrator, a school psychologist or counselor, teachers, parents, and students.
- Develop an effective antibullying school policy and establish clear and enforceable rules and sanctions. In doing so, make sure that school policies are consistent with board of education rules and state statutes. School rules should be posted and discussed with all students so they have a clear understanding of expectations.
- Consider having students sign a pledge that can include the following statements: (a) We will not bully other students; (b) We will help others who are being bullied by speaking out and by getting adult help; (c) We will use extra effort to include all students in activities at our school.
- Provide comprehensive training to all teachers and school staff about bullying prevention and intervention.
- Use survey results to make necessary changes to the school environment to create a safer and more supportive school climate.
- Develop a number of different ways that students can report bullying to adults. Investigate every report, provide follow-up, and take administrative actions as necessary.
- Increase adult supervision in areas identified in the survey as problematic. Bullying in schools often occurs in hallways, the cafeteria, on the playground, in locker rooms, and in restrooms.
- Intervene consistently when bullying occurs—never ignore it. Empower teachers with effective strategies to confront bullying on the spot.
- Hold separate follow-up meetings with bullies and victims. Provide support and protection to the victimized student. Conflict resolution and peer mediation strategies are not appropriate here because the victim is being abused by the bully and there is an unequal balance of power. Help the vulnerable child learn to assert himself more effectively. Teach the bully how to get her needs met in other ways. If possible, involve parents in the process

Conclusion

The two most important considerations in preventing bullying are building relationships and establishing clear policies regarding acceptable behavior. Empower the witnesses, who are neither bullies nor victims, to make sure that bullying is not permitted in schools. Once a sense of community and caring is established, students will feel empowered and have the support and skills needed to keep it that way.

REFERENCES

Holt, M. K., & Keys, M. A. (2004). *Teachers' attitudes toward bullying*. In D. Espelage & S. M. Swearer, *Bullying in American schools: A social–ecological perspective on prevention and intervention* (pp. 121–140). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Oxford, UK: Blackwell.
<https://www.coursehero.com/file/phb88e/In-conclusion-bullying-can-have-negative-effects-on-the-child-especially-of/>

EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE ÎN ERA TRHNOLOGIEI DIGITALE

CUBUL – O METODĂ MODERNĂ DE PREDARE-ÎNVĂȚARE DIFERENȚIATĂ

Prof. Vultur Gabriela, Școala Gimnazială Segarcea, Limba și literatura română

Metodele moderne, activ-participative acționează asupra modului de gândire și de manifestare a formabilului, iar folosirea lor sub forma unui joc cu reguli atrage elevii într-o învățare activă.

Una dintre metodele moderne folosite cu succes este „Metoda cubului”. Structurarea învățării pe baza rezolvării celor șase sarcini provoacă elevii pe întregul parcurs al lecției, de aceea e una dintre metodele consacrate gândirii critice.

Dintre avantajele acestei metode se remarcă:

- diferențierea sarcinilor de lucru;
- stimularea gândirii logice, critice și a creativității;
- activarea și conștientizarea învățării;
- posibilitatea de a-și dezvolta competențele necesare unei abordări complexe;
- formarea atât în plan intelectual, cât și social;
- dezvoltarea capacității de a colabora și de a dialoga constructiv;
- sporirea eficienței învățării în sensul că elevii învață unii de la alții.

Această tehnică se poate utiliza la clasă fie frontal (se prezintă o față a cubului, se citește sarcina și se dezbate cu întreaga clasă), fie individual (întorcând o față a cubului și propunând elevilor rezolvarea ca activitate independentă), fie în echipe de 4-5 elevi, fiecare primind spre rezolvare una dintre sarcinile de lucru sau un rol în interiorul echipei. Din raportarea pe care o face fiecare echipă, se construiește un sens comun al învățării.

Etapa I: Se anunță tema pusă în discuție;

Etapa a II-a: Se împarte clasa în 6 grupuri;

Etapa a III-a: Se prezintă cubul din carton cu fețele divers colorate;

Etapa a IV-a: Pe fețele cubului sunt notate cuvintele:

- | | |
|---------------|-----------------|
| a) Analizează | d) Aplică |
| b) Asociază | e) Descrie |
| c) Compară | f) Argumentează |

Ordinea de mai sus nu este fixă. Același conținut poate fi abordat și aleatoriu, după cum apar fețele cubului prin rostogolire.

Etapa a V-a: Se atribuie rolurile membrilor fiecărui grup.

-„cititorul”- rostogolește cubul și anunță grupului cerința înscrisă pe fața de deasupra;

-„cercetașul”- repetă sarcina, o reformulează, adresează întrebări profesorului;

-„curiosul”-solicită idei legate de modul de rezolvare a sarcinii de la membrii grupului;
-„liderul” va fi cel care va trage concluzii în cadrul grupului, le va nota și le va comunica întregii clase;

Etapa a VI-a: elevii vor lucra pe grupe;

Etapa a VII-a: „Raportorul grupului” va prezenta întregii clase modul în care grupul a rezolvat cerința;

Etapa a VIII-a: Se aduc lămuriri, completări de către profesor.

Ca încheiere firească a demersului, se consideră necesară o evaluare rapidă a elevilor printr-un test care să conțină sarcini din cei șase itemi prezenți pe fețele cubului.

Am observat că această metodă este eficientă. Răspunzând sarcinilor de lucru, ei își clarifică nelămuriri și își fixează mai bine noțiunile apelând fie la coordonator, fie la grup. Împreună parcurg gradual, de la simplu la complex cerințele și sunt puși permanent în situația de a analiza situațiile, de a compara, sintetiza informațiile și de a lua deciziile corecte și justificate științific.

Așadar, lucrul în echipă îi bucură pe elevi, le oferă încredere în propriile forțe, determinându-i să-și asume responsabilități, să se sprijine reciproc pentru a duce la bun sfârșit sarcinile, dezvoltând în acest fel și prietenii. Metoda creează un cadru propice pentru exersarea gândirii critice a elevilor, având cu adevărat un caracter activ-participativ și o reală valoare educativ-formativă asupra personalității elevilor.

Un exemplu în acest sens este fișa de lucru concepută pentru lecția: adverbul.

Fișă de lucru - Adverbul

Clasa a VII-a

Cerințele cubului:

1. Analizează adverbele din textul de mai jos:

„Atunci am văzut acolo vreo douăzeci de copii care pot fi martori despre acesta.” (N Iorga- „Oameni cari au fost”)

2. a) Asociază fiecărui răspuns, din coloana A, varianta Adevărat - Fals, din coloana B, pe care o consideri corectă:

A

B

Sunt locuțiuni adverbiale de loc:

ici și colo, din când în când, pe înserat.

Adevărat

În seria următoare, există doar adverbe de loc: aici, afară, dedesubt.

Fals

b) Asociază fiecare răspuns cu varianta pe care o consideri corectă:

A

B

Vizita de aseară a fost neașteptată.

Circumstanțial de timp

Aseară a bățut un vânt rece.

Atribut adverbial

Chiar m-a bucurat vestea primită.

Fără funcție sintactică

3. Compară cuvintele subliniate din exemplele de mai jos și precizează-le valoarea morfologică:

a. Vara este un anotimp frumos.

e. A silabisit fără încetare întreaga seară.

b. Băiatul frumos e apreciat de echipă.

f. Seara de spus povești în familie este preferata mea.

c. Elevii au vacanță vara.

g. Vorbește silabisit.

d. Întotdeauna el scrie frumos.

h. Seara ascultăm țârâitul greierilor.

4. a) Aplică sufixul *-ește* unui cuvânt și prefixul *ne-* altui cuvânt, formând astfel câte un adverb.

b) Aplică într-un enunț adverbului sus gradul de comparație superlativ relativ de superioritate.

c) Aplică într-un enunț cuvântului covrig valoarea morfologică de adverb de mod.

e) Aplică în câte un enunț adverbului departe, gradul comparativ de inegalitate de inferioritate și funcția sintactică de circumstanțial de loc, respectiv cea de atribut adverbial aceluiași adverb la grad pozitiv.

5. Descrie un lac în 30-70 de cuvinte, precizând prin 2 adverbe indicii spațiali și temporali ai descrierii. Utilizează în descrierea ta semiadverbele *numai* și *decât*.

6. Argumentează, alcătuind câte un enunț, că formele deloc / de loc; alt fel / altfel; bine înțeles / bineînțeles sunt corecte.

Bibliografie:

Lect. Univ. dr. Mihaela, Voinea, *Tehnici de învățare prin cooperare „TRANSVERSAL-INTERACTIVE TRAINING”*, Brașov, 2011

Constantin, Moise, Elena, Seghedin, *Metode de învățământ*, în Constantin Cucuș (coord.) *Psihologie pentru examenele de definitivare și grade didactice*, Iași, Editura Polirom 2009, pag. 380-381

INOVAȚIE ȘI CREAȚIE ÎN ACTIVITATEA DIDACTICĂ

Dobre Laura-Mihaela
Liceul Tehnologic Auto Craiova

În societatea contemporană, cu schimbări rapide și efecte imediate, educația și învățământul trebuie reînnoite, completate, adaptate, astfel încât putem vorbi despre o permanentă inovație și creație în activitatea didactică.

Obiectivul general este acela de a promova creativitatea ca factor cheie în dezvoltarea competențelor personale, antreprenoriale și sociale prin învățarea pe tot parcursul vieții dar și de a găsi strategii moderne folosite pentru asigurarea unei educații de calitate în învățământ.

Pentru elevi, școala viitorului trebuie să promoveze o educație de calitate și să fie axată pe valori în care elevii să creadă, în care să se regăsească, îndeplinind două condiții, fundamentale din punctul lor de vedere: școala viitorului trebuie să le placă și să fie eficientă.

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 .

Utilizarea calculatorului în procesul instructiv-educativ facilitează realizarea scopurilor didactice și idealurilor educaționale.

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.

Formarea capacității de a utiliza calculatorul ,de a folosi internetul este benefică elevilor,atât în activitatea școlară cât și în cea extrașcolară, în plan cognitiv cât și psihic,prin relaționarea cu lumea oferită de aceste instrumente de lucru ale mileniului al III-lea.

Promovarea sănătății și a stării de bine a elevului determina de asemenea o dezvoltare optimă din punct de vedere somatic, fiziologic, mintal, emoțional, social și spiritual.

Este foarte important ca în formarea unui stil de viață sănătos pentru școlari să se pună accent pe :

- autocunoașterea și construirea unei imagini pozitive despre sine;
- comunicare și relaționare interpersonală;
- controlul stresului;
- dezvoltarea carierei profesionale ;

- prevenirea accidentelor și a comportamentelor cu risc pentru sănătate;
- prevenirea atitudinii negative față de sine și viață.

În abordarea creativității în procesul educațional, elevul trebuie încurajat să gândească independent, să își asume riscuri și responsabilități în demersul său spre formare intelectuală. Evaluarea pentru asigurarea calității și rezultatele obținute trebuie să ne lărgescă perspectiva asupra situației reale din școli, să identifice nivelul de pregătire al elevilor și să ne ajute să descoperim componentele ce au nevoie de sprijin în dezvoltare.

Un obiectiv important ce ar trebui stabilit pentru anii următori este de a dezvolta un indicator internațional al capacității de a învăța, toate acțiunile bazându-se pe cercetarea științifică. Învățământul modern are ca sistem de referință competențele generale și specifice pe care trebuie să le dobândească cel ce învață – elevul – pe parcursul și la finele unui ciclu de instruire, al unui an de studiu etc. Centrarea pe competențe reprezintă o preocupare majoră în triada predare-învățare-evaluare.

Noua imagine a profesorului trebuie stabilită prin luarea în considerare a tuturor abordărilor de până acum, de la conceperea ca distribuitor de recompense sau ca sursă de informații, până la cea de „manager al învățării”.

Pentru fiecare profesor sunt fundamentale două roluri, cel de manager și cel de evaluator.

Procesul instructiv-educativ trebuie astfel conceput și desfășurat, încât să-i convingă pe elevi să prețuiască propria moștenire națională, să primească contribuțiile originale ale oricărei națiuni la civilizația modernă, pregătind atât elevii, cât și dascălii să înțeleagă valoarea diversității și a independenței de spirit.

Educația este factorul hotărâtor al dezvoltării psihoindividuale a persoanei. Ea sistematizează și organizează influențele mediului, dezvoltă personalitatea.

Creativitatea, în termeni generali, este un proces mental care permite generarea de idei și concepte noi sau asocieri originale între concepte și idei deja existente.

Lumea modernă pune accentul pe folosirea mai eficientă a cunoașterii și a inovației. Este necesară extinderea abilităților creatoare ale întregii populații, mai ales ale acelor care le permit oamenilor să se schimbe și să fie deschiși față de idei noi într-o societate diversă din punct de vedere cultural, bazată pe cunoaștere.

Obiectivul principal este promovarea unor abordări inovative și creative în diferite domenii de activitate.

Educația și formarea profesională sunt factori decisivi pentru realizarea acestui lucru. Activitățile ar trebui să se concentreze pe crearea unui mediu favorabil pentru creativitate și inovație și să stimuleze o strategie pe termen lung.

Ar trebui, de exemplu, să se pună accent pe o gamă largă de subiecte, precum matematica, știința și informația și alte tehnologii.

Noul mileniu aduce noi cerințe educaționale care impun noi metode, altele decât cele folosite până acum. O importanță majoră în pregătirea elevilor pentru noile cerințe, o au cele trei forme ale educației și anume:

-educația formală însemnând învățare sistematică, structurată și gradată cronologic, realizată în instituții specializate de către un personal specializat;

-educația nonformală constând în activități educative desfășurate în afara sistemului formal de învățământ de către diferite instituții educative;

-educația informală care se referă la experiențe de învățare spontană, cotidiană, existențială, desfășurate în medii culturale care nu au educația ca scop principal.

Criteriul de calitate aplicat educației are un rol foarte important deoarece măsurile propuse pentru a promova creativitatea și capacitatea pentru inovare vor fi adaptate fiecărei etape din cadrul învățării continue.

Focalizată pe unitatea de învățare, evaluarea ar trebui să asigure evidențierea progresului înregistrat de elev în raport cu sine însuși pe drumul atingerii obiectivelor prevăzute în programă. Este important să fie evaluată nu numai cantitatea de informație de care dispune elevul, ci, mai ales, ceea ce poate el să facă utilizând ceea ce știe sau ceea ce intuiește.

Fiecare activitate de evaluare a rezultatelor școlare este însoțită de o autoevaluare a procesului pe care profesorul l-a desfășurat cu toți elevii și cu fiecare elev în parte. Astfel poate fi descris nivelul de formare a competențelor pentru fiecare elev și pot fi stabilite modalități prin care se pot regla, de la o etapă la alta, activități de învățare-formare a elevilor, în mod diferențiat.

De o importanță deosebită este realizarea unui echilibru dinamic între evaluarea scrisă și evaluarea orală; aceasta din urmă, deși presupune un volum mare de timp pentru aprecierea tuturor elevilor și blocaje datorate emoției sau timidității, prezintă avantaje deosebite, precum: realizarea interacțiunii elev-profesor; demonstrarea stadiului de formare a unor competențe prin intervenția cu întrebări ajutătoare, demonstrarea comportamentului comunicativ și de interrelaționare al elevului etc;

De asemenea este necesară folosirea cu o mai mare frecvență a metodelor de autoevaluare și de evaluare prin consultare, în grupuri mici, vizând verificarea modului în care elevii își exprimă liber opinii proprii sau acceptă cu toleranță opiniile celorlalți, capacitatea de a-și susține și motiva propunerile etc.

Managementul clasei este un domeniu de cercetare în științele educației care studiază atât perspectivele de abordare ale clasei de elevi cât și structurile dimensionale ale acesteia, în scopul

facilitării intervenției cadrului didactic în situații de criză micro-educatională și a evitării consecințelor negative ale acesteia.

Trebuie pus accent pe dimensiunile managementului clasei :

-dimensiunea ergonomică – se referă la dispunerea mobilierului, vizibilitatea, amenajarea sălii de clasă ;

-dimensiunea psihologică - se referă la cunoașterea, respectarea și exploatarea particularităților individuale ale elevilor ;

-dimensiunea sociala – se referă la clasă ca și grup social ;

-dimensiunea operațională - se referă la instrumentele operaționale care sunt recompensele și pedepsele;

- dimensiunea inovatoare – se referă la cunoașterea practicii educaționale la un moment dat, cunoașterea tendințelor și tradițiilor activităților educaționale vizate, cunoașterea orizonturilor de așteptare ale elevilor;

-dimensiunea normativă – se referă la norme,. ansambluri de reguli care reglementează desfășurarea unei activități educaționale.

O importanță deosebită în inovația și creația în activitatea didactică o au rolurile manageriale ale cadrului didactic :de planificare (planifică activitățile cu caracter instructiv - educativ) ;de organizare (organizează activitățile clasei) ;de comunicare (comunică idei, cunoștințe, ascultă efectiv, oferă feedback, stabilește canalele de comunicare); de conducere (conduce activitățile cu elevii , desfășurate în clasa și în afara ei) ;de coordonare (sincronizează obiectivele individuale cu cele comune clasei, contribuind la întărirea grupului și formării echipelor de lucru); de îndrumare (prin intervenții punctuale adaptate unor situații specifice, recomandări) ;de motivare (prin întăriri pozitive, prin utilizarea aprecierilor verbale și non-verbale în sprijinul consolidării comportamentelor pozitive); de consiliere (de orice tip, în probleme personale sau legate de școală); de control (în scopul cunoașterii stadiului în care se află activitatea de realizare a obiectivelor și nivelul de performanță); de evaluare (măsura în care scopurile și obiectivele au fost atinse).

Pentru a susține creativitatea, predarea declarativă, de tip clasic trebuie depășită și înlocuită cu metode care pun accent pe explorare, pe descoperire, pe încurajarea gândirii critice a elevului, pe participarea activă a acestuia la formarea și dezvoltarea sa intelectuală.

În viziunea metodologilor moderne, demersul didactic se centrează pe elev și are în vedere transformarea acestuia din “obiect” al procesului didactic în” subiect activ” al propriei deveniri.

Modelul de proiectare a activității didactice are în vedere trecerea de la centrarea pe conținut la centrarea pe activitatea elevului, care presupune deplasarea accentului în activitatea didactică:

Ar trebui să se țină cont de toate formele de inovație socială și antreprenorială. De asemenea, ar trebui să se acorde atenție creației artistice și noilor abordări în domeniul culturii.

Bibliografie:

1. Ionescu M., Radu I.-” Didactica modernă”, Ed. Dacia, Cluj – Napoca, 2001;
2. Alois Gherguț,- “Management general și strategic în educație”, Ed. Polirom, Iași, 2007;
3. I..Cerghit – “Sisteme de instruire alternative”, Aramis, Bucuresti, 2002.

EVALUARE LA DISCIPLINA INFORMATICĂ UTILIZÂND TESTE REALIZATE ÎN MOODLE

Prof. Georgeta Manafu
Liceul Teoretic „Tudor Arghezi”

Versiunea 1.0 a Moodle a fost lansată la 20 august 2002, fiind destinată configurării unui sistem de eLearning de nivelul unui curs universitar. În România Moodle în universități și școli, dar este folosit și de alte instituții publice sau private. Filozofia Moodle este ghidată de o paradigmă a învățării ce poate fi numită pe scurt ca "pedagogie social construcționistă". Aceasta indică faptul că studiul se face în grup, astfel învățarea devine un proces de schimb de informații în cadrul unei culturi cu aceleași simboluri și tradiții. Acest schimb de informații, devine astfel, un proces social constructionist, proces ce ia naștere datorită nevoii de a utiliza noi metode de învățământ.

Moodle are o comunitate activă de oameni foarte mare care folosesc acest sistem și dezvoltă noi tehnologii și accesorii. Moodle este un pachet software open source dezvoltat în limbajul de programare PHP și suportă mai multe tipuri de baze de date în special MySQL. MySQL - sistemul de gestiune a bazelor de date MySQL a căpătat în ultima vreme o utilizare din ce în ce mai extinsă, în principal datorită faptului că, fiind "Open Source". Este un sistem robust, solid și nu are limită de utilizatori simultan sau a datelor. Este ideal pentru companiile care nu au un buget IT foarte mare.

PHP este un limbaj de programare open-source, folosit în principal pentru crearea de aplicații de server și pentru pagini web dinamice. Cu sintaxa din C, Java și Perl, codul PHP este legat de pagini HTML și execută comenzile printr-un server care suportă PHP. Se folosește pe scară largă împreună cu baze de date MySQL. PHP este folosit pe servere web UNIX și Windows.

Moodle poate fi organizat pe cinci niveluri de acces diferite: administrator site, subadministrator site, administrator cursuri, profesor (trainer), cursant.

Cele mai importante funcționalități ale unei platforme realizată cu Moodle sunt:

- instrumente de comunicare de tip chat sau forum care vă permit să interacționați/comunicați cu elevii;
- instrumente de colaborare-posibilitatea de a lucra în grup, de a edita documente de tip wiki, de a organiza dezbateri;
- organizatorice: stabilirea unui orar, program de lucru, program pentru întruniri;
- management de informații având posibilitatea de a stoca și accesa informații;
- evaluare-se pot realiza diferite teste care pot fi utile în evaluarea cunoștințelor elevilor.
- se pot transmite elevilor resurse video, audio și diverse articole, materiale care sunt utile în activitatea didactică.

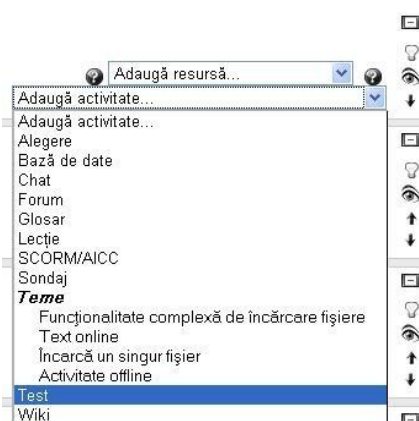
Evaluarea școlară este procesul prin care se delimitează, se obțin și se furnizează informații utile care permit luarea unor decizii ulterioare.

Actul evaluării presupune două momente relativ distincte:







- măsurarea rezultatelor școlare;
- aprecierea acestora.

O să prezint un test realizat utilizând Moodle:

1. Se alege opțiunea Test din pagina cursului.
2. Se completează informații despre numele testului și itemii care vor face parte din test;
3. Se setează data și intervalul orar în care va putea fi accesat testul;
4. Se salvează testul și se revine în pagina cursului.



În dreapta testului apare o bară instrumente care permit:





-  Deplasarea titlului pe orizontală
-  Deplasarea titlului pe verticală, chiar și în cadrul altei lecții
-  Modificarea parametrilor resursei
-  Ștergerea resursei
-  Vizibilă pentru utilizatori
-  Invizibilă pentru utilizatori.

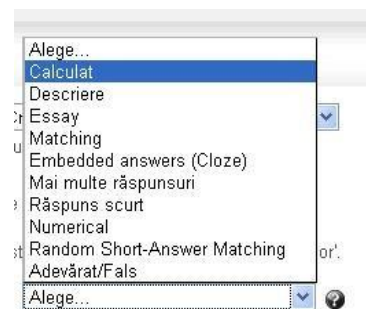
Urmează etapa de creare a itemilor care vor face parte din test.

Se poate realiza de către profesor o descriere a testului folosind opțiunea **Descriere**.

Se pot folosi diferite tipuri de itemi: cu răspuns scurt, cu răspuns dual, cu răspuns multiplu etc.

Pentru fiecare item se pot folosi următoarele opțiuni:

-  trimite itemul în test
-  vizualizează itemul așa cum va fi afișat în test
-  revenire la crearea itemului
-  ștergere item



Bibliografie:

Jason Cole și Helen Foster, Usig Moodle, Editura O'Reilly Media, California USA, 2008

William H. Rice IV, Moodle E-Learning Course Development, Editura Packt Publishing, Birmingham, B27 6PA, UK. 2006

FORME COMBINATE DE EVALUARE

Prof. Ionel Eugenia-Maria

Liceul Tehnologic Halînga, Mehedinti

Limba și literatura română

În activitatea de fiecare zi la clasă, în contextul muncii de predare și de contacte cu elevii, profesorul sesizează contribuțiile spontane ale elevilor, modul cum își realizează tema de acasă, calitatea prestațiilor în munca independentă și la fixarea cunoștințelor, manifestări de neatenție, dificultăți și greșeli semnificative fără ca acestea să facă explicit obiectul notării, deși aprecierea însăși nu este deloc exclusă. Asemenea constatări făcute de profesor „din mers” le încredințează memoriei sale; ele contribuie la schițarea unei imagini asupra unui elev sau altul – ca și asupra reușitei lecției ca atare – în consonanță cu informațiile culese prin diferite procedee sistematice. Materialul formativ este cel cuprins în programe; nu avem exerciții cu destinație psihologică precisă – de percepție, gândire, memorie, altele decât suportul oferit de materia de învățământ ca atare.

Chestionarea sau examinarea orală numită frecvent și ascultarea elevilor, constituie o formă particulară a conversației prin care se verifică gradul de însușire a cunoștințelor și deprinderilor, pricepere de a interpreta și prelucra datele. Profesorul alternează în chestionarea orală întrebări de bază cu întrebări ajutătoare, subordonate celor dintâi. După ce s-a adresat întrebarea de bază – care delimitează precis tema – este bine să se lase elevul desemnat să-și dezvolte răspunsul în conformitate cu posibilitățile sale și să intervină cu întrebări auxiliare numai când există riscul abaterii de la temă sau în caz de eroare. Orice completare sau corectare urmează să se facă cu contribuția clasei. Perceptele învățate nu se transpun însă de la început în practică, ele se redescoperă uneori prin experiență proprie. Dintre greșelile mai frecvente la începători putem aminti: examinarea sumară, refugiul în chestionarea frontală (cu întreaga clasă), stângăcia în utilizarea întrebării ajutătoare, suprapunerea unor întrebări neprecise. Spre exemplu, elevul se oprește din răspuns – pentru că este nesigur ori nu mai știe – iar profesorul intervine: „și altceva...”, „mai departe...”, sau „spune-mi ceva despre...”. Întrebarea ajutătoare trebuie să înlesnească procesul asociativ din mintea elevului. Dacă prima întrebare suplimentară rămâne fără efect, a doua nu mai poate fi de același gen. De pildă, profesorul intervine într-un moment al răspunsului cu invitația „gândește-te bine”. Elevul evaluează cele spuse de el și eventual se corectează. Dacă apelul la concentrare rămâne fără efect, a doua întrebare ajutătoare nu mai poate fi de același gen.

Nivelul de pregătire al elevilor nu poate fi cunoscut printr-o singură probă și un singur procedeu; examinarea repetată, prin probe felurite și bine organizate este singura cale care duce spre o justă speculată de elevi.

Anchetele psihologice arată că 60% din elevi trăiesc o tensiune emoțională în cadrul chestionării orale; pentru alții, același moment al lecției este un prilej de „evadare”. Evident, tensiunea afectivă repetată este dăunătoare, provoacă aversiune față de controlul cunoștințelor, îl îndeamnă pe elev să găsească formule de evaziune: învață numai pentru o notă sau de frica notei, speculează „sistemul” de examinare practicat de profesor și caută să se înscrie în „regulile” acestuia, găsește pretexte pentru a se sustrage, fuga de la ore. Acestea sunt „subprodusele controlului aversiv” – după expresia lui B. F. Skinner (1971). Iată de ce chestionarea orală cere mult tact, un „climat de încredere și de echitate”, în care gradele de recompensă și de penalizare formează o balanță echilibrată. Orice activitate pretinde un minim de tensiune psihică, dar dincolo de un anumit prag – în măsură să se asigure mobilizarea necesară a forțelor – încordarea emoțională repetată duce la uzura fiziologică a copilului.

În practică se dovedesc a fi mai eficace forme combinate de verificare, adică îmbinarea examinării frontale cu procedee de ascultare individuală. Când tema este deosebit de grea, se poate recurge la o ascultare frontală rapidă cu participarea întregii clase, acordându-se note pentru contribuțiile individuale cele mai conturate.

Probele scrise, grafice, practice – apreciate a fi o modalitate mai economică de verificare – vin să completeze chestionarea orală, punându-i pe elevi în alte condiții și anume: de elaborare, de exprimare în scris a ideilor, de confecționare de produse. În ceea ce privește verificarea scrisă, există două forme mai răspândite: verificarea curentă (lucrare de control) și lucrările scrise semestriale anunțate (tezele). Prima formă durează 20-30 de minute, se dă fără ca elevii să fie avertizați și urmărește verificarea cunoștințelor din lecția de zi, măsura în care fac față unui control inopinat, conștințiozitatea cu care se pregătesc, precum și priceperea de a formula, într-un timp relativ scurt, răspunsuri încheiate la întrebări precise.

Tezele semestriale acoperă o anumită parte a materiei predate și sunt anunțate, eventual pregătite prin lecții recapitulative. Prin ele se urmărește întinderea materiei pe care o stăpânesc elevii, capacitatea lor de a selecta și sistematiza ceea ce este esențial într-un volum mai mare de cunoștințe învățate.

Când supune unei verificări – într-un timp relativ scurt – pe toți elevii unei clase, profesorul realizează un sondaj frontal, având posibilitatea să desprindă ce s-a înțeles mai greu sau mai ușor dintr-un material predat, care sunt greșelile comune, ce a dobândit în ochii copiilor un relief aparte și s-a impus atenției în chip pregnant.

Planificarea probelor trebuie să se încadreze în regimul rațional de efort, să evite supraîncărcarea, să asigure timpul necesar de pregătire, să nu „vâneze” situații mai critice pentru elevi, ci să le ofere acestora prilejul să se realizeze pe măsura capacităților. De asemenea, alegerea temei trebuie astfel făcută încât să nu ceară o simplă reproducere din memorie

Portofoliul ca metodă de evaluare longitudinală a performanțelor elevilor – este mai puțin cunoscută și utilizată în țara noastră. Învățământul alternativ propune utilizarea portofoliului, în special cu rol de colectare a produselor activității elevilor, deși nu se exploatează încă pe deplin valoarea evaluativă a acestei metode.

Portofoliul este o colecție formată din produse ale activității de învățare a elevului. Produsele incluse sunt selectate de elevul însuși și sunt însoțite de reflecțiile sale personale asupra lor, astfel încât să contureze cât mai bine performanța sa prezentă în domeniul care face obiectul de studiu al portofoliului. Elementul esențial al acestei metode este implicarea activă a elevului în crearea, colectarea și selectarea produselor care satisfac scopul portofoliului. Acest fapt conferă portofoliului o importantă valoare instructivă, pe lângă valența sa evaluativă; elevii învață despre ei înșiși în procesul întocmirii portofoliului și a reflectării asupra produselor propriei învățări, iar profesorii pot afla o serie de aspecte relevante pentru evoluția copiilor, care altfel ar fi fost trecute cu vederea (percepția lor asupra rezultatelor proprii, trăirile și așteptările legate de performanța lor, obiectivele și planurile lor de viitor).

Există mai multe modalități de evaluare a portofoliului: fiecare element în parte, utilizând metode obișnuite de evaluare; nivelul de competență al elevului, prin raportarea produselor sale la scopul propus; progresul realizat pe parcursul colectării produselor. Aceste metode pot fi combinate. Putem, spre exemplu, să evaluăm atât nivelul atins, cât și dezvoltarea pe parcursul perioadei respective.

Bibliografie:

Roșca, Al., Creativitatea generală și specifică, București, Editura Academiei Române, (1981).

Skiner, B.F., Revoluția științifică a învățământului, București, Editura Didactică și Pedagogică, (1971).

Vrabie, D., Atitudinea elevului față de aprecierea școlară, București, Editura Didactică și Pedagogică, (1975),

INOVAȚIE ȘI CREAȚIE ÎN ACTIVITATEA DIDACTICĂ

MIRICĂ IONUȚ DANIEL
COLEGIUL NAȚIONAL "FRAȚII BUZEȘTI", CRAIOVA
EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

În societatea contemporană, cu schimbări rapide și efecte imediate, educația și învățământul trebuie reînnoite, completate, adaptate, astfel încât putem vorbi despre o permanentă inovație și creație în activitatea didactică.

Obiectivul general este acela de a promova creativitatea ca factor cheie în dezvoltarea competențelor personale, antreprenoriale și sociale prin învățarea pe tot parcursul vieții dar și de a găsi strategii moderne folosite pentru asigurarea unei educații de calitate în învățământ.

Pentru elevi, școala viitorului trebuie să promoveze o educație de calitate și să fie axată pe valori în care elevii să creadă, în care să se regăsească, îndeplinind două condiții, fundamentale din punctul lor de vedere: școala viitorului trebuie să le placă și să fie eficientă.

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 .

Utilizarea calculatorului în procesul instructiv-educativ facilitează realizarea scopurilor didactice și idealurilor educaționale.

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.

Formarea capacității de a utiliza calculatorul ,de a folosi internetul este benefică elevilor,atât în activitatea școlară cât și în cea extrașcolară, în plan cognitiv cât și psihic,prin relaționarea cu lumea oferită de aceste instrumente de lucru ale mileniului al III-lea.

Promovarea sănătății și a stării de bine a elevului determina de asemenea o dezvoltare optimă din punct de vedere somatic, fiziologic, mintal, emoțional, social și spiritual.

Este foarte important ca în formarea unui stil de viață sănătos pentru școlari să se pună accent pe :

- autocunoașterea și construirea unei imagini pozitive despre sine;
- comunicare și relaționare interpersonală;

- controlul stresului;
- dezvoltarea carierei profesionale ;
- prevenirea accidentelor și a comportamentelor cu risc pentru sănătate;
- prevenirea atitudinii negative față de sine și viață.

În abordarea creativității în procesul educațional, elevul trebuie încurajat să gândească independent, să își asume riscuri și responsabilități în demersul său spre formare intelectuală. Evaluarea pentru asigurarea calității și rezultatele obținute trebuie să ne lărgească perspectiva asupra situației reale din școli, să identifice nivelul de pregătire al elevilor și să ne ajute să descoperim componentele ce au nevoie de sprijin în dezvoltare.

Un obiectiv important ce ar trebui stabilit pentru anii următori este de a dezvolta un indicator internațional al capacității de a învăța, toate acțiunile bazându-se pe cercetarea științifică. Învățământul modern are ca sistem de referință competențele generale și specifice pe care trebuie să le dobândească cel ce învață – elevul – pe parcursul și la finele unui ciclu de instruire, al unui an de studiu etc. Centrarea pe competențe reprezintă o preocupare majoră în triada predare-învățare-evaluare.

Noua imagine a profesorului trebuie stabilită prin luarea în considerare a tuturor abordărilor de până acum, de la conceperea ca distribuitor de recompense sau ca sursă de informații, până la cea de „manager al învățării”.

Pentru fiecare profesor sunt fundamentale două roluri, cel de manager și cel de evaluator.

Procesul instructiv-educativ trebuie astfel conceput și desfășurat, încât să-i convingă pe elevi să prețuiască propria moștenire națională, să primească contribuțiile originale ale oricărei națiuni la civilizația modernă, pregătind atât elevii, cât și dascălii să înțeleagă valoarea diversității și a independenței de spirit.

Educația este factorul hotărâtor al dezvoltării psihoindividuale a persoanei. Ea sistematizează și organizează influențele mediului, dezvoltă personalitatea.

Creativitatea, în termeni generali, este un proces mental care permite generarea de idei și concepte noi sau asocieri originale între concepte și idei deja existente.

Lumea modernă pune accentul pe folosirea mai eficientă a cunoașterii și a inovației. Este necesară extinderea abilităților creatoare ale întregii populații, mai ales ale acelor care le permit oamenilor să se schimbe și să fie deschiși față de idei noi într-o societate diversă din punct de vedere cultural, bazată pe cunoaștere.

Obiectivul principal este promovarea unor abordări inovative și creative în diferite domenii de activitate.

Educația și formarea profesională sunt factori decisivi pentru realizarea acestui lucru. Activitățile ar trebui să se concentreze pe crearea unui mediu favorabil pentru creativitate și inovație și să stimuleze o strategie pe termen lung.

Ar trebui, de exemplu, să se pună accent pe o gamă largă de subiecte, precum matematica, știința și informația și alte tehnologii.

Noul mileniu aduce noi cerințe educaționale care impun noi metode, altele decât cele folosite până acum. O importanță majoră în pregătirea elevilor pentru noile cerințe, o au cele trei forme ale educației și anume:

-educația formală însemnând învățare sistematică, structurată și gradată cronologic, realizată în instituții specializate de către un personal specializat;

-educația nonformală constând în activități educative desfășurate în afara sistemului formal de învățământ de către diferite instituții educative;

-educația informală care se referă la experiențe de învățare spontană, cotidiană, existențială, desfășurate în medii culturale care nu au educația ca scop principal.

De o importanță deosebită este realizarea unui echilibru dinamic între evaluarea scrisă și evaluarea orală; aceasta din urmă, deși presupune un volum mare de timp pentru aprecierea tuturor elevilor și blocaje datorate emoției sau timidității, prezintă avantaje deosebite, precum: realizarea interacțiunii elev-profesor; demonstrarea stadiului de formare a unor competențe prin intervenția cu întrebări ajutătoare, demonstrarea comportamentului comunicativ și de interrelaționare al elevului etc;

În viziunea metodologilor moderne, demersul didactic se concentrează pe elev și are în vedere transformarea acestuia din “obiect” al procesului didactic în “subiect activ” al propriei deveniri.

Modelul de proiectare a activității didactice are în vedere trecerea de la centrarea pe conținut la centrarea pe activitatea elevului, care presupune deplasarea accentului în activitatea didactică:

Ar trebui să se țină cont de toate formele de inovație socială și antreprenorială. De asemenea, ar trebui să se acorde atenție creației artistice și noilor abordări în domeniul culturii.

Bibliografie

1. Ionescu M., Radu I.-” Didactica modernă”, Ed. Dacia, Cluj – Napoca, 2001;
2. Alois Gherguț,- “Management general și strategic în educație”, Ed. Polirom, Iași, 2007;
3. I..Cerghit – “Sisteme de instruire alternative”, Aramis, Bucuresti, 2002.

INOVATIE IN EDUCATIE
INOVARE DIDACTICĂ PRIN UTILIZAREA METODELOR INTERACTIVE ÎN
PROCESUL DE PREDARE - ÎNVĂȚARE

Prof. FRUMUSEANU ELENA CONSUELA

LICEUL TEHNOLOGIC”CONSTANTIN BRANCUSI”CRAIOVA

Metodele de învățământ pot fi definite ca „modalități de acțiune cu ajutorul cărora, elevii, în mod independent sau sub îndrumarea profesorului, își însușesc cunoștințe, își formează priceperi și deprinderi, aptitudini, atitudini, concepția despre lume și viață”.(M.Ionescu, V.Chiș).

Activitatea instructiv-educativă se desfășoară în baza unor finalități, este pusă în practică prin intermediul unui sistem de metode și procedee, apelează la o serie de mijloace tehnice de realizare, iar rezultatele sunt verificate și evaluate prin strategii specifice.

Curriculum-ul școlar integrează toate aceste componente, dintre care o poziție centrală revine metodelor care fac posibilă atingerea finalităților educaționale.

Metoda este selectată de cadrul didactic și este pusă în aplicare în lecții sau activități extrașcolare cu ajutorul elevilor și în beneficiul acestora; presupune, în toate cazurile, o colaborare între profesor și elev, participarea lor la căutare de soluții, la distingerea dintre adevăr și eroare și care, sub forma unor variante și/sau procedee selecționate, se folosește pentru asimilarea cunoștințelor, a trăirilor valorice și a stimulării spiritului creativ.

Când se alege o metodă, se ține cont de finalitățile educației, de conținutul procesului instructiv, de particularitățile de vârstă și de cele individuale ale elevilor, de psihosociologia grupurilor școlare, de natura mijloacelor de învățământ, de experiența și competența cadrului didactic.

Metodele tradiționale, expositive ori frontale lasă impresia că nu ar mai fi în conformitate cu noile principii ale participării active și conștiente a elevului. Acestea pot însă dobândi o valoare deosebită în condițiile unui auditoriu numeros, având un nivel cultural care să-i asigure accesul la mesajul informațional transmis raportat la unitatea de timp.

Metodologia didactică actuală este orientată către implicarea activă și conștientă a elevilor în procesul propriei formări și stimularea creativității acestora. În acest context, prefacerile pe care le cunosc metodele de învățământ cunosc câteva direcții definitorii. Relația dinamică-deschisă constă în raporturile în schimbare ce se stabilesc între diferitele metode.

Diversitatea metodelor este impusă de complexitatea procesului de învățare, fiecare metodă trebuie să fie aleasă în funcție de registrul căruia i se raportează. Amplificarea caracterului formativ

al metodelor presupune punerea accentului pe relațiile sociale pe care le are elevul în procesul de culturalizare și formare a personalității. Reevaluarea permanentă a metodelor tradiționale vizează adaptarea lor în funcție de necesități și raportarea lor la evoluția științei.

Metodele de predare-asimilare pot fi clasificate în :

1. Tradiționale: expunerea didactică, conversația didactică, demonstrația, lucrul cu manualul, exercițiul;
2. Moderne: algoritimizarea, modelarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metode de simulare(jocurile, învățarea pe simulator), învățarea prin descoperire.

Principala metodă de educare a gândirii în învățământul tradițional o constituie expunerea profesorului, completată cu studiul individual al elevului. Această metodă a fost criticată, susținându-se că ea nu favorizează legătura cu practica. Lipsa de legătură cu realitatea vine de la atitudinea elevilor: ei asistă pasiv la expunere, pe care știu că trebuie să o repete. Cealaltă metodă tradițională, convorbirea cu întreaga clasă, antrenează mai mult participarea elevilor, dar elevii sunt ghidați, nu știu ce se urmărește. Așadar, forma clasică a învățământului dezvoltă puțin gândirea elevilor. Ulterior s-au preconizat diverse moduri de organizare a învățământului, denumite școli active, în care accentul cade pe studiul individual efectuat de elevi. Modul nou, activ, de organizare a învățământului se dovedește superior, dar solicită mult timp. Odată cu desconggestionarea programelor școlare în cadrul reformei învățământului, se va începe și activizarea predării în școala românească.

Metodele activ-participative pun accent pe învățarea prin cooperare, aflându-se în antiteză cu metodele tradiționale de învățare. Educația pentru participare îi ajută pe elevi să-și exprime opțiunile în domeniul educației, culturii, timpului liber, pot deveni coparticipanți la propria formare. Elevii nu sunt doar un receptor de informații, ci și un participant activ la educație. În procesul instructiv-educativ, încurajarea comportamentului participativ înseamnă pasul de la „a învăța” la a „învăța să fii și să devii”, adică pregătirea pentru a face față situațiilor, dobândind dorința de angajare și acțiune. Principalul avantaj al metodelor activ-participative îl reprezintă implicarea elevilor în actul didactic și formarea capacității acestora de a emite opinii și aprecieri asupra fenomenelor studiate. În acest mod, elevilor le va fi dezvoltată o gândire circumscrisă abilităților cognitive de tip superior, gândirea critică.

Aceasta reprezintă o gândire centrată pe testarea și evaluarea soluțiilor posibile într-o situație dată, urmată de alegerea rezolvării optime pe baza argumentelor. A gândi critic înseamnă a deține cunoștințe valoroase și utile, a avea convingeri raționale, a propune opinii personale, a accepta că ideile proprii pot fi discutate și evaluate, a construi argumente suficiente propriilor opinii, a participa activ și a colabora la găsirea soluțiilor.

Principalele metode de dezvoltare a gândirii critice sunt: metoda Ciorchinelui; metoda Mozaic; metoda Cubul; metoda Turul Galeriei; metoda 6/3/5; metoda Lotus; metoda Palariile ganditoare; metoda Frisco; metoda Schimba perechea; metoda Explozia stelara; diagram Venn; metoda Cauza-efect. Pentru ca învățarea prin cooperare să se bucure de un real succes, se impune respectarea unor reguli. Literatura de specialitate relevă faptul că, pentru ca elevii să fie dispuși să lucreze în echipă, se impune respectarea a două condiții: asigurarea unui climat pozitiv în clasă; formularea unor explicații complete și corecte asupra sarcinii de lucru, astfel încât aceasta să fie înțeleasă de toată lumea.

În vederea asigurării unui climat pozitiv în sala de clasă este necesar ca elevii să aibă impresia că au succes în ceea ce fac. Factorii care asigură succesul într-o clasă sunt: formularea de expectanțe pozitive față de elevi; utilizarea unor strategii de management educațional eficient; stabilirea de obiective clare și comunicarea acestora elevilor; valorificarea la maxim a timpului destinat predării; evaluarea obiectivă. Eficiența muncii în grup depinde de claritatea explicației pentru sarcinile de lucru.

Profesorii trebuie să ofere explicații cât mai clare și să se asigure că ele au fost corect înțelese de către elevi. Literatura de specialitate oferă o imagine fidelă asupra antitezei care se creează între metodele tradiționale și cele moderne utilizate în predare.

Metodele tradiționale au următoarele caracteristici:

- pun accentul pe însușirea conținutului, vizând, în principal, latura informativă a educației,;
- sunt centrate pe activitatea de predare a profesorului, elevul fiind văzut ca un obiect al instruirii, asadar comunicarea este unidirecțională;
- sunt predominant comunicative,;
- sunt orientate, în principal, spre produsul final, evaluarea fiind de fapt o reproducere a cunostintelor;
- au un caracter formal și stimulează competiția;
- stimulează motivația extrinsecă pentru învățare;
- relația profesor-elev este autocratică, disciplina școlară fiind impusă. Aceste metode generează pasivitatea în rândul elevilor.

La polul opus, metodele moderne se caracterizează prin următoarele note:

- acordă prioritate dezvoltării personalității elevilor, vizând latura formativă a educației;
- sunt centrate pe activitatea de învățare a elevului, acesta devenind subiect al procesului educațional;
- sunt centrate pe acțiune, pe învățarea prin descoperire;
- sunt orientate spre proces;
- sunt flexibile, încurajează învățarea prin cooperare și capacitatea de autoevaluare la elevi,

evaluarea fiind una formativa;

- stimulează motivația intrinsecă;
- relația profesor-elev este democratică, bazată pe respect și colaborare, iar disciplina derivă din modul de organizare a lecției.Prin metodele moderne se incurajeaza participarea elevilor, initiativa si creativitatea.

Din toate cele menționate rezultă faptul că profesorul trebuie să-și schimbe concepția și metodologia instruirii și educării, să coopereze cu elevii, să devină un model real de educație permanentă.

În mod sigur o metodologie de succes va implica împletirea celor două modele (classic și modern), având proporții diferite între ele în funcție de situația momentului, de colectiv și bineînțeles de obiectivele educaționale urmărite. Elementul cheie în educație îl reprezintă elevul care trebuie să realizeze o serie de procese pentru a putea cunoaște și utiliza practic informațiile însușite. O învățare eficientă presupune mai întâi înțelegerea faptelor, analizarea acestora, formularea unor idei pe baza cunoștințelor dobândite ulterior, generalizarea și abstractizarea lor.

Profesorul nu mai este cel care ține o prelegere în fața elevilor ci e mediator și îndrumător în activitatea de învățare pe care aceștia o parcurg. Predarea se realizează prin utilizarea unor metode activ – participative care să solicite interesul, creativitatea, imaginația, implicarea și participarea elevului, în scopul însușirii unor cunoștințe care să-i folosească.

BIBLIOGRAFIE

- Cerghit, I, 2006, Metode de învățământ, , editura Polirom, Iași
- Ionescu, M., Radu I., Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001
- Moise, C., 1996, Concepte didactice fundamentale, Ankarom, Iași
- Văideanu, G., 1986, Pedagogie- ghid pentru profesori, ed. Universității Al. I. Cuza

INOVAȚIE ÎN EDUCAȚIE

PROF.ÎNV.PREȘCOLAR STOIAN SIMONA,

GRĂDINIȚA CU P.P EDEN, CRAIOVA

Creativitatea pedagogică definește modelul calităților necesare cadrului didactic pentru proiectarea și realizarea unor activități eficiente prin valorificarea capacităților sale de înnoire permanentă a acțiunilor specifice angajate la nivelul sistemului și al procesului de învățământ. Componenta principală a creativității o constituie imaginația, dar creația de valoare reală mai presupune și o motivație, dorința de a realiza ceva nou, ceva deosebit. Pentru elevi, școala viitorului trebuie să promoveze o educație de calitate și să fie axată pe valori în care elevii să creadă, în care să se regăsească, îndeplinind două condiții, fundamentale din punctul lor de vedere: școala viitorului trebuie să le placă și să fie eficientă. 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. Utilizarea calculatorului în procesul instructiv-educativ facilitează realizarea scopurilor didactice și idealurilor educaționale. Formarea capacității de a utiliza calculatorul, de a folosi internetul este benefică elevilor, atât în activitatea școlară cât și în cea extrașcolară, în plan cognitiv cât și psihic, prin relaționarea cu lumea oferită de aceste instrumente de lucru ale mileniului al III-lea.

Creativitatea este o capacitate mai complexă. Ea face posibilă crearea de produse reale sau pur mintale constituind un progres în planul social. Componenta principală a creativității o constituie imaginația, dar creația de valoare reală mai presupune și o motivație, dorința de a realiza ceva nou, ceva deosebit. Și cum nouitatea, azi nu se obține cu ușurință, o altă componentă este voința, perseverența în a face numeroase încercări și verificări.

Munca de creație parcurge mai multe etape:

- Perioada de preparare când se adună informații, se fac observații, se delimitează scopul sau problema, se schițează o ipotecă sau un proiect general.

- Incubația este timpul încercărilor sterile, când nu se găsește soluția, incubația poate dura foarte mult, ani de zile!

- Iluminarea este momentul fericit când apare soluția, se vorbește de intuiție adică o cunoaștere sintetică, integrală a demonstrației care elucidează toate aspectele problemei

- Verificarea este necesară pentru a elimina eventualele erori sau lacune

Stimularea creativității este un demers socio-educational complex ce cuprinde simultan fenomene de activizare (incitare și susținere), antrenare, cultivare și dezvoltare a potențialului creator. În acest sens, ca scop practic este necesar să avem în vedere întregul sistem al condițiilor sau factorilor favorizanți afirmării și dezvoltării creativității.

Cea mai răspândită metodă este așa numitul brainstorming (asaltul de idei), când un grup de 10-12 persoane își exprimă pe rând și în mod liber tot ce le vine în minte în relație cu o anumită problemă propusă. Alți specialiști analizează apoi ce sugestii benefice poate oferi una sau alta din ideile exprimate.

Se fac următoarele recomandări privind activitatea grupului de brainstorming:

- evitarea oricărei critici în emiterea ideilor noi;
- acceptarea oricăror idei prin eliberarea de frânele posibile ale autocontrolului inhibitiv sau ale evaluării care poate bloca ritmul căutărilor noi;
- extinderea cât mai mare a numărului de idei pentru a amplifica astfel șansele de apariție a soluțiilor noi și valoroase;
- valorificarea constructivă a ideilor altora prin reformularea și combinarea originală a lor, pentru sporirea disponibilității creatoare a grupului.

După desfășurarea ședinței, ideile, care au fost consemnate cu fidelitate, se supun unei analize critice în vederea găsirii soluției adecvate la problema pusă. Strategiile „asaltului de idei” pot fi adaptate cu prudență în anumite forme de desfășurare creativă a activităților instructive-educative școlare.

O altă metodă asociativă este și sinectica. În acest caz, se caută metafore, comparații, în relație cu dificultatea aflată în discuție. Apoi aceleași persoane descifrează consecințele imaginilor evocate.

Metoda 6-3-5-este vorba de împărțirea unei adunări în grupuri de 6 persoane, în care fiecare propune trei idei într-un timp maxim de 5 minute. Primul grup discută problema și, pe o fișă sunt trecute trei idei, fiecare fiind capul unei coloane ce se va completa de către celelalte grupuri. După 5 minute, fișa este trecută unui alt grup care adaugă alte trei idei în coloane, sub celelalte ș.a.m.d. până ce fiecare fișă trece pe la toate grupurile. Conducătorul strânge foile, le citește în fața tuturor și se discută pentru a se hotărî care din propuneri să fie însușită.

Bibliografie:

Cucoș Constantin - Pedagogie, Editura Polirom Iasi, 2008

Martínez Dorado, Y., și Ibarra Aguilar, R. (18 iunie 2017). Importanța inovației în formarea pedagogică. Obținut din importanța inovației în formarea pedagogică: <http://www.revistacoepesgto.mx/revistacoepes18/la-importancia-de-la-innovacion-en-la-formacion-pedagogic>

ROLUL TEHNOLOGIILOR EDUCATIONALE IN SISTEMUL DE INVATAMANT

Călinoiu Adriana, Colegiul National Militar „Tudor Vladimirescu” Craiova

Educația este unul dintre factorii determinanți care concură la evoluția unei societăți. Ea reprezintă acel domeniu care poate oferi societății oameni bine pregătiți pentru orice domeniu de activitate, apti să asigure evoluția și progresul.

În ultimii ani au existat diferite schimbări în sistemul de învățământ din România. Acest aspect a determinat și o modificare a percepției cadrelor didactice asupra modului în care înțeleg să-și exercite profesia, mai ales că în noile condiții se impune o legătură tot mai profundă între școală și societate. Cadrele didactice pot descoperi ceea ce este necesar să schimbe în modul de a-și exercita profesia doar prin contact permanent cu elevii, ceilalți colegi, directorul unității de învățământ unde își desfășoară activitatea, cu inspectorii școlari de specialitate și nu în ultimul rând cu părinții. Însă școala nu înseamnă doar actul strict de predare de la catedră, ci o permanentă interacțiune cu toți factorii determinanți. Realitățile din instituțiile de învățământ conduc la această idee.

Este nevoie de repunere în discuție a valorilor pe care școala trebuie să le transmită și modalitățile prin care acest lucru se poate produce. Acest aspect ar reprezenta de fapt începutul unei schimbări reale în educație, pentru că realitățile din teren ne dezvăluie câteva aspecte care trebuie să dea de gândit mai ales cadrelor didactice, dar și părinților.

Elevii nu mai sunt foarte interesați să învețe, mulți dintre aceștia nu mai arată respectul cuvenit față de profesori, metodele pedagogice active nu pot fi utilizate tot timpul și la toate disciplinele, întrucât acestea pretind mai mult timp, iar programele de studiu se impun a fi parcurse. Chiar dacă profesorul / învățătorul încearcă să introducă inovații în modul de organizare a învățării, standardele de evaluare de multe ori nu îl avantajează. Unele manuale alternative nu sunt elaborate corect din punct de vedere științific, mulți părinți nu au timp sau chiar nu vor să fie preocupați de situația școlară a copiilor lor, iar cele mai multe dintre cauzele eșecului școlar sunt cele familiale, iar în unele școli nu pot fi desfășurate activități extrașcolare, fiindcă nu pot fi identificate resursele necesare.

O problemă aparte o reprezintă faptul că unii dintre elevii noștri știu să citească, dar nu pot să valorifice informațiile furnizate de textul respectiv în scop propriu, nu înțeleg nici ceea ce au citit, nici cuvintele pe care trebuie să le emită atunci când sunt puși să interpreteze un text de dificultate medie, la prima vedere/ lectură. Câteva dintre cauzele identificate de experții în educație ar fi

următoarele: în general, elevii nu citesc, nu au această deprindere, unii profesori nu sunt motivați, tratându-și profesia într-un mod superficial, programa școlară cuprinde noțiuni neinteresante pentru elevi. Foarte mulți elevi provin din familii care au o situație precară și poate sunt nevoiți să muncească, timpul necesar studiului fiind, în cazul lor, diminuat. Dată fiind situația, misiunea cadrelor didactice devine și mai dificilă, acesta trebuind să realizeze în timpul orei de curs atât partea de transmitere de noi cunoștințe, cât și să suplinească lipsa studiului individual acasă, tot mai accentuată la unii elevi.

Se poate vorbi astfel de o necesitate a schimbării de viziune asupra educației. Schimbarea atitudinii în mediile școlare actuale este o problemă complexă. Societatea folosește diverse stereotipii în încercările de a aborda problemele învățării. Se derulează numeroase programe, dar uneori ele nu obțin rezultatele preconizate. Prin tradiție, școala consideră că are datoria să reziste în fața presiunilor venite din exterior, având ca obiectiv să asigure continuitatea culturală, iar nu să provoace schimbări culturale. Dat fiind faptul că școala opune rezistență față de criticile venite din afară, diagnosticarea deficiențelor, care este în mod normal condiția prealabilă a oricărei schimbări este întârziată sau chiar respinsă.

Profesorii doresc sincer să pregătească cât mai bine generațiile de elevi, dar există multe așteptări contradictorii. Mulți profesori se implică energic în activitatea educațională și în cea a școlii, ca instituție, dar unele influențe negative exterioare pot avea repercusiuni distructive asupra actului educațional. Acești dascăli sunt mai predispuși să accepte noul și metodele moderne de predare – învățare. Pe de altă parte, sunt și cadre didactice care nu au interesul să admită că schimbările sunt o necesitate.

În unele cazuri este dificil să se obțină informații demne de încredere pentru a afla când metodele utilizate au nevoie de modificări, pentru că elevii, beneficiarii direcți ai actului educațional, nu sunt tot timpul încurajați în a-și exprima opinia despre profesori și despre eficiența muncii acestora. Unii profesori se simt obligați să schimbe metodele de predare – învățare, considerând că este imposibil de dovedit în timp real că o metodă ar fi mai potrivită decât alta pentru obținerea unor rezultate mai bune. Atunci când li se cere să adopte metodele altor colegi, dovedite deja a fi mai eficiente, ei consideră acest fapt drept o critică față de propriul lor comportament, ceea ce este o apreciere eronată. Nu e vorba de o critică distructivă, ci de oferirea unor soluții alternative. Dar poate că problema este percepută greșit, nu neapărat ideea de schimbare trebuie avută în vedere, ci adaptarea vechiului la nou.

În ziua de astăzi, profesorii se găsesc în situația de a fi confrunțați cu un număr mare de schimbări ale mediului educațional: resurse reduse, aglomerare de activități, noile cerințe și așteptări ale pieței forței de muncă față de agenții educaționali etc. Dacă mai punem la socoteală și adoptarea unei tehnologii educaționale, împreună cu toate implicațiile complexe ce decurg din acest

proces, este lesne de înțeles cum se simt sau cum ar putea reacționa cei implicați în procesul instructiv - educativ al noilor generații. În acest sens, rezistența la schimbare își face remarcată prezența și reprezintă o provocare pentru oricine se situează în sistemul de învățământ.

Mulți profesori utilizează în activitățile lor modele de instruire care au fost construite treptat pe baza propriei experiențe didactice. Apariția noilor cerințe și adoptarea noilor metode și strategii didactice, explorarea și experimentarea unor noi strategii bazate pe rezolvarea de probleme reprezintă o sarcină dificilă. Renunțarea la stilul academic și adaptarea la un stil de muncă în echipă (echipă multidisciplinară) reprezintă o altă barieră greu de trecut de către unii profesori.

Schimbările în stilul de instruire nu se pot realiza peste noapte, ci se impune mult calm, conștientizare, pentru că învățământul viitorului trebuie să se axeze pe schimbare continuă. Pretențiile sunt cu totul altele. Asta nu înseamnă că vechile metode trebuie considerate aprioric eronate. Dar prezentul și viitorul oferă o altă perspectivă, bazată pe informatizare, pe implementarea de noi tehnologii.

Odată introduse, noile tehnologii educaționale oferă factorilor instituționali / administrativi coordonare și ghidare, resurse puse la dispoziție, motivare și recunoașterea meritelor personalului, profesorilor oportunități și soluții pentru îmbunătățirea calității procesului de instruire, sprijin din partea colegilor, recunoaștere academică, elevilor și studenților acces la noua tehnologie, implicarea personală și motivație, posibilitatea de dezvoltare de noi deprinderi pentru viața reală.

Gradul de probabilitate ca un profesor să adopte o nouă tehnologie de educație și o schimbare în strategia didactică crește dacă sunt întrunite următoarele condiții: relativ avantaj față de modelele existente (securitate, eficiență), compatibilitatea cu dinamica contextuală existentă, nivel scăzut de complexitate în utilizare, flexibilitatea în utilizarea continuă pe un interval mare de timp, testabilitate în practicile deja existente, concentrarea pe introducerea inovației didactice și nu a tehnologiei ca atare.

În acest context, utilizarea calculatorului la orele de curs devine o necesitate. Fiecare profesor își poate pregăti o scurtă prezentare a lecției în programul Power Point, care îl poate ajuta la oră și îl poate scuti la clasele mai mari de scrierea lecției pe tablă. Tehnologia are acest rol de substituie și reproduce sau automatizează practicile educaționale deja existente. Calculatorul joacă rolul de *hârtie electronică*, prezentând aceleași texte tipărite pe suport de hârtie. Acest tip de utilizare nu aduce transformări extraordinare, dar ușurează munca profesorului.

Calculatorul, totuși, nu poate fi utilizat la orice disciplină și la orice oră, dar în cazul când îl folosim ca element auxiliar la lecție putem prezenta lecții în Power Point, fotografii, filme, care au un impact mai mare asupra elevilor. Legat de calculator ca mijloc didactic există însă o problemă importantă: nu în toate școlile există suficiente calculatoare, astfel încât profesorii care doresc să își prezinte lecțiile la calculator să poată realiza acest lucru. În toate cazurile în care utilizarea

calculatorului poate fi o problemă, profesorului îi rămân la dispoziție metodele participativ – active, toate fiind un rezultat l nevoii de schimbare.

Firește că nu numai aspectul tehnologic ne interesează când punem în discuție o problemă atât de delicată cum este educația și nevoile ei de adaptare la transformările macrosociale economice, culturale sau de oricare ar fi natura factorilor care o influențează.

Problema recognoscibilă a sistemului de învățământ din România este aceea că nu este pregătită material pentru a pune accent pe latura sa pragmatică de care un absolvent de școală are nevoie în momentul intrării sale în circuitul social ca persoană capabilă să-și valorifice aptitudinile și competențele profesionale. Cui îi pasă, căci se pare că ministerului nu, că ies de pe băncile școlii românești atâția copii/tineri care nu pot să obțină un loc de muncă în conformitate cu pregătirea lor?... Ce putem face noi, dascălii, în afara procesului instructiv-educativ, ca să îi ajutăm să se integreze societății în modul cel mai respectabil cu putință? Situația poate fi depășită numai dacă se vor dota atelierele liceelor tehnologice, dacă s-ar atrage investitori de marcă, dacă s-ar cristaliza diferența dintre liceele tehnologice, școlile profesionale și liceele teoretice. Nu putem avea iluzia că în țara noastră vor mai *dudui* motoare prin fabrici și uzine, căci acestea nu mai există.

Totuși, școala trebuie să rămână locul în care se nasc idealuri călăuzite cu sfințenie, fără indiferență. Elevii sunt acele vlăstare ce au nevoie să crească, dar nu oricum, nu la voia întâmplării, nu la cheremul cui se nimerește să țină frâiele clasei sau ale acestei societăți.

Prin urmare, în cadrul unui univers aflat în schimbare și în contextul unei școli care se schimbă, fiecare cadru didactic se poate confrunta cu nevoia de a-și modifica propriile valori, atitudini/ comportamente în ceea ce privește actul educațional și stilul de predare, dar el trebuie să pregătească prin prezent viitorul într-un mod cât mai asumat.

Bibliografie

- *Școala românească în pragul mileniului III: o "provocare" statistică*, Ioan Neacșu, Editura Paideia
- *Dimensiunea europeană a învățământului românesc*, Roxana Tudorică, Editura Institutul European, 2004
- *Invatamantul romanesc, incotro?: privire critica asupra unui deceniu de incercari reformatoare*, Tudor Opris, Editura Semne, 2001
- *Sanse de acces la educatie in societatea romaneasca actuala*, Gabriela Neagu, Editura Lumen, 2012

Inovație în educație

Ciocea Ionela Cristina, Școala Gimnazială Pielești
Popescu Ștefania, Grădinița cu Program Prelungit Nr.5, Otopeni

Inovația în învățământ s-a manifestat încă de la începuturi atât ca un răspuns la nevoile, problemele cu care se confrunta învățământul – restricții financiare, inegalități de șanse în fața educației, devalorizarea diplomelor școlare etc. – cât și ca răspuns la aspirațiile, idealurile populației. Cu toate lacunele sale, educația rămâne mijlocul privilegiat prin care indivizii pot accede din punct de vedere socioprofesional.

Punct de referință pentru toți cei care cercetează inovația în educație este considerată definiția lui L. Huberman: „o inovație este o ameliorare măsurabilă, deliberată, durabilă și puțin probabil să se producă frecvent” (Huberman L. Rapport annuel sur l'état et les besoins de l'éducation, 2004-2005). Huberman diferențiază:

- inovații care introduc schimbări tehnice (TIC);
- inovații de natură conceptuală (noi cursuri, noi programe educaționale, metode de învățământ);
- inovații care introduc schimbări în relațiile interpersonale.

Se consideră că inovația apare ca urmare a unei crize (criza financiară, afectând și sistemul de învățământ, a creat condițiile pentru apariția inovației în acest sistem). Astfel, pentru a putea fi modificat la nivelul învățământului superior, conținutul învățământului trebuie modificat la nivelul întregului sistem, printre caracteristicile sale numărându-se și continuitatea și succesiunea logică a cunoștințelor transmise.

Procesul de descentralizare a învățământului la toate nivelurile sale permite implicarea în activitatea educațională și a altor autorități decât cele școlare, creând condițiile stabilirii unor parteneriate favorabile educației și reușitei elevilor/ studenților.

Se presupune că în orice instituție de învățământ există măcar un cadru didactic inovator, însă în lipsa unei culturi organizaționale, a unei culturi a școlii, care să asigure suport pentru ca ideile sale să devină inovații, acestea nu vor fi transpuse în fapte.

Inovația acționează în învățământ la nivelul tuturor componentelor sale: structură și organizare, conținutul învățământului, mediul educațional.

Analiza procesului de inovare în învățământ este direct corelată cu structura și organizarea acestuia: învățământ centralizat sau învățământ descentralizat.

Descentralizarea învățământului înseamnă, în linii generale, transferul total sau parțial al unor responsabilități (finanțare, recrutare, salarizare personal, curriculum etc.) de la nivel central la nivel local, sau chiar la nivel de instituție de învățământ. Primul efect asupra învățământului,

din perspectiva temei pe care o analizăm aici, este acela că, pentru a fi posibil un astfel de transfer, a fost necesară modificarea legislației învățământului, ceea ce în opinia unora reprezintă, în sine, un mod de inovare. De asemenea, se consideră că procesul de inovare are mai multe șanse de reușită într-un sistem descentralizat decât într-unul centralizat și datorită faptului că descentralizarea permite, prin transferul de responsabilități, implicarea directă a unei diversități de actori în procesul educațional (ONG, asociații ale părinților, reprezentanți ai mediului economic etc.), schimbarea modului de lucru, participarea directă în procesul decizional etc.

Organizarea învățământului la distanță, a învățământului privat la toate nivelurile, desfășurarea unor programe educaționale specifice (adresate populației defavorizate din punct de vedere socioeconomic, minorităților, persoanelor cu dizabilități etc.) au fost posibile odată cu descentralizarea sistemelor de învățământ.

Inovațiile la nivelul conținutului învățământului urmează celor de la nivel de structură și organizare a sistemului, pentru că, fie și dacă ne referim doar la prelungirea duratei obligatorii de școlarizare, constatăm că aceasta presupune o nouă ordonare, succesiune a competențelor ce trebuie formate la elevi. Inovația la nivelul conținutului învățământului este însă necesară și din alte motive: pe de o parte, totalitatea cunoștințelor, informațiilor acumulate la nivelul societății este imposibil de cuprins și transmis prin conținutul învățământului, oricât de mult s-ar prelungi perioada de școlarizare, iar pe de altă parte, cunoștințele, informațiile au devenit nu doar foarte numeroase, ci chiar, în unele cazuri, perisabile, astfel că între momentul debutului școlarizării și finalizarea acesteia ceea ce și-a însușit individul poate să nu mai corespundă exigențelor societății și economiei.

Adepții inovării conținutului învățământului au preconizat o selectare a cunoștințelor, informațiilor ce urmează a fi transmise elevilor, dar mai cu seamă formarea la aceștia a unor competențe de a învăța pe tot parcursul vieții, pentru a evita mai ales excluderea de pe piața forței de muncă. Descentralizarea sistemului de învățământ a permis introducerea disciplinelor opționale, a curriculumului la decizia școlii, demers prin care oferta educațională este adaptată nu numai nevoilor individului, ci și comunității. Televiziunea școlară, presa școlară, învățământul programat, instruirea asistată de un calculator – sunt doar câteva dintre aspectele pe care inovatorii sistemului de învățământ le-au luat în considerare în schimbarea conținutului învățământului.

Comisia Europeană a lansat un document privind profilul de formare european, structurat pe opt domenii de competență: comunicare în limba maternă, comunicare în limbi moderne, competențe matematice, în științe și tehnologii, competențe digitale, competențe metacognitive (a învăța să înveți), competențe interpersonale, interculturale, sociale și civice, competențe

antreprenoriale, sensibilizarea și exprimarea culturală. O altă instituție preocupată de problematica inovării conținutului educației este UNESCO, în cadrul căreia funcționează Biroul Internațional pentru Educație (BIE). Acesta din urmă a propus reprojectarea și renovarea conținuturilor învățământului, din perspectiva a patru „piloni”: a învăța să știi, a învăța să faci, a învăța să fii, a învăța să trăiești împreună.

Mediul educațional este format cu precădere din personalul didactic și din elevi/ studenți și este definit prin relațiile care se stabilesc între cadrele didactice, între acestea și elevi/ studenți și familiile lor etc. Pentru a ajunge la rezultate durabile, orice inovație are nevoie de un mediu educațional favorabil, adică de relații de cooperare, colaborare, încredere și ajutor reciproc între cei care formează mediul educațional.

Principalele caracteristici ale unui cadru didactic inovator sunt cooperarea, colaborarea, încrederea în ceilalți, dorința și voința de a inova. Aceasta probează că inovația în educație ține prea puțin sau deloc de vechimea în activitate a cadrelor didactice fie de disciplina predată, de treapta de învățământ la care predau etc. Motivația și satisfacția în muncă a cadrelor didactice reprezintă una dintre temele de interes pentru cercetători, pentru că s-a constatat că reușita educațională a elevilor/ studenților depinde, într-o foarte mare măsură, de tipul de motivație al cadrelor didactice, de gradul de satisfacție profesională.

Inovația reprezintă un proces de învățare, de achiziționare de noi cunoștințe, de noi moduri de a lucra, fapt pe care personalul didactic, elevii și părinții acestora, alte autorități îl experimentează deja. Descentralizarea sistemului de învățământ, chiar dacă într-o formă limitată, favorizează acest proces de învățare – cadrele didactice învață, în primul rând, să colaboreze, să coopereze între ele, cu autoritățile locale, cu familia în scopul creșterii șanselor de reușită școlară a elevilor.

Sistemul educațional actual se caracterizează prin forme incipiente ale inovației, care însă – printr-o intervenție susținută atât din interiorul sistemului, precum și din afara acestuia – are șanse să devină o constantă a sistemului.

Referințe bibliografice:

1. Boiron M. L'innovation en question. En ligne sur: www.leplaisirdapprendre.com/docs/innovation_en_questions.pdf.
2. Bécharde J.P. L'enseignement supérieur et les innovations pédagogiques: une recension des écrits. In: Revue des sciences de l'éducation, Vol. XXVII, 2001, nr. 2. www.persee.com.
3. Cloutier J. Qu'est-ce que l'innovation sociale? En ligne sur: www.crisis.uqam.ca/cahiers/ET0314.pdf.

4. Galand B., Gillet M.P. Le rôle du comportement de la direction dans l'enseignement professionnel des enseignants. Cahier de recherche du GIREF, 2004, N0 26. En ligne sur: <https://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/girsef/documents/026cahier.pdf>

5. Hassenforder J. Inovația în învățământ. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1976.

6. Huberman L. Rapport annuel sur l'état et les besoins de l'éducation, 2004-2005. Le dialogue entre la recherche et la pratique en éducation: une clé pour la réussite. www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/CEBE/50-0182-01.pdf.

INOVAȚIE PRIN EDUCAȚIA STEAM

Prof. Rogoz Luiza-Dalia, Liceul Teoretic „Tudor Arghezi”, Craiova

Prof. Stan Cătălina, Liceul Teoretic „Tudor Arghezi”, Craiova

Acronimul STEAM, care provine din engleză, se referă la cinci subiecte: Science, Technology, Engineering, Art și Mathematics, respectiv știință, tehnologie, inginerie, artă și matematică. Termenul a apărut la începutul anilor 2000, dar în acea versiune lipsea litera „A”, pentru arte, care a fost adăugată ulterior.

Educația STEAM face parte din educația non-formală, ce își propune să promoveze și utilizeze metode de predare bazate pe știință, investigare și analiză directă. Scopul acestei abordări este de a crea un mediu de studiu în care copiii să își folosească abilitățile din cele cinci domenii mai sus enumerate pentru a rezolva probleme tangibile. Cu alte cuvinte, educația STEAM încurajează copiii să descopere soluții inovative printr-o varietate de opțiuni.

Educația STEAM este interesantă și inovativă și prin faptul că încurajează creativitatea și imaginația și îi plasează pe copii în poziția de cercetători, de oameni de știință prin intermediul jocurilor. De aceea, există o mulțime de activități-joc STEAM menite să stârnească curiozitatea științifică, tehnologică, inginerească și matematică.

Spre deosebire de educația tradițională, educația STEAM este despre învățare mixtă, ce le demonstrează copiilor cum o teorie științifică poate fi aplicată în viața de zi cu zi.

Un alt aspect care diferențiază educația STEAM de lecțiile clasice, predate de profesori în sistemul de învățământ clasic, este modul proactiv de desfășurare a activităților. Educația STEAM este o metodă activă, aplicabilă, constructivă, de a învăța prin încercare și contribuție. Observația, adresarea întrebărilor, formularea ideilor și punerea acestora în practică sunt bazele educației STEAM.

Avantajele educației STEAM sunt multiple:

- stimulează creativitatea;
- tratează știința diferit;
- este un simbol în oferirea soluțiilor ingenioase pentru probleme;
- pune accent pe concentrare și control;
- oferă copilului o multitudine de experiențe.

Exemplu de bune practici în învățământul primar

Disciplina: Matematică și explorarea mediului Tema:

Sistemul Solar

Durata estimativă a proiectului: 7-10 zile.

Etapele proiectului:

1. Elevii vor selecta informațiile despre Sistemul Solar (ce este, din ce este alcătuit, care sunt denumirile planetelor, poziționarea acestora față de Soare etc).
2. Fiecare elev va folosi calculatorul sau tableta pentru a descoperi informații specifice despre fiecare planetă în parte, apoi, la alegere, va realiza un poster cu una dintre acestea.
3. Vor fi analizate consecințele încălzirii globale, consecințele unui posibil impact al Pământului cu un asteroid sau cometă sub forma unei compuneri.
4. Copiii vor selecta materialele cu ajutorul cărora vor concepe o machetă a Sistemului Solar (placă de polistiren, bile de polistiren, sârmă plușată, scobitori, acuarele, plastilină, sfoară sau orice alte materiale reciclabile), apoi vor picta/ modela planetele și le vor asambla.
5. Vor rezolva probleme de matematică în care apar elemente despre planete, astronauți etc.



Exemplu de activități STEAM în învățământul gimnazial

- I. Disciplina: Matematică
Tema : Camera mea de adolescent
Durata estimativă a proiectului: 15 – 20 zile

Etapele proiectului:

1. Realizarea unei compuneri de autocaracterizare

Această etapă este foarte importantă, deoarece, conform designerilor de interior, casa / camera ta trebuie să te reprezinte din punct de vedere al pasiunilor, al culorilor și texturilor care îți plac, dar să fie și funcțională.

2. Efectuarea măsurărilor camerei și organizarea datelor într-un tabel (lungimea, lățimea și înălțimea camerei, înălțimea și lățimea ferestrei, înălțimea și lățimea ușii, suprafața camerei exprimată în m² pentru necesarul de gresie/parchet, suprafața pereților exprimată în m² pentru necesarul de vopsea/var/tapet etc.)

3. Colectarea informațiilor din sfera geografiei (poziționarea camerei din punct de vedere al punctelor cardinale, surse de lumină, materiale folosite -lemn, plastic, metal etc)

4. Efectuarea calculelor și determinarea cantităților de materiale necesare și costurile acestora:
 - o vopsea pentru tavan;

- mochetă/cover, parchet sau gresie pentru acoperirea podelei;
 - tapet pentru acoperirea pereților;
 - piese de mobilier;
 - perdele/draperii/jaluzele/lenjerii;
 - manoperă;
5. Realizarea, la alegere, a schiței camerei cu ajutorul aplicațiilor software specializate sau prin desen, pictură, tehnologii - machetă.

II. Disciplina: Educație socială

Tema : Afacerea mea

Durata estimativă a proiectului: 15 – 20 zile.

Etapele proiectului:

1. Alegerea numelui firmei, a domeniului de activitate și a formei de organizare (SRL, II etc)
2. Stabilirea obiectivelor și a planului de afaceri
3. Identificarea produselor care vor fi comercializate, prețuri, costuri necesare pentru amenajarea locației, pentru achiziții materie primă, costuri pentru angajați etc.
4. Realizarea proiectului pentru spațiu cu ajutorul aplicațiilor software specializate sau prin desen, pictură, tehnologii - machetă.
5. Întocmirea unui plan de marketing și publicitate.

Iată imagini după un astfel de proiect intitulat *Read a coffee*.





Concluzii:

Educația se află într-un proces de evoluție continuă și se adaptează zilnic la nevoile copiilor pentru a-i ajuta să devină adulți inteligenți și ușor adaptabili schimbărilor. În acest context, educația STEAM îi ajută pe copii să pună în valoare cunoștințele acumulate la școală și să fie capabili să le utilizeze în folosul lor și a unei lumi mai bune. Consider că activitățile STEAM vor reuși să dezvolte elevilor noștri abilități precum: gândirea critică, colaborarea, comunicarea, încrederea și creativitatea, ceea ce îi va ajuta pe tot parcursul academic și chiar mai departe de atât, în viața de adult.

Bibliografie:

1. Tripon, Cristina-Dezvoltarea durabila prin abordarea STEM a educatiei si a competentelor secolului XXI, București, Editura Universitară, 2023
2. ***Educația Stem. Descoperă știința. Universul materiei, București, Editura Litera, 2018.
3. Surse : stem.org.uk
4. <https://blog.edituradph.ro/2021/03/26/despre-educatia-stem-ce-este-si-de-ce-este-importanta>

UTILIZARE INTELIGENȚEI ARTIFICIALE PRIN INTRODUCEREA ASISTENTULUI „ARI” LA TWINKL

Prof. Ceucă-Diaconescu Monica, Colegiul “Ștefan Odobleja”, Craiova

Prof. Cealîcu Isabela Elisa, Colegiul „Ștefan Odobleja”, Craiova

Inteligența Artificială (IA), despre care se vorbește din ce în ce mai mult, aduce numeroase beneficii semnificative în domeniul educației, îmbunătățind modul în care se învață și se predă. IA poate adapta procesul de învățare la nevoile individuale ale fiecărui elev. Prin colectarea și analizarea datelor referitoare la performanțele, preferințele și stilul de învățare al fiecărui elev, IA poate furniza resurse și materiale educaționale personalizate. Această personalizare ajută la optimizarea eficienței a învățării și crește succesul școlar al elevilor.

Dezvoltarea tehnologiilor IA stimulează inovația în domeniul educației. Încorporarea IA în procesul de învățare este o invitație la explorarea unor noi metode de predare-învățare, a unor concepte educaționale revoluționare și a unor soluții eficiente pentru problemele cu care se confruntă sistemul educațional.

Inteligența artificială (IA) și învățarea automată reprezintă unele dintre cele mai valoroase instrumente din domeniul tehnologiei educaționale în prezent. Utilizarea IA în educație este în creștere, deoarece tot mai multe platforme și soluții integrate bazate pe IA își fac apariția pentru a sprijini și îmbunătăți experiența de învățare.

Twinkl este o editură educațională online internațională britanică fondată în 2010 și cu sediul în Sheffield, Anglia, care produce materiale didactice și educaționale. Twinkl a fost fondată de Jonathan Seaton și Susie Seaton. De asemenea, creează resurse educaționale bazate pe filme.

Twinkl și-a extins activitatea în România începând cu anul 2015, oferind inițial materialele într-un format bilingv, atât în română cât și în engleză. Avansând în angajamentul lor de a sprijini educația în limba română, compania a lansat în 2019 un domeniu de internet dedicat, [twinkl.ro](https://www.twinkl.ro), care este exclusiv pentru utilizatorii de limbă română. Resursele oferite includ pachete complete pentru predarea integrată, evaluări, activități interactive, povești și jocuri, PowerPoints, idei de predare, planuri de literație și soluții pentru educație.

Utilizarea IA la Twinkl

Deși multă vreme IA a fost asociată cu science fiction, astăzi nu mai este un concept futurist. IA este deja prezentă în societate și în educație. Twinkl, utilizează de ceva vreme învățare automată în operațiunile interne, pentru a identifica lacune în resursele educaționale, a face recomandări personalizate profesorilor și a ordona rezultatele căutărilor.

„La acest stadiu, nu aș numi-o încă IA”, spune Jon Seaton, CEO-ul Twinkl. „Le-aș numi mașini de raționament lingvistic de înaltă calitate. Au evoluat de la generarea de text de înaltă

calitate la imagini și video de înaltă calitate. Acum pot crea multe tipuri de conținut digital, ceea ce reprezintă un pas imens înainte.”

Recent, modelele IA au evoluat semnificativ în a prelua cantități mari de informații și a genera conținut nou - text, imagini, video. Aceste mașini devin tot mai performante, deși produc uneori conținut discutabil.

Cu toate acestea, resursele educaționale Twinkl sunt întotdeauna create de autori umani cu experiență. Chiar și cu progresele IA, la Twinkl înțelegem valoarea profesorilor în actul educațional. Profesorii au nevoie de materiale de încredere pentru a preda.

Twinkl a introdus "[Ari](#)", un asistent personal IA pentru educatori, care vizează reducerea volumului de muncă al profesorilor și îmbunătățirea stării de bine.



Fig.1 Promovarea asistentului “ARI”

sursa: <https://www.twinkl.ro/blog/inteligenta-artificiala-in-educatie-un-viitor-promitator>

Asistentul IA oferă o serie de capabilități pentru a revoluționa experiența de predare:

- ❖ Planificarea lecțiilor: Ari accelerează planificarea lecțiilor prin analizarea curriculumului, sugerarea de activități, resurse și evaluări.
- ❖ Subiecte de discuție: Generează subiecte de discuție fascinante în clasă folosind baze de date educaționale și evenimente curente.
- ❖ Activități de team-building: Propune activități participative menite să consolideze echipa și să cultive o atmosferă pozitivă în clasă.
- ❖ Idei de strategii pentru clasă: Oferă sugestii de strategii de predare personalizate pentru diferențiere și muncă în grup.
- ❖ Precizie la nivel de clasă: Identifică termeni cheie și ajustează complexitatea pentru fiecare nivel de clasă.
- ❖ Resurse la nivel de abilități: Recomandă resurse educaționale adecvate pentru vârsta elevilor.

- ❖ Crearea de teste: Generează teste pentru diferite niveluri de abilități, adaptând întrebările în funcție de performanță.
- ❖ Idei pentru buletine școlare: Sugerează idei captivante pentru buletine școlare atractive.
- ❖ Utilizarea IA de către elevi: Informează profesorii despre instrumentele și platformele IA pe care le folosesc elevii.
- ❖ Generarea de întrebări pentru testarea înțelegerii: Ajută profesorii să creeze cu ușurință întrebări care evaluează nivelul de înțelegere al elevilor cu privire la un anumit subiect.

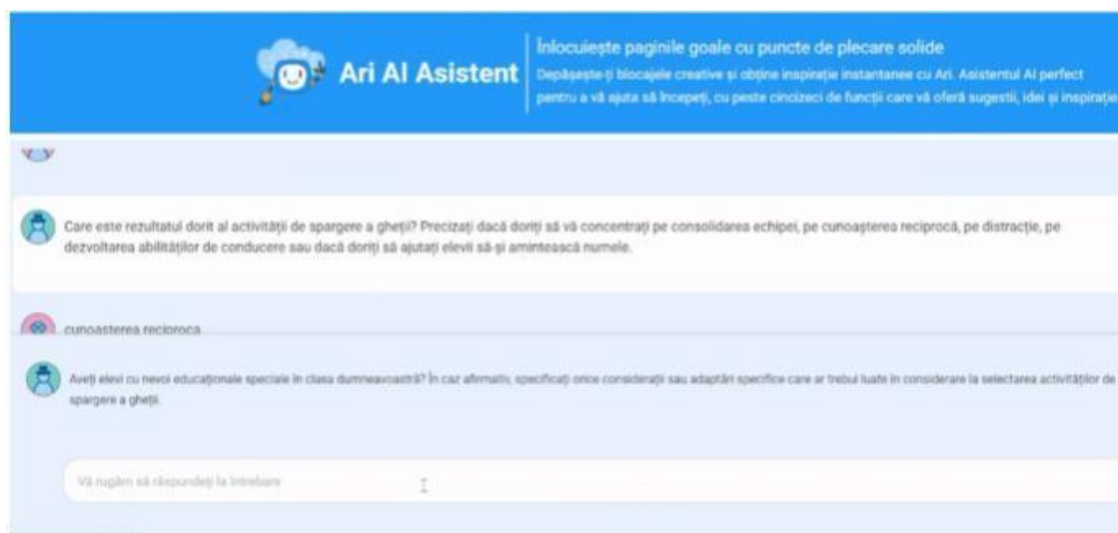


Fig.2 Exemplu de utilizare a asistentului „Ari”

sursa: <https://www.twinkl.ro/blog/inteligenta-artificiala-in-educatie-un-viitor-promitator>

Asistentul IA Twinkl își propune să reducă volumul de muncă al profesorilor, să ofere sprijin rapid în planificarea lecțiilor, discuții și sugestii de resurse.

Asistentul împuternicește educatorii să se concentreze pe cultivarea dragostei pentru învățare și evoluția elevilor.

Beneficiile IA în educație

Deși Twinkl utilizează în continuare numai autori umani pentru crearea resurselor educaționale, recunoaștem beneficiile pe care IA le poate aduce în procesul de învățare.

„Tehnologia IA poate susține în continuare educatorii, oferindu-le acces la noi instrumente și tehnologii pentru a îmbunătăți experiențele de învățare pentru elevii lor.” - Leon Smith, Twinkl

IA are potențialul de a rezolva probleme majore precum:

- ✚ Accesibilitatea
- ✚ Feedback-ul instantaneu
- ✚ Învățarea adaptivă
- ✚ Motivarea elevilor




Toate aceste aplicații ale IA promovează o experiență de învățare centrată pe elev, care dezvoltă competențe esențiale de secol 21.

Provocări și riscuri în implementarea IA

Deși recunoaște potențialul IA de a sprijini și îmbunătăți procesul educațional, cei de la Twinkl sunt conștienți și de o serie de provocări și riscuri asociate.

„Rolul educatorilor nu a fost niciodată mai important și, la Twinkl, înțelegem provocările și presiunile cu care se confruntă profesorii”. - Leon Smith, Twinkl

Alte provocări semnificative includ:

-  Confidențialitatea datelor elevilor
-  Tendințele algoritmilor IA
-  Nevoia de competențe digitale avansate

La Twinkl este esențial să păstreze un echilibru în utilizarea IA. Aceasta este doar un instrument care poate îmbunătăți educația, fără a înlocui interacțiunea umană vitală dintre profesori și elevi.

În concluzie, deși recunoaște beneficiile IA, Twinkl rămâne dedicat unui învățământ de calitate și importanței relațiilor umane dintre profesori și elevi. Integrează instrumente IA cu prudență, doar pentru a sprijini activitatea profesorilor, nu pentru a o înlocui. Resursele educaționale sunt create în continuare de experți în domeniu. Înțeleg provocările IA și susțin o abordare responsabilă, în care tehnologia pune în valoare munca cadrelor didactice. Pentru Twinkl, componenta umană va fi întotdeauna esențială în actul educațional.

Bibliografie

1. OpenAI. (2023). ChatGPT (July 20 version) [Large language model]. chat.openai.com/chat
2. <https://www.twinkl.ro/blog/inteligenta-artificiala-in-educatie-un-viitor-promitator>
3. <https://www.intela.space/blog/2023/februarie-2023/inteligenta-artificiala-in-educatie>

PE DRUMUL CĂUTĂRII UNEI STRATEGII DE PREDARE, REUȘITE ȘI DIFICULTĂȚI ÎN IMPLEMENTAREA METODELOR INOVATOARE

Prof. Cismaru Maria-Nicoleta - Colegiul Național „Frații Buzești”

Prof. Mărgărint Adina Elena – Colegiul Național „Frații Buzești”

Școala își propune, prin procesul instruitiv-educativ, să atingă performanțele vizate și trebuie să se adapteze prin demersul educațional, la multiplele schimbări și la evoluția rapidă pe care cu toții o simțim.

Sursele care determină nevoia de schimbare sunt multiple, venind atât din interior, cât și din exterior. Ideea de bază a succesului în educație vizează interesele elevilor și responsabilitatea cadrelor didactice de a-i ajuta să își dezvolte toate abilitățile, dar mai ales personalitatea, pe deplin și cât mai armonios.

Înainte de implementarea oricărei metode sau strategii, este necesar să cunoaștem și să ne însușim ce presupune această inovație și care sunt posibilele dificultăți care pot să apară odată cu implementarea acesteia.

Conceptul de inovație reprezintă procesul de schimbare sau de introducere a noutății într-un sistem, într-o practică sau într-o activitate și are ca scop îmbunătățirea productivității și perfecționarea. Din acest motiv, inovația ar trebui privită din mai multe perspective.

Primul pas important al inovației este reprezentat de ideea inovatoare. Crearea noutății ar putea fi o etapă dificilă, de aceea, până la apariția ideii inovatoare, ar trebui să luăm în considerare că pașii mici nu stau sub semnul mediocrității sau al ineficienței. Inițial, în lipsa unei inovații concrete, o modalitate alternativă de înnoire ar putea fi principiul sincronismului, care presupune, la fel ca în literatură, acceptarea schimbului de valori și de idei, permițând astfel o evoluție până în momentul în care o idee inovatoare proprie este aptă de implementare. Desigur, adoptarea altor metode și strategii va fi însoțită de un spirit creator al cadrului didactic, ceea ce va permite formarea unui fond unic și original. Acest demers presupune perseverență și necesită o încercare continuă de perfecționare.

Un al doilea pas important reprezintă analiza minuțioasă a elevilor, căci inovația trebuie să vizeze îmbunătățirea procesului instruitiv-educativ, urmărind evoluția elevului, valorizarea acestuia, atingerea performanței, dezvoltarea tuturor abilităților, dar și asigurarea unui climat stimulat, pozitiv, bazat pe comunicare deschisă și încurajarea inițiativelor. Din acest punct de vedere, este esențial să înțelegem că eficacitatea metodei depinde, în mare măsură, de factori precum: personalitatea elevului, stilul de învățare și deschiderea spre noutate a acestuia. În condițiile în care acești factori ar fi ignorați, ne putem confrunta cu o ineficiență a metodei.

O metodă inovatoare nu presupune un efect pozitiv garantat, astfel că este obligatoriu ca în urma apariției unei astfel de metode, să o testăm, să analizăm eficacitatea ei și, abia apoi, să decidem dacă rezultatele obținute ne permit implementarea ei.

Luând în considerare factorii care stau la baza eficacității metodei, vom constata că o metodă care se dovedește inefficientă în ceea ce privește o anumită categorie de elevi, se poate dovedi extrem de eficientă pentru o altă categorie. De aceea, nu trebuie să ne grăbim în ceea ce privește catalogarea unei metode.

Un al treilea pas, se referă strict la implementarea inovației. Orice metodă inovatoare trebuie să fie implementată treptat, prin contopirea acesteia cu „clasicul”. Evoluția este impusă de nevoile și cerințele societății, iar acestea sunt alimentate de evoluțiile sociale, economice, politice, tehnologice și culturale care au loc continuu. Din acest motiv, școala trebuie să le formeze elevilor abilități noi, cu ajutorul cărora să facă față schimbărilor pe care le aduce secolul XXI (nanotehnologii, flux de informații tehnice, noi medii de comunicare), implementând metode noi, dar fără a ignora metodele tradiționale cu care elevii sunt atât de familiarizați. O schimbare bruscă și necontrolată ar constitui un eșec garantat.

În concluzie, având în vedere că ne aflăm într-o perioadă de tranziție accelerată, marcată de transformări complexe și profunde în toate domeniile, inovația este absolut necesară în învățământ, căci acesta își propune dezvoltarea și formarea continuă, fără a fi vorba de un simplu slogan.

Înnoația în învățământ se poate produce la nivel de structură și organizare, la nivel de conținut, dar și la nivel de metode și strategii adoptate în procesul de dirijare al învățării, al retenției și al transferului de informații.

Bibliografie:

1. Cotos. L., Bețivu A. – „Incursiune în evoluția conceptului de management al inovației”, Bălți, Tipografia din Bălți, 2018
2. Cojocar V.- „Schimbarea în educație și schimbarea managerială”, Chișinău, Ed. Știința, 2002
3. Wagner Toni- „Formarea inovatorilor. Cum crești tineri care vor schimba lumea de mâine”, București, Ed, Trei, 2014
4. ȘOVA, T., RUSOV, V. – „Tendințe actuale ale transferului de inovații în educație”. In: „Contribuții pedagogice de transfer inovațional pentru renovarea paradigmei educației contemporane.” Monografie colectivă. Ch: Tip. UPS „Ion Creangă”, 2019.

METODE ACTIV-PARTICIPATIVE DE PREDARE - ÎNVĂȚARE

PROF. ÎNV PROF. ÎNV. PREȘCOLAR: NICULEȚ MARIA - CRISTINA

PROF. ÎNV. PREȘCOLAR: NICULEȚ CLAUDIA
ȘCOALA GIMANZIALĂ SEGARCEA, JUD. DOLJ

Imperativul calității în educație obligă la o reconsiderare a demersului educațional al profesorului, astfel încât strategiile didactice elaborate să fie centrate pe învățare și, respectiv, pe cel care învață. Pentru a asigura dezvoltarea și valorificarea resurselor lor cognitive, afective și acționale, pentru a-i „instrumenta” în vederea adaptării și inserției optime în mediul socio-profesional, este esențială construirea unor strategii didactice bazate pe acțiune, aplicare, cercetare, experimentare.

Metodele active și interactive au multiple valențe formative care contribuie la dezvoltarea gândirii critice, la dezvoltarea creativității, implică activ elevii în învățare, punându-i în situația de a gândi critic, de a realiza conexiuni logice, de a produce idei și opinii proprii argumentate, de a le comunica și celorlalți, de a sintetiza/ esențializa informațiile, se bazează pe învățarea independentă și prin cooperare, elevii învață să respecte părerile colegilor. Scolii i se cere să deschidă căile ce stimulează combinațiile intelectuale unice ale fiecărui copil - sarcini potrivite profilului lor intelectual/ capacitațiilor proprii care permit, probleme contextualizate (de tipul celor cu care se vor confrunta în viață, în societate), încurajarea libertăților de bază, de studiu și de pregătire, de explorare, investigare și exprimare. Sunt considerate activ-participative toate acele metode care sunt capabile să mobilizeze energiile elevilor și să le concentreze atenția, să-i determine să urmărească cu interes și curiozitate lecția, să-i câștige adevărată logică și afectivă față de cele nou-învățate, care-i îndeamnă să-și pună în joc imaginația, înțelegerea, puterea de anticipare, memoria etc.

În general, metodele activ-participative se disting prin caracterul lor solicitant, ele pun în acțiune, sub multiple aspecte, forțele intelectuale ale elevului – gândirea, imaginația, memoria și voința acestuia. Datorită acestei solicitări, ele fac parte din procesul de învățământ, un amplu și veritabil exercițiu al capacitațiilor intelectuale și fizice.

Învățarea activă îi determină pe elevi să-și formeze propria înțelegere a materialului Când învățarea este „pasivă”, creierul nu face aceste legături. Un computer nu reține informația procesată decât dacă acționăm butonul „salvare”. Creierul uman trebuie să testeze informația sau să o explice altcuiva pentru a o stoca. Elevii trebuie să organizeze ceea ce au auzit și văzut într-un tot ordonat și plin de semnificații. Dacă elevilor nu li se oferă ocazia discuției, a investigației, a acțiunii și eventual a predării, învățarea nu are loc.

Metodele activ-participative precum „Pălăriile gânditoare”, „Metoda cubului”, „Știu/vreau să tiu/am învățat”, „Studiu de caz” etc. transformă elevul din obiect în subiect al învățării, este participant la propria formare, angajează intens toate forțele psihice de cunoaștere, asigură elevului condiții optime de a se afirma individual și în echipă, dezvoltă gândirea critică și motivația pentru învățare, permite evaluarea propriei activități, vizează dezvoltarea inteligenței emoționale și a abilităților sociale.

„Pălăriile gânditoare” reprezintă o tehnică interactivă, de stimulare a creativității participanților care se bazează pe interpretarea de roluri în funcție de pălăria aleasă. Fiecare dintre cele 6 pălării gânditoare au câte o culoare: alb, roșu, galben, verde, albastru și negru. Membrii grupului își aleg pălăriile și vor interpreta astfel rolul precis, așa cum consideră mai bine. Rolurile se pot inversa, participanții sunt liberi să spună ce gândesc, dar să fie în acord cu rolul pe care îl joacă. Culoarea pălăriei este cea care definește rolul. Tehnica pălăriilor gânditoare este folosită pentru a determina elevii să-și schimbe perspectiva de gândire, să ia în considerație și alte puncte de vedere.

„Ciorchinele” este o tehnică eficientă de predare și învățare care încurajează elevii să gândească liber și deschis. Metoda este un "brainstorming" necesar, prin care se stimulează evidențierea legăturilor dintre idei, o modalitate de a construi sau realiza asociații noi de idei sau de a releva noi sensuri ale ideilor. Totodată, este o tehnică de căutare a căilor de acces spre propriile cunoștințe, evidențiind modul de a înțelege o anumită temă, un anumit conținut. Această tehnică este foarte flexibilă și poate fi utilizată atât individual cât și ca activitate de grup. Atunci când se aplică individual, tema discutată trebuie să fie familiară elevilor care nu mai pot culege informații de la colegi. În acest caz, utilizarea acestei tehnici poate reprezenta o pauză în brainstorming-ul de grup, dând posibilitatea elevilor să gândească în mod independent. Când este folosită în grup, elevii pot afla ideile altora și cunoștințele se îmbogățesc. Se poate folosi tehnica în faza de fixare-consolidare a cunoștințelor sub denumirea de „ciorchine revizuit”, elevii fiind dirijați, cu ajutorul unor întrebări, în gruparea informațiilor în funcție de anumite criterii. Astfel se fixează mai bine ideile și se structurează facilitându-se reținerea și înțelegerea lor. Adesea poate rezulta un „ciorchine cu mai mulți sateliți”. Folosirea acestor metode asigură condiții optime elevilor să se afirme atât individual cât și în echipă, să beneficieze de avantajele învățării individuale, cât și de cele ale învățării prin cooperare. Stimulează participarea activă a elevilor la propria lor formare și îi încurajează să gândească liber și deschis.

Cubul este o strategie de predare utilizată pentru studierea unei teme, a unui subiect, a unei situații, din mai multe perspective. Metoda poate fi folosită în orice moment al lecției și oferă elevilor posibilitatea de a-și dezvolta competențele necesare unor abordări complexe.

Prin metoda „Știu - Vreau să știu - Am învățat” se trece în revistă ceea ce elevii știu deja despre o anumită temă și apoi se formulează întrebări la care se așteaptă găsirea răspunsurilor în lecție. Metoda se poate folosi în orice tip de lecție.

„Studiul de caz” reprezintă o metodă de confruntare directă a participanților cu o situație reală, autentică, luată drept exemplu tipic, reprezentativ pentru un set de situații și evenimente problematice.

Metodele activ-participative de predare-învățare oferă elevilor ocazia de a realiza achiziții durabile, utilizate și transferate în diverse contexte instrucționale și nu numai.

Beneficiind de o îndrumare competentă, având suportul unor profesori care îi respectă și sunt interesați continuu de ameliorarea nivelului lor de achiziții și competențe, elevii vor avea posibilitatea să realizeze obiectivele învățării și să finalizeze cu succes această activitate, sporind considerabil șansele lor de reușită socială.

BIBLIOGRAFIE:

1. Breban S, Gongea E, Ruiu G, Fulga M, „Metode interactive de grup”, 2020, Editura Arves;
2. Mândru E., Borbeli L., Filip D., Gall M., Nicolae A., Nemțoc M., Todoruț D., Topliceanu F., „Strategii didactice interactive”, 2010, Editura Didactica Publishing House, București.

METODE INTERACTIVE DE PREDARE A LIMBII ROMÂNE

Prof.dr. Dimitria CAMEN

Școala Gimnazială „Lascăr Catargiu”, Craiova

Învățător Mihăiță CAMEN

Școala Gimnazială „Petre Mănărcescu”, Lipovu

Metodele de predare – învățare specifice limbii și literaturii române sunt multiple. Pentru a putea dezbate importanța unor metode în asimilarea unor deprinderi și abilități, trebuie să cunoaștem semnificația conceptului.

Metodele specifice predării limbii și literaturii române sunt: algoritmizarea, analiza gramaticală, exercițiul structural, problematizarea (sau învățarea prin rezolvarea de probleme), modelarea figurativă, instruirea programată, activitatea în grupuri mici, lectura, expunerea, prelegerea-dezbatere, simularea, studiul de caz, reflecția personală, brainstormingul, comentariul literar, interpretarea literară, analiza literară, cubul, cvintetul, ciorchinele, gruparea elevilor în funcție de atitudinea față de o problemă, lectura și rezumarea conținutului unui text în perechi, stabilirea succesiunii evenimentelor, predarea reciprocă, jurnalul cu dublă intrare, tehnica “lasă-mă pe mine să am ultimul cuvânt”, realizarea unor predicții etc.

Aceste metode pot fi structurate în metode tradiționale și metode moderne activ-participative. Comunicarea tradițională în cadrul lecției se bazează exclusiv pe transmiterea de cunoștințe de către profesor, pe receptare și imitare de către elev. Acest model de comunicare are la bază ideea că anumite cunoștințe și informații nu trebuie descoperite de elev, ci se transmit și se comunică elevului prin intermediul limbajului.

Expunerea, prelegerea, descrierea, explicația, povestirea, lucrul cu manualul, sunt câteva metode la care recur profesorii ce utilizează modelul de comunicare tradițională în cadrul lecțiilor.

Rolul profesorului este acela de a emite informații pe care elevul ce stă pasiv în bancă trebuie să le noteze în caiet. A doua zi elevul preia rolul de emițător al acelorași informații către profesor – acum receptorul propriului mesaj emis.

Prin metode de tip activ-participative înțelegem orice situație prin care elevii sunt solicitați și sunt scoși din ipostaza de obiect al formării și sunt transformați în subiecți activi, coparticipanți la propria formare. Aceste strategii de tip activ-participativ vor fi folosite de profesor ținând cont de valențele formativ-educative ale fiecărei metodă în parte.

Sub fiecare metodă de predare stă ascunsă o ipoteză asupra mecanismului de învățare al elevului. Profesorii trebuie să se preocupe de găsirea unor metode și procedee variate adaptate diferitelor situații de instruire în care elevii vor fi solicitați.

Una dintre metodele active de predare pe care am folosit-o cu succes la clasă este *metoda cubului* pe care o voi descrie mai jos:

Se realizează în cub ale cărui fețe pot fi acoperite cu hârtie de culori diferite;

Pe fiecare față a cubului se scrie câte una dintre următoarele instrucțiuni: DESCRIE, COMPARĂ, ANALIZEAZĂ, ASICIAZĂ, APLICĂ, ARGUMENTEAZĂ;

Se poate lucra în perechi sau în grupuri restrânse;

Este recomandabil ca fețele cubului să fie parcurse în ordinea prezentată urmând pașii de la simplu la complex.

I. Se propune textul literar ce urmează a fi consolidat;

“.....”, autor.....

II. Se anunță și se explică metoda de lucru ;

III. Se stabilesc cele șase grupe ;

IV. Se precizează subiectul de lucru al fiecărei grupe.

Fiecare grup examinează toate particularitățile unui aspect surprins pe una dintre fețele cubului—

(faceți un exercițiu de scriere liberă timp de câteva minute pentru subiectul ales - 10 – 15 minute)

Este bine ca răspunsurile să fie originale și se poate folosi imaginația pentru cazurile în care nu exista un corespondent în realitate.

- 1 Realizați *descrierea* din puncte diferite de vedere;
- 2 *Compați* cu alte noțiuni asemănătoare sau diferite;
- 3 *Asociați* noțiunile: *La ce vă îndeamnă să vă gândiți?*
- 4 *Analizați* conceptul: *Din ce este făcut, din ce se compune el?*
- 5 *Aplicați*: *Ce puteți face cu el? Cum poate fi folosit?*
- 6 *Argumentați* pro sau contra. *Luați atitudine și notați o serie de motive care vin în sprijinul afirmațiilor voastre.*

După rezolvarea sarcinii de lucru, elevii vor folosi noțiunile înscrise pentru a demonstra sistematizarea cunoștințelor.

Prin brainstorming, participanții identifică idei novatoare pe care le includ într-o fișă a grupei. Prin acest exercițiu se încurajează participarea fiecărui elev și a lucrului în echipe.

Forma finală a conținuturilor realizate de fiecare grupă este împărtășită întregii clase (6 minute – câte un minut pentru fiecare față a cubului).

Lucrarea în forma finală poate fi desfășurată pe tablă.

Avantajele acestei metode sunt acelea că stimulează atenția și gândirea, oferă posibilitatea elevilor de a-și dezvolta competențele necesare unei abordări complexe și integratoare, lucrul individual, în echipe sau participarea întregii clase la realizarea cerințelor “cubului” este o provocare și determină o întrecere în a demonstra asimilarea corectă și completă a cunoștințelor.

Metodele activ-participative au însă și dezavantaje: necesită o pregătire mai riguroasă și mai îndelungată, nu pot fi folosite în cadrul oricărei lecții, bagajul informațional este mai mic, necesită atenția sporită a elevilor dar și capacitatea lor de a face conexiuni și de a descoperi singuri răspunsurile.

Învățarea creativă presupune existența unui potențial creativ al elevului, manifestat în receptivitatea față de nou, curiozitatea științifică, nonconformism, originalitate, capacitate de elaborare, fluentă și divergența gândirii, imaginație creatoare, inventivitate.

Atât metodele tradiționale, cât și cele alternative de predare- învățare sunt fundamentale pentru buna desfășurare a activității didactice.

Profesorului îi revine sarcina de a selecta atât metodele moderne cât și cele tradiționale ce pot fi folosite eficient în lecțiile de dobândire de noi cunoștințe și în lecțiile de evaluare a cunoștințelor și abilităților.

Bibliografie:

Constantin Cucos—Pedagogie, Ed. Polirom, Iași, 1996

Ioan Cerghit— „Metode de învățământ”, E.D.P., București, 1973

Ioan Jinga, Elena Istrat— „Manual de pedagogie”, Ed. All, București, 2001

METODE ȘI STRATEGII DE PREDARE PENTRU UN ÎNVĂȚĂMÂNT MODERN

Ploae Corina Laura, Asistență Medicală Generală

Georgescu Luminița Filofteia, Chimie

Liceul "Charles Laugier" Craiova

Tehnologia joacă un rol crucial în educația modernă, oferind acces la o gamă diversă de resurse și metode de învățare. Profesorii moderni folosesc platforme online, instrumente multimedia și aplicații educaționale pentru a diversifica procesul de predare și pentru a spori angajamentul elevilor. Educația modernă favorizează interacțiunea și colaborarea, încurajând elevii să-și dezvolte gândirea critică și abilitățile de rezolvare a problemelor.

În contextul unui învățământ modern, diversitatea metodelor și strategiilor de predare joacă un rol crucial în eficiența procesului educațional. Iată câteva aspecte relevante:

1. Metode active de predare:

- Utilizarea studiilor de caz și a problemelor practice pentru a stimula gândirea critică. Aprofundarea conceptelor prin analiza unor situații practice și reale, dezvoltând astfel abilități de rezolvare a problemelor.

- Învățarea bazată pe proiecte, unde elevii sunt implicați în activități practice și aplicate.

Proiecte complexe care implică cercetare, colaborare și prezentare, oferind elevilor oportunitatea de a aplica cunoștințele într-un context concret.

2. Tehnologia în educație:

- Integrarea dispozitivelor și platformelor digitale pentru a facilita accesul la informație. Integrarea tabletelor și smartphone-urilor pentru acces rapid la resurse și interacțiune în timp real.

- Utilizarea instrumentelor interactive pentru a face predarea mai captivantă și interactivă.

Platforme de E-Learning: Utilizarea unor sisteme online pentru distribuirea materialelor, evaluarea și urmărirea progresului elevilor.

3. Colaborare și comunicare:

- Promovarea activităților de grup și a proiectelor colaborative pentru dezvoltarea abilităților sociale. Activități structurate în grupuri pentru dezvoltarea abilităților sociale și colaborarea între elevi.

- Încurajarea comunicării deschise între elevi și profesori. Exerciții și proiecte care pun accent pe exprimare verbală și non-verbală.

4. Diferențierea învățării:

- Adaptarea metodelor de predare în funcție de stilurile de învățare ale elevilor. Identificarea stilurilor preferate de învățare ale elevilor și adaptarea strategiilor de predare corespunzător.

- Personalizarea lecțiilor pentru a ține cont de ritmul și nivelul de înțelegere al fiecărui elev. Crearea de planuri personalizate pentru elevii cu nevoi speciale sau cu ritmuri de învățare diferite.

5. Evaluare formativă:

- Utilizarea constantă a feedback-ului pentru a ghida procesul de învățare. Oferirea de feedback în timp real pentru a corecta și ghida învățarea pe parcurs.

- Aplicarea evaluărilor continue pentru a monitoriza progresul elevilor. Promovarea autoevaluării și evaluării reciproce pentru dezvoltarea spiritului critic.

6. Metode creative:

- Folosirea jocurilor educaționale și a activităților artistice pentru a face învățarea mai plăcută și pentru a consolida cunoștințele.

- Implementarea scenariilor de învățare non-tradiționale pentru a păstra interesul elevilor. Utilizarea artelor vizuale și performative pentru a stimula creativitatea și imaginația.

7. Abordarea inversă a învățării:

- Folosirea resurselor online pentru a introduce conținutul în afara sălilor de clasă. Crearea și utilizarea clipurilor video pentru prezentarea conceptelor într-un mod accesibil și captivant.

- Alocarea timpului de clasă pentru discuții, rezolvarea de probleme și aplicarea practică a cunoștințelor, sub îndrumarea profesorului.

În concluzie, adoptarea unei game variate de metode și strategii de predare în învățământul modern este esențială pentru a susține diversitatea stilurilor de învățare și pentru a pregăti elevii pentru provocările unei lumi în continuă schimbare.

Bibliografie:

1. Cerghit, I., Metode de învățământ. Iași, Polirom, (2006),
2. Cucos, C., Pedagogie. Iași, Polirom (2006),
3. Oprea C.-L., Strategii didactice interactive, București, E.D.P., (2008),
4. Leonte Rodica, Stanciu Mihai, Strategii active-participative de predare - învățare în ciclul primar, Editura Casei Corpului Didactic, Bacău, (2004).

UTILIZAREA APLICAȚIILOR GOOGLE ȘI A PLATFORMELOR EDUCATIONALE ÎN PROCESUL INSTRUCTIV-EDUCATIV

Profesor Nicula Mariana Simona

Colegiul Național "Alexandru Odobescu" Pitești, Informatică

Utilizarea unor metode și programe diversificate în vederea conceperii de lecții cât mai creative, având obiectiv, dezvoltarea competențelor cheie și transversale a elevilor este principalul obiectiv cu ajutorul cărora se generează creativ cunoașterea. Este un concept care reunește elemente interactive și participative ale Internetului. Caracteristica cea mai importantă a instrumentelor Google o constituie posibilitatea de adaptare și remodelare continuă în funcție de utilizatori și de descoperirile tehnologice din domeniu. Aplicațiile Google ne ajută să ne dezvoltăm abilități de utilizare a diverselor programe, să utilizăm tehnologiile educaționale moderne, să valorificăm potențialul Internetului, să ne îmbunătățim tehnicile de realizare a materialelor de predare și învățare în format digital. Avem următoarele instrumente:

- Google Tools - profesorii pot crea oportunități de învățare, simplifică sarcinile administrative și îi provoacă pe elevi să gândească critic și pot realiza documente prin colaborare.
- G-mail - are funcțiile unei poște electronice și asigură comunicarea lejeră cu elevii, profesorii, parintii sau alții, dispune de facilități de organizare a Inbox-ului prin marcarea cu steluță în vederea prioritizării sarcinilor de efectuat, grupează e-mail-urile în funcție de caracteristicile acestora în 5 secțiuni diferite - Inbox, Social, Promotion, Updates, Forums. Asigură suport pentru aplicațiile Google - Drive, Google Forms, Google Sheets-Excel, Google Slides-Power Point Drive & Docs- toate obiectele într-un singur loc pentru a le accesa de oriunde, gestionează clasa și materialele de la clasa, facilitează trimiterea temelor, gestionează munca sau proiectele de grup, permite partajarea către părinți a rezultatelor obținute la teste, permite lucrul offline, etc.
- Google Sheets – permite lucrul cu foi de calcul, reprezentări grafice-diagrame și analiza statistică-sortare, filtrare; centralizează rezultatele obținute la formularele create cu GoogleForm.
- Google Forms – permite crearea de teste cu obținerea evaluare facilitează răspunsurile rapide, permite realizarea de sondaje ușor și rapid. Este ușor și atractiv și facilitează crearea, editarea și răspunderea la formulare, permițând colectarea de date. Înainte de a elabora un formular sau un chestionar utilizatorul trebuie să aibă cunoștințele necesare privind rolul și structura acestora. În termenii utilizați de Google, un Formular are un Titlu (Title), ca format o Temă (Theme), și ca structură o mulțime de Întrebări (Questions) considerate Item-uri. Întrebările pot fi de următoarele tipuri: Text, Paragraph text, Multiple choice, Checkboxes, Choose from a list, Scale,

Grid, Date, Time. Există formulare simple (de exemplu, formularul pentru Contact), dar și formulare și chestionare foarte complexe ce necesită diverse prelucrări ale informațiilor stocate. Unele din aceste prelucrări sunt oferite automat de către Google Drive.

- Google Slides – permite realizarea de prezentări asociate Power Point. Modificările se salvează automat pe măsură ce editați prezentarea. De asemenea, puteți folosi istoricul versiunilor pentru a vedea versiunile vechi ale prezentării, ordonate după dată și după numele persoanei care a modificat. Toate documentele elaborate folosind aplicațiile Google sunt salvate automat și stocate în Drive în secțiuni distincte. Se pot descărca în computer în formatele: xlsx., docx, ods, pdf, csv, html, zipped, tsv. Dropbox care este un serviciu de cloud ce oferă spațiu de stocare a datelor și servicii de sincronizare a acestora. Dropbox permite utilizatorului să-și creeze un dosar special pe fiecare dintre calculatoarele lui, pe care Dropbox le sincronizează. Fișierele salvate în acest dosar sunt accesibile și printr-o interfață Web, dar și prin intermediul aplicațiilor de pe telefoanele mobile.
- Mind Maps & Word Clouds – permite utilizarea de hărți mintale pentru a vă lua note, a stabili strategia, a planifica proiecte și multe altele. Se poate utiliza, Lucidchart ca o tablă online, pentru ca echipele să se gândească și să înregistreze idei. Sunt disponibile șabloanele create de comunitatea activă de cartografiere a minții – Lucidchart. Word Clouds reprezintă un nor de cuvinte. Este o imagine formată din cuvinte care, împreună, seamănă cu o formă tulbură. Dimensiunea unui cuvânt arată cât de important este de ex. cât de des apare într-un text - frecvența acestuia. Oamenii folosesc de obicei nori de cuvinte pentru a produce cu ușurință un rezumat al documentelor mari (rapoarte, discursuri), pentru a crea arta pe un subiect (cadouri, afișe) sau pentru a vizualiza date (tabele, sondaje).
- Moodle – procesul de învățare a cunoscut noi dimensiuni odată cu e-learningul. Platformele înglobează sisteme de gestiune a învățării (LMS). Moodle este una dintre cele mai utilizate platforme LMS în prezent, reprezentând o alegere bună mai ales pentru mediul academic. Această platformă este open-source și este în permanență modificată și îmbunătățită. Denumirea „Moodle” reprezintă un acronim pentru Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (mediu de învățare structurat pe diverse module cuprinzând câte un subiect).
- Kahoot – platformă de învățare gratuită bazată pe joc și tehnologie educațională. Putem alcătui quizzes sau utiliza unele deja create, cu adăugarea unor secvențe media. Materialele realizate pot fi partajate.
- Prezi - este o alternativă alternativă a software-ului de prezentare a față de formatele tradiționale de prezentare bazate pe diapozitive. Prezentările Prezi oferă o prezentare generală asemănătoare hărții, care permite utilizatorilor să treacă între subiecte, să mărească detaliile și să tragă înapoi pentru a dezvălui contextul.

Cele mai folosite tehnologii Web sunt ca un mecanism de sprijin pentru pregătirea și realizarea materialelor didactice, evaluarea și analiza evoluției elevilor, realizarea prezentărilor informative și formative.

Dintre atributele noilor tehnologii Web, amintim: reducerea costurilor; flexibilitate în sensul posibilității alegerii tehnologiilor; acces mai ușor și mai rapid la informații exact când și unde este necesar; integrarea în activitățile de predare a unei varietăți de tehnologii Web; controlul accesului la resurse prin autentificarea utilizatorilor; partajarea experiențelor acumulate - bloguri, wiki-uri; independența de platformă - este suficient doar un calculator, cu browser Internet și conexiune la rețea; compatibilitatea cu elementele mediului educațional și dinamica contextuală existentă; nivelul scăzut de complexitate în utilizare – abilități minime de operare cu Internetul.

AVANTAJELE ȘI DEZAVANTAJELE UTILIZĂRII NOILOR TEHNOLOGII DE COMUNICARE ÎN PROCESUL EDUCAȚIONAL

Profesor Mănescu Dorina Nicoleta ,
Colegiul Economic Gheorghe Chițu Craiova, Discipline economice

Digitalizarea învățământului în contextul ultimilor ani școlari care au stat sub spectrul pandemiei COVID a adus cu sine extinderea utilizării noilor tehnologii de comunicare (new media) în procesul educațional.

Noile mijloace de comunicare sunt un termen captivant utilizat pentru diferite tipuri de comunicații electronice care pot fi concepute datorită inovației în tehnologia computerului. Spre deosebire de mass-media „vechi”, care include ziare, reviste, cărți, televiziune și alte astfel de media non-interactive, noile media sunt alcătuite din site-uri web, fluxuri video / audio online, e-mail, platforme sociale online, comunități online, forumuri online, bloguri, telefonie pe Internet, web, educație online și multe altele.

Noile media sunt considerate a fi forma multimedia și digitală de comunicare care se întâmplă prin computere desktop și laptop, precum și telefoane, tablete și alte dispozitive. Noile media au introdus interacțiunea cu utilizatorii, mai degrabă decât consumând pur și simplu media. Mediile noi pot fi personalizate în funcție de preferințele utilizatorilor și se pot conecta selectiv de la o formă de conținut la alta.

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.

Educația digitală presupune, pe deoparte, un set de cunoștințe pe care un individ trebuie să le aibă cu privire la utilizarea unui sistem digital, adică să fie capabil să folosească funcționalitățile minime ale acestuia. Pe de altă parte, educație digitală se referă deseori și la niște metode digitale care să înlocuiască metodele clasice pe care învățământul le-a folosit dintotdeauna.

Avantajele educației digitale pe care cei mai mulți le aduc în discuție țin de logistica pe care o presupune bunul mers al unei școli. Deplasarea până la școală, folosirea manualelor care trebuie transportate în ghiozdane grele, murdăria care se face cu creta care trebuie cumpărată și transportată

la școală etc., toate aceste probleme sunt rezolvate de școala online, unde tot ce-ți trebuie e un gadget cu acces la internet. Pe internet, tabla nu mai trebuie curățată, nu mai trebuie să te miști din casă, nu mai este nevoie să te trezești cu o oră înainte să înceapă cursurile etc.

Utilizarea noilor tehnologii, are și ea anumite dezavantaje:

- copii se joacă foarte mult pe calculator, aceasta ducând la o dependență, și astfel ei își petrec cea mai mare parte a timpului în fața calculatorului;
- datorita faptului că au acces nelimitat la internet, elevii/studentii când au de făcut un proiect/referat, caută toate informațiile necesare pe internet, în loc să se ducă la bibliotecă să se documenteze;
- în pauze, în loc să interacționeze între ei, fiecare se uită pe telefonul mobil;
- cresc cheltuielile pentru achiziționarea de table "inteligente", calculatoare, deoarece acestea au devenit obligatorii.

Având la bază tehnologiile e-Learning (multimedia), platformele eLearning au o serie de avantaje, precum:

- Accesul la cunoștințe, în orice moment și din orice locație
- Centrare pe elev/participant
- Elevii pot colabora și învăța împreună
- Favorizează creativitatea și descoperirea de noi interpretări
- Permite accesul la noile competențe cerute de viața modernă
- Profesorul se poate adresa unui număr mult mai mare de elevi decât în învățământul tradițional
- Materialele pot fi personalizate
- Posibilitatea modificării informației difuzate
- Accesibilitate, confort, flexibilitate
- Interacțiunea cu profesorul este liberă, fără constrângeri
- Elevul poate învăța în ritmul lui propriu
- Elevul poate beneficia de feedback rapid și permanent
- Costuri reduse de distribuție a materialelor
- Învățământul online este organizat pe subiecte, nu pe grupe de vârstă
- Învățământul electronic este mai puțin stresant decât cel tradițional
- Posibilitatea de a măsura eficacitatea programului prin urmărirea numărului de download-uri efectuate de către elevi
- Capacitate mare de stocare, Internetul are o capacitate mult mai mare de stocare a informației comparativ cu locațiile fizice sau hard discurile individuale
- Permite interacțiune sincronă și asincronă între profesor și elevi

Dintre dezavantajele create de instruirea online amintim:

- Pregătirea unui curs online este mai costisitoare decât pregătirea unui curs tradițional
- Lipsa unor resurse tehnologice performante și a unor conexiuni optime la rețea, de joasă performanță în ceea ce privește sunetul, imaginile și anumite grafice
- Apar unele probleme legate de contactul face-to-face, esențial de multe ori pentru socializare
- Nu orice curs poate fi livrat prin intermediul platformelor eLearning
- Necesitatea experienței elevilor în domeniul calculatoarelor
- Elevii trebuie să fie extrem de motivați pentru a participa la cursurile online

Bibliografie

- Abrudan Elena, Media in era digitala- oportunități și inovații, Cluj Napoca, Editura Presa Universitară Clujeană, , 2021
- Floroiu Daniela , Avantajele-si-dezavantajele-utilizarii-platformelor-elearning-pentru-activitatea-de-invatare-si-evaluare, Botoșani, Editura Agata, 2019
- www.didacto.ro

PLATFORME DIGITALE UTILIZATE ÎN CADRUL LECȚIILOR DE ROMÂNĂ

Prof. Stoica-Fetea Didona-Mădălina
Liceul Tehnologic „Constantin Brâncuși”, Craiova

Cursul „Inclusive classroom through ITC” a reprezentat a treia mobilitate a Proiectului Erasmus+ „Digitalizare pentru toți” (desfășurat în Caldas da Rainha - Portugalia), cu numărul de referință 2022-1-RO01-KA122-SCH-00007790 și s-a desfășurat în perioada 20.08.2023 - 28.08.2023. Obiectivele acestui proiect au fost:

O1-Îmbunătățirea prin proiect a competențelor digitale a 11 profesori și 1 personal didactic auxiliar pentru creșterea atractivității lecțiilor și accesului la învățare a elevilor defavorizați.

O2-Creșterea cu 5% a procentului de promovare la Examenul de Bacalaureat în 2024 față de 2022 prin crearea unei biblioteci digitale cu lecții de recuperare a rămânerilor în urmă a elevilor de liceu;

O3-Dezvoltarea competențelor de utilizare TIC în procesul instructiv-educativ, de utilizare și dezvoltare a soft-urilor educaționale;

O4 - Creșterea interesului pentru dimensiunea europeană a școlii cu 20% în rândul profesorilor și cu 10% în rândul elevilor și părinților pentru stimularea sentimentului de apartenență la Uniunea Europeană.

Cursul a urmărit ca participanții să poată implementa tehnologii digitale în practicile lor de predare, învățare și evaluare pentru a crea un mediu distractiv și antrenant.

Proiectul a avut trei fluxuri, după cum urmează:

-în Turcia, la cursul ”Online School”, octombrie 2022, au participat doi profesori și informaticianul școlii;

-în Malta, la cursul ”Make technology your friend! Using ICT to engage students in the modern classroom”, mai 2023, au participat patru profesori;

-în Portugalia, la cursul ”Inclusive classroom through ITC”, august 2023, au participat cinci profesori.

Unul dintre instrumentele prezentate în cadrul cursului a fost Padlet. Acesta este un panou virtual care promovează comunicarea și colaborarea între profesori și elevi. Profesorii pot folosi Padlet pentru a-și stoca materialul didactic, pentru a afișa informații despre orice subiect sau pentru a stabili sarcini pentru elevi. Elevii pot crea și organiza postări de orice tip (documente, imagini, videoclipuri, audio sau link-uri).

Utilizatorii înregistrați selectează Creați un Padlet pe Dashboard și aleg unul dintre șabloane pentru a crea un nou panou virtual. Există o mulțime de caracteristici care pot fi personalizate: imaginea panoului, titlul panoului, descrierea panoului, aspectul (fond, culoare, font), postarea (permite utilizatorilor să comenteze sau să posteze) și confidențialitatea.

Elevii pot accesa un Padlet folosind linkul pe care profesorii îl trimit. Utilizând butonul +, ei pot posta pe panoul virtual tot ceea ce este solicitat de cadrul didactic. Un panou Padlet permite elevilor să scrie, să înregistreze vocea, să facă fotografii sau videoclipuri, să adauge un link de pe web, să încarce fișiere de pe computerul lor (fotografii, videoclipuri sau documente). Toate aceste caracteristici oferă profesorilor posibilitatea de a crea diverse tipuri de activități/sarcini pentru elevii lor.

Padlet este un instrument colaborativ: cu o simplă partajare a link-urilor, elevii pot lucra liber în timp ce observă în continuare fiecare schimbare sau contribuție făcută de membrii grupului. Modificările sunt salvate automat și afișate în timp real. Elevii își pot oferi reciproc feedback direct pe Padlet.

Exemple de sarcini la limba și literatura română:

1. Postați o poezie blazon a operei barbiene și o imagine sugestivă pentru aceasta. La final, votați blazonul cel mai interesant!
2. Comentați secvențe relevante din textul *Enigma Otiliei* de George Călinescu.
3. Vizionați cel puțin una dintre cele trei poezii recomandate. Realizați o sinteză de 50-100 de cuvinte a poeziei și pregătiți un avatar Voki care să o redea. Postați linkul la Voki în avizierul virtual al clasei de pe Padlet.
4. Căutați soluții pentru întrebarea „*Ce ați fi făcut în locul Vitoriei Lipan, atunci când a aflat de dispariția soțului?*”, postând răspunsul pe padlet.
5. Pornind de la lectura basmului *Povestea lui Harap-Alb*, veți extrage din text trăsăturile definitorii ale fiecărui personaj și le posta în avizierul virtual al clasei, din cadrul aplicației Padlet.
6. Căutați, pe Internet, poezia *Lacul* de Mihai Eminescu. Creați un avizier online, utilizând aplicația Padlet, în care să răspundeți la următoarele cerințe, folosindu-vă de textul suport „Lacul”:
 - a) Identificați, în textul dat, trei figuri de stil diferite, precizând semnificația fiecăreia dintre ele.
 - b) Identificați, în textul dat, mărcile eului liric, precizând partea de vorbire prin care se exprimă fiecare.
 - c) Precizați rima, măsura și ritmul versurilor poeziei date.
 - d) Comentați cea de-a doua strofă a poeziei date.

- e) Menționați trei trăsături ale genului liric, întâlnite în textul dat, ilustrându-le apoi cu exemple din text.
- f) Demonstrați că textul poetic dat este o operă lirică.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ:

1. ***, *Strategia privind digitalizarea educației din România 2021-2027*, Consultare publică Smart-Edu;
2. Brut, M., *Instrumente pentru e-learning: ghidul informatic al profesorului modern*, Editura Polirom, Iași, 2006;
3. Sorin Cristea, *Instruirea online, o nouă paradigmă a educației*, Tribuna învățământului – 14.07.2020.

METODE ȘI TEHNICI INTERACTIVE DE GRUP UTILIZATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR

*Prof. înv. primar Stanciu Claudia Maria
Școala Gimnazială Alexandru Macedonski Craiova*

În cadrul activității didactice am sesizat și practicat ceea ce înseamnă pentru elevi aplicarea metodelor activ-interactive. Acestea îmbină munca individuală cu munca în echipă și în colectiv, dezvoltă copiilor o motivație intrinsecă, implică întreg colectivul, elevul devine obiect și subiect al actului de instruire și educare, îmbină armonios învățarea individuală cu învățarea socială, stabilesc relații de colaborare și comunicare între membrii unui grup. Dintre factorii ce îngreunează activitatea de grup se pot aminti opoziția de scopuri, interese și obișnuințe ale membrilor, dificultățile de comunicare, de coordonare care cresc pe măsură ce grupurile sunt mai mari iar dependența excesivă de ceilalți poate fi favorizată de activitatea în grup.

După funcția didactică principală, metodele și tehnicile interactive de grup se pot clasifica astfel:

♣ metode și tehnici de predare-învățare interactivă în grup: metoda predării/ învățării reciproce, metoda mozaicului, citirea cuprinzătoare, metoda schimbării perechii, metoda piramidei, învățarea dramatizată, conversația euristică, dezbateră și discuția în grup, problematizarea de grup, jocul didactic, studiul de caz

♣ metode de fixare și sistematizare a cunoștințelor și de verificare evaluare interactivă: tehnica florii de nufăr, cartonașele luminoase, portofoliul individual sau de grup, jurnalul reflexiv, studiul de caz;

♣ metode și tehnici de rezolvare de probleme prin stimularea creativității: brainstorming, metoda pălăriilor gânditoare, interviul de grup, tehnica 6/ 3 /5;

♣ metode de cercetare în grup, tema sau proiectul de cercetare în grup, experimentul pe echipe, portofoliul de grup.

Voi prezenta câteva dintre metodele și tehnicile interactive pe care le-am utilizat în activitatea instructiv-educativă din ciclul primar:

I. **Explozia stelară** este o metodă de stimulare a creativității, se bazează pe formularea de întrebări pentru rezolvarea de probleme și noi descoperiri.

Materialul necesar pentru aplicarea metodei: o stea mare, cinci steluțe mici de culoare galbenă, cinci săgeți roșii, jetoane.

Etape

1. Elevii așezați în semicerc propun problema de rezolvat. Pe steaua mare se scrie sau se desenează ideea centrală.

2. Pe cele cinci stelute se scrie câte o întrebare de tipul CE? CINE? UNDE? DE CE? CÂND? ,iar cinci elevi din clasă extrag câte o întrebare, după care fiecare își va alege câte trei, patru colegi organizându-se astfel în cinci grupuri.

Pentru elaborarea întrebărilor grupurile cooperează.

3. La expirarea timpului, elevii revin în semicerc în jurul steluței mari iar fiecare grup prezintă întrebările elaborate adresându-le celorlalți. Elevii din celelalte grupe răspund la întrebări sau formulează întrebări la întrebări.

Se apreciază efortul acestora de a elabora întrebări corecte precum și modul de cooperare și interacțiune.

II. **Turul galeriei** este o metodă activă în care elevii sunt încurajați să învețe prin colaborare. Poate fi folosită într-un exercițiu de dezgheț, combinându-se adeseori cu un exercițiu de evaluare.

De exemplu pentru a anunța subiectul lecției noi „Rapsodii de primăvară” de George Topîrceanu li se poate cere elevilor să realizeze un desen în care să reprezinte anotimpul primăvara, cerându-le să scrie pe o foaie o definiție originală a primăverii, o propoziție despre acest anotimp sau doar un cuvânt ce le sugerează primăvara. Produsele sunt expuse în clasă, lipite pe un panou sau pe tablă, alcătuind o galerie. Grupurile vizitează galeria ,trezând ,pe rând, prin fața tuturor produselor , făcând observații, comentând,eventual notând pe o foaie păreriile unor colegi. Clasamentul final se stabilește prin însumarea punctelor, câștigând produsul care are cel mai mare punctaj.

Am aplicat această metodă și la matematică, clasa I pentru descompunerea numărului 7.Elevii au fost împărțiți în grupuri de câte patru, iar timp de cinci minute au avut de găsit soluțiile de descompunere a numărului 7.La expirarea timpului de lucru, grupurile au afișat posterele pe pereții clasei, după care au trecut de la o lucrare la alta pentru a o examina. Unde a fost cazul au completat lucrările celorlalte grupuri cu soluțiile potrivite .După încheierea turului galeriei ,grupurile au revenit la locul inițial și timp de câteva minute au analizat observațiile făcute de colegi.

III. **Ciorchinele** este o tehnică de predare-învățare care încurajează elevii să gândească liber și deschis.

Etape

1. Se scrie un cuvânt sau o propoziție nucleu în mijlocul tablei sau a unei foi de exemplu: părți de vorbire
2. Elevii vor spune rapid cuvinte legate de tema propusă
3. Învățătorul va trage linii între cuvintele care derivă unele din altele

4. Se scriu toate cuvintele propuse de elevi fără nicio evaluare a acestora până la expirarea timpului alocat activității sau până la epuizarea ideilor ce apar.

Spre exemplificare, la o oră de matematică clasa este organizată în grupuri de câte cinci elevi cu sarcini de lucru și roluri bine definite (secretar, cronometrator, încurajator, observator și raportor). Pentru a realiza sensul acestei lecții, fiecare grup primește să rezolve exerciții din cele patru operații matematice.

Exercițiile sunt rezolvate pe foi de flipchart și la sfârșitul timpului alocat sunt afișate pe pereții clasei. Se realizează un tur al galeriei pentru a verifica corectitudinea rezolvării. Ciclul se repetă până când toți elevii realizează exerciții cu toate cele patru operații. La sfârșitul lecției învățătoarea culege impresiile elevilor într-o formă scrisă despre ora de matematică.

IV. Cubul este o metodă folosită în condițiile în care se dorește să se afle cât mai multe informații în legătură cu un eveniment. Ca mijloc de învățare, cadrul didactic realizează un cub iar pe fiecare față a acestuia notează unul din cuvintele: descrie, compară, analizează, asociază, aplică, argumentează.

Am aplicat această metodă la povestea „Degețica” de H. Ch. Andersen. Elevii au fost împărțiți în șase grupe, iar pe rând fiecare grupă a rostogolit cubul. Echipele au examinat tema din perspectiva cerinței de pe cub.

Exemplu Descri-o pe Degețica

Compară acest personaj cu broasca

Asociază numele fetei cu un alt personaj cunoscut de tine

Povestește despre Degețica

Analizează faptele ei

Argumentează pro sau contra de ce a început să plângă fetița.

V. Metoda Mozaicului

Prin această metodă se promovează învățarea prin colaborare și cooperare între elevi. Fiecare elev are o sarcină de studiu în care trebuie să devină expert. El are în același timp și responsabilitatea transmiterii informațiilor asimilate, celorlalți colegi.

Am aplicat metoda la clasa I la capitolul „Figuri geometrice”. Tema de studiu am împărțit-o în patru subteme (1- pătratul, 2- cercul, 3 – dreptunghiul, 4 – triunghiul).

Elevii au fost împărțiți în patru echipe și fiecare a primit câte un număr de la 1 la 4, având ca sarcină studierea în mod independent a subtemei corespunzătoare numărului. De exemplu: numărul 1 studiază pătratul, numărul 2 cercul, numărul 3 dreptunghiul și numărul 4 triunghiul. Fiecare elev investighează subtema dată și fișa expert. După ce au parcurs faza de lucru independent, experții cu același număr se reunesc, constituind grupe de experți pentru a dezbate problema împreună. Au loc

discuții care lămuresc,clarifică noile cunoștințe ce vor fi transmise echipei de învățare din care fac parte.

Urmează reîntoarcerea elevilor în echipa inițială de învățare. Experți transmit colegilor cunoștințele asimilate. Membrii sunt stimulați să discute,să pună întrebări și să-ți noteze,fiecare realizându-ți propriul plan de idei. Grupele prezintă rezultatele întregii clase.

Evaluarea s-a realizat în scris, fiecare primind o fișă de lucru.

Aplicând aceste metode am constatat că munca în grup i-a ajutat pe elevi să participe activ la propria performanță, le-a permis să analizeze diferențele dintre ei și colegii lor în ceea ce privește dezvoltarea cognitivă și modul cum învață fiecare.

Bibliografie:

Păcurari, O. (coord.), *Învățarea activă*, Ghid pentru formatori, MEC-CNPP, 2001

Păcurari, O. (coord) – *Strategii didactice inovative*, Ed. Sigma, 2003

Popenici, S., *Pedagogie alternativă*, Polirom, 2001

EDUCAȚIA STEAM – UN STIL DE ÎNVĂȚARE INOVATOR

(MATERIAL REALIZAT ÎN URMA DESFĂȘURĂRII PROIECTULUI ERASMUS+ KA2 STEAM EDUCATION IN KINDERGARTEN – A STEP FORWARD TO THE FUTURE)

Piculeasa Simona – profesor învățământ preșcolar
Giubega Oana Andreea – profesor învățământ preșcolar
Grădinița cu Program Prelungit Traian Demetrescu, Craiova

MOTTO: „Arta reduce factorul de intimidare al STEM - și ajută la creșterea copiilor informați.”

STEAM, STEM (sau STIAM în română) este acronimul englez de la Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics (Știință, Tehnologie, Inginerie, Arte și Matematică). Este o metodă care îi permite copilului să descopere 5 discipline într-o singură abordare, interdisciplinară. Toate acestea sunt cunoscute și ca competențe transversale, care oferă în timp capacitatea de a rezolva probleme și de a soluționa anumite situații prin aplicarea unui cumul de cunoștințe. Atunci când Carl Jung a propus arhetipul artistului-om de știință sau când Albert Einstein a spus că știința și arta au rădăcini comune în mister, nu au făcut decât să reflecte o perspectivă istorică încetățenită: cele două domenii au o afinitate naturală. Astfel, A de la *arte* își găsește foarte ușor locul în mijlocul acronimului STEM (știință, tehnologie, inginerie și matematică), care devine STEAM: o abordare modernă, interdisciplinară a cercetării și inovării, care este în curs de a fi asimilată în învățământul preuniversitar.

La nivel mondial, termenul steam este utilizat pe scară largă. Țări precum Coreea de Sud, Australia, Franța, Marea Britanie, Germania, Singapore, Japonia, China și multe altele au îmbrățișat serios educația steam ca o cale de urmat. În Statele Unite, educația steam a devenit una dintre cele mai importante reforme educaționale din istoria sa și s-au generat inițiative la fel de importante, care pun un accent mai mare pe educația interconectată între disciplinele menționate mai sus. Conceptul steam începe să prindă contur în anii 1990, dar abia în 2010 a devenit importantă, punând accent pe politicile guvernamentale din Statele Unite ale Americii. STEAM urmărește în

mod eminent să dezvolte următoarele abilități la copii: cercetare, gândire critică, rezolvarea problemelor, creativitate, comunicare, colaborare.

Educația este interdisciplinară prin natură. La prima vedere, educația în tehnologie și inginerie poate părea solid bazată pe știință și matematică, dar există conexiuni puternice cu artele și știința umană care nu trebuie trecute cu vederea. Acesta este motivul pentru care credem că toate domeniile curriculare ar trebui să participe.

Cadrele didactice care abordează acest tip de educație se ghidează după 6 pași:

1. Focus

În acest pas, profesorul selectează o întrebare esențială sau o problemă pe care o transmite elevilor. Acesta se concentrează ca întrebarea sau problema să fie bine focusată, clară și cu referință atât pe partea STEM, cât și pe arte.

2. Detaliu

Este pasul procesului în care se caută răspunsul sau rezolvarea problemei. Tot în această fază se găsesc corelații între mai multe domenii și implicit o mulțime de informații, abilități sau procese cheie pe care elevii trebuie să le adreseze deja.

3. Descoperirea

Este etapa în care profesorul poate analiza lacunele pe care le au elevii în abilitățile și procesele lor proprii.

Este faza care se referă la cercetarea activă și predarea intenționată.

4. Aplicarea

Partea cea mai distractivă este aplicarea. După ce elevii au toate informațiile și au analizat soluțiile actuale, ei pot începe să-și creeze propriile soluții și procese de rezolvare a problemei.

Aici utilizează abilitățile proprii, procesele și cunoștințele ce au fost acumulate în etapele anterioare.

5. Prezentarea

Această fază a procesului pune accentul pe împărtășirea cu ceilalți. Fiecare își expune părerea, exprimă un feedback și primește unul.

Este momentul când învață să ofere și să primească contribuții.

6. Legătura

Se referă la bucla ce închide activitatea. Este menită să dea elevilor posibilitatea de a reflecta asupra procesului lor și a feedback-ului primit.

Pe baza acestei reflecții elevii vor fi capabili să se autocorecteze și să îmbunătățească propriile abilități, deprinderi și cunoștințe.

Pregătim copiii pentru situații din viața reală: îi învățăm pe copii să fie curioși, să fie inventivi, să fie proactivi, să se cunoască pe sine, să ceară feedback, să ofere feedback, să facă parte dintr-o echipă, să coordoneze o echipă, să îi respecte pe cei din jur, să aibă spirit civic, să fie autonomi în conformitate cu vârsta, să-și exerseze creativitatea în cât mai multe moduri posibile, să testeze și să experimenteze, să-și argumenteze părerile, să-și exprime ideile, să accepte ideile altora. Toate activitățile sunt sub formă de joc: copiii nu simt că învață, ci că se joacă. De aceea sunt mult mai implicați în activitate, mai curioși și nu se plictisesc.

Bibliografie:

1. Bama A., Alecu S., Caciuc V., (2004) *Îndrumar pentru activități practic-aplicative la disciplinele pedagogice* Editura. Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, Galați;
2. Borzea P.A. (2017), *Integrare curriculară și dezvoltarea capacităților cognitive*, Editura Polirom, București;
3. Bybee, R. W. (2010). *What is STEM education?*;
4. Cucoș C., (2014), *Pedagogie*-ediția a III-a revăzută și adăugită, Editura Polirom, București;
5. Lamberg, T., & Trzynadlowski, N. (2015). *How STEM academy teachers conceptualize and implement STEM education. Journal of Research in STEM Education*, 1(1), 45-58.

ROLUL EXEMPLELOR ȘI CONTRAEXEMPLELOR ÎN ANALIZĂ MATEMATICĂ

Nicolae Florentin, Colegiul Național Militar "Tudor Vladimirescu", Craiova, matematică

Exemplele și contraexemplele au rolul de a atrage atenția asupra valabilității afirmațiilor matematice, asupra unor teoreme sau reciprocele acestora, asupra unor proprietăți în raport cu anumite operații.

Pentru prezentarea definițiilor (în formula standard cu gen proxim și diferență specifică), elevul poate recurge la reprezentări intuitive, personale sau poate găsi fără dificultate, exemple și contraexemple simple.

Rezolvarea acestei sarcini se poate face prin mai multe strategii, una dintre ele fiind alegerea anumitor elemente concrete din sfera noțiunii de gen proxim și verificând dacă acele elemente au sau nu proprietățile din diferența specifică. Dacă da, atunci am găsit exemple, dacă nu au proprietățile din diferența specifică, atunci am găsit contraexemple.

Găsirea exemplilor se face, deseori, pe baza reprezentărilor intuitive, care există pentru elementele noțiunii de gen proxim.

Pentru enunțurile teoremelor, rolul exemplilor și contraexemplilor este diferit de cazul definițiilor, găsirea lor presupune unele strategii diferite, alegând de regulă variantele cele mai simple, existând, desigur, și trăsături comune.

A da un *exemplu* revine la a particulariza un rezultat general sau la a evidenția anumite proprietăți în raport cu o definiție prezentată. (Exemplu de număr rațional, exemplu de funcție injectivă sau surjectivă, exemplu de funcție monotonă, pară sau impară, exemplu de funcție satisfăcând teorema lui Rolle, exemplu de funcții cu proprietatea lui Darboux, etc.).

Contraexemplele sunt, de fapt, exemple, dar într-un context special; de altfel, orice exemplu poate genera un contraexemplu. Pentru a arăta că o implicație $p(x) \Rightarrow q(x)$, $x \in M$ nu este adevărată, este suficient de indicat un element $x_0 \in M$ pentru care propoziția $p(x_0)$ este adevărată, dar propoziția $q(x_0)$ este falsă.

În metoda de lucru aleasă subliniem importanța contraexemplilor în stabilirea valorii de adevăr a unei anumite propoziții. Pentru a adânci conceptele de bază ale analizei matematice, căutarea exemplilor și contraexemplilor este extrem de instructivă pentru fixarea diverselor noțiuni și trebuie practică la fiecare lecție. Exemplele și contraexemplele se referă, în mare parte, la programa și manualele de liceu.

EXEMPLUL 1. Orice sir convergent este marginit. Reciproca teoremei ar spune ca un sir marginit este convergent.

Contraexemplu.

($\sum_{n=1}^{\infty} e^{-n}$) este marginit dar nu e convergent.

EXEMPLUL 2. Daca derivata unei functii e pozitiva(negativa) pe un interval atunci functia este strict crescatoare(descrescatoare pe acel interval).

Daca o functie este strict crescatoare(descrescatoare) pe un interval atunci derivata ei este strict pozitiva(negativa)?

Contraexemplu

: $f(x) = x^3$ este strict crescatoare dar $f'(x) = 3x^2 \geq 0$ ()

EXEMPLUL 3.

Orice functie continua pe un interval are Proprietatea lui Darboux pe acel interval.

Daca o functie este discontinua atunci ea nu are Darboux?

Exemplu

: $f(x) = \begin{cases} \sin^{-1} x, & x \neq 0 \\ 0, & x = 0 \end{cases}$ este discontinua dar are proprietatea lui Darboux

EXEMPLUL 4.

Orice functie integrabila este marginita. O functie marginita este integrabila?

Contraexemplu

: $f(x) = \begin{cases} \frac{1}{x}, & x \in (0, 1) \\ 0, & x \in [1, 2] \end{cases}$ este marginita dar nu integrabila.

EXEMPLUL 4.

Primitivele aceleiasi functii difera pe un interval printr-o constanta. Dar pe o reuniune de intervale?

Exemplu

$f: \mathbb{R} - \{0\} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \begin{cases} x, & x < 0 \\ \frac{1}{x}, & x > 0 \end{cases}$ este o functie care admite primitivele:

$$F_1: \mathbb{R} - \{0\} \rightarrow \mathbb{R}, F_1(x) = \begin{cases} \frac{x^2}{2} + 1, & x < 0 \\ \ln x + 2, & x > 0 \end{cases}$$

si

$$F_2: \mathbb{R} - \{0\} \rightarrow \mathbb{R}, F_2(x) = \begin{cases} \frac{x^2}{2} + 2, & x < 0 \\ \ln x + 1, & x > 0 \end{cases}$$

Dar diferenta nu este o functie constanta.

$$F_1(x) - F_2(x) = \begin{cases} -1, & x < 0 \\ 1, & x > 0 \end{cases}$$

EXEMPLUL 5

Orice functie strict monotona este injectiva. Dar o functie injectiva este strict monotona?

Contraexemplu

: $f: \{2,3\} \rightarrow \{1,2\}, f(2) = 1, f(3) = 2$, este injectiva dar nu e strict monotona. EXEMPLUL 6.

TEOREMA LUI FERMAT.

Daca f este continua pe un interval I, x_0 un punct local de extrem situat in interiorul intervalului si functia este derivabila in x_0 atunci $f'(x_0) = 0$

In urmatoarele exemple vom vedea cat de importante sunt unele conditii, aparent nesemnificative, din teorema

1. f nu e derivabila

Exemplu

: $f: [1,2] \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \begin{cases} x^2, & x \in [1,2) \\ 1, & x = 2 \end{cases}$ are pe $x=1$ punct de minim fara a fi derivata sa se anuleze in 1 deoarece f nu e derivabila in 1.

2. Punctul de extrem nu este in interiorul intervalul

Exemplu

: $f: [1,3] \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = 2 + 1/x$, $f(3) = 5/3$ este punct de minim dar $f'(3) = -1/9 \neq 0$

Signs and Effects of TeachPlace Bullying

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova

Prof. POPESCU Ioana-Mădălina

Bullying is repetitive, intentionally aggressive behavior that causes hurt or discomfort to another person. Bullying comes in many forms: violent or unwanted physical contact, behavior meant to provoke a fight or confrontation, verbal comments meant to belittle, demean or control, or other kinds of actions with the intent of harassing, humiliating or otherwise causing emotional and/or physical discomfort. Bullying may feel and be unprovoked, and people experiencing bullying often feel powerlessness to defend themselves.

Bullying occurs when a person is exposed repeatedly and over time to negative actions on the part of one or more persons. In the most accepted definition, bullying has four elements: (a) there is an imbalance of power (physical, intellectual, or emotional), (b) the action is repeated over time, (c) the action is intentional—that is, the bully is trying to hurt or intimidate the targeted victim, and (d) there is an unequal display of emotion—that is, the bully experiences a positive emotion while the victim experiences emotional distress (Olweus, 1993).

Bullying is more than physical or verbal abuse. It can also take a toll on mental health. Coping with being bullied is different for everyone, but we're going to review some things that can help if you or someone you know is being bullied.

It's important to recognize the signs of bullying, for ourselves and others. Bullying may happen to people who are different from their peers in one or more ways. But it is not your fault.

What Are The Forms Of Bullying?

Bullying can have the same residual effects in high school or elementary school. Typically, bullying takes one of four forms: physical, verbal, relational, and cyberbullying. Recent research shows that up to 29% of students are involved in bullying each year, either as the bully or the bullied.

While the study shows bullying has been on a declining trend for the past two decades, it can occur at every grade level, often peaking during the middle school years and tapering off during the later high school years. Verbal bullying is the most prevalent type, with cyberbullying occurring less frequently than traditional bullying, according to the mentioned research above.

➤ Physical Bullying

Physical bullying involves actions committed to intimidate and gain control over the target. This bullying involves physical attacks such as hitting or kicking, shoving or pushing, tripping, pinching,

and damaging property. It is ongoing and habitual rather than a one-time act to maintain a power imbalance.

➤ **Verbal Bullying**

Verbal bullying involves the use of language to gain power over others. For example, insults, threats, and teasing could reinforce the power imbalance. This type of bullying is harder to see and stop, as it often occurs when no adults are around to witness the behavior.

➤ **Relational Bullying**

Relational bullying is centered around social exclusion. Rather than inflicting physical harm, this bullying centers around damaging a person's relationships or social standing.

➤ **Cyberbullying**

Cyberbullying involves harassment, rumors, social exclusion, insults, threats, and other negative bullying behavior via email, text messaging, and social media. It can also include telling intimate details and can cross the line into criminal behavior in some cases.

Bullying can manifest or show up in many different ways including:

- ✚ Difficulty sleeping or frequent nightmares
- ✚ Declining academic performance or interest
- ✚ Unexplained or sudden social avoidance or loss of friendships
- ✚ Feelings of helplessness or decreased self esteem
- ✚ Self-destructive behaviors such as running away from home, self-harm, or suicidal ideation
- ✚ Unexplained injuries
- ✚ Missing or destroyed clothing or possessions
- ✚ Frequently feeling or faking sick
- ✚ Suddenly skipping meals or binge eating; kids may come home from school hungry because they didn't eat lunch

What Are The Forms Of Bullying?

Bullying can have the same residual effects in high school or elementary school. Typically, bullying takes one of four forms: physical, verbal, relational, and cyberbullying. Recent research shows that up to [29% of students are involved in bullying each year](#), either as the bully or the bullied.

While the study shows bullying has been on a declining trend for the past two decades, it can occur at every grade level, often peaking during the middle school years and tapering off during the later high school years. Verbal bullying is the most prevalent type, with cyberbullying occurring less frequently than traditional bullying, according to the mentioned research above.

➤ **Physical Bullying**

Physical bullying involves actions committed to intimidate and gain control over the target. This bullying involves physical attacks such as hitting or kicking, shoving or pushing, tripping, pinching, and damaging property. It is ongoing and habitual rather than a one-time act to maintain a power imbalance.

➤ **Verbal Bullying**

Verbal bullying involves the use of language to gain power over others. For example, insults, threats, and teasing could reinforce the power imbalance. This type of bullying is harder to see and stop, as it often occurs when no adults are around to witness the behavior.

➤ **Relational Bullying**

Relational bullying is centered around social exclusion. Rather than inflicting physical harm, this bullying centers around damaging a person's relationships or social standing.

➤ **Cyberbullying**

Cyberbullying involves harassment, rumors, social exclusion, insults, threats, and other negative bullying behavior via email, text messaging, and social media. It can also include telling intimate details and can cross the line into criminal behavior in some cases.

Strategies for prevention and intervention that all teachers could use:

- Increase awareness and knowledge of bullying and dispel myths about bullying (e.g., boys will be boys; ignore bullies and the bullying will stop) among school personnel, parents, and community stakeholders.
- Survey all students using an anonymous questionnaire to determine the bullying problem in each school. Include questions like these: What types of bullying happen at school? Where does the bullying take place? How safe do students feel from bullying and harassment? How many students are involved?
- Develop a bullying coordinating committee to develop school antibullying policies and oversee implementation of antibullying programs, consisting of a school administrator, a school psychologist or counselor, teachers, parents, and students.
- Develop an effective antibullying school policy and establish clear and enforceable rules and sanctions. In doing so, make sure that school policies are consistent with board of education rules and state statutes. School rules should be posted and discussed with all students so they have a clear understanding of expectations.

- Consider having students sign a pledge that can include the following statements: (a) We will not bully other students; (b) We will help others who are being bullied by speaking out and by getting adult help; (c) We will use extra effort to include all students in activities at our school.
- Provide comprehensive training to all teachers and school staff about bullying prevention and intervention.
- Use survey results to make necessary changes to the school environment to create a safer and more supportive school climate.
- Develop a number of different ways that students can report bullying to adults. Investigate every report, provide follow-up, and take administrative actions as necessary.
- Increase adult supervision in areas identified in the survey as problematic. Bullying in schools often occurs in hallways, the cafeteria, on the playground, in locker rooms, and in restrooms.
- Intervene consistently when bullying occurs—never ignore it. Empower teachers with effective strategies to confront bullying on the spot.
- Hold separate follow-up meetings with bullies and victims. Provide support and protection to the victimized student. Conflict resolution and peer mediation strategies are not appropriate here because the victim is being abused by the bully and there is an unequal balance of power. Help the vulnerable child learn to assert himself more effectively. Teach the bully how to get her needs met in other ways. If possible, involve parents in the process

Parents, teachers and students perceive that bullying...

Because teachers are unable to be everywhere in school, and because bullying often occurs underneath their radar, teachers may grossly underestimate the amount of bullying that goes on in their schools. This is especially true for cyberbullying (using e-mail and websites) and relational bullying (behaviors meant to damage another child's friendships or feelings of inclusion by the peer group). Further, there is evidence that teachers are reluctant to intervene in bullying, and students report that teachers are ineffective in both preventing and intervening with bullying (e.g., Olweus, 1993; Holt & Keys, 2004). Given the long-term consequences of bullying for both bully and target, it is critical that teachers recognize and effectively address bullying behavior in their classrooms.

Conclusion

The two most important considerations in preventing bullying are building relationships and establishing clear policies regarding acceptable behavior. Embolden the witnesses, who are neither bullies nor victims, to make sure that bullying is not permitted on campus. Once a sense of community and caring is established, students will feel empowered and have the support and skills needed to keep it that way.

REFERENCES

- Holt, M. K., & Keys, M. A. (2004). *Teachers' attitudes toward bullying*. In D. Espelage & S. M. Swearer, *Bullying in American schools: A social–ecological perspective on prevention and intervention* (pp. 121–140). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Oxford, UK: Blackwell.

INOVAȚIE ȘI CALITATE ÎN DOMENIUL EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTULUI

Prof. Simion Lidia Camelia

Școala Gimnazială „Sf. Gheorghe,, Craiova, Educație fizică și sport

Inovația și excelența în învățământul sec. XXI în domeniul educației fizice sunt esențiale pentru a răspunde nevoilor și așteptărilor elevilor din era digitală. În acest context, iată câteva aspecte-cheie legate de inovație și excelență în educația fizică în secolul XXI:

În domeniul educației fizice, abordările și soluțiile inovatoare pentru a promova excelența sunt esențiale pentru a răspunde nevoilor și așteptărilor elevilor din secolul XXI. Iată câteva abordări și soluții inovatoare în educația fizică care pot contribui la promovarea excelenței:

1. Utilizarea Tehnologiei:

- **Aplicații mobile și dispozitive inteligente:** Integrarea aplicațiilor mobile și a dispozitivelor inteligente pentru monitorizarea activității fizice, urmărirea progresului și furnizarea de feedback personalizat.
- **Realitatea virtuală și augmentată:** Utilizarea experiențelor de realitate virtuală și augmentată pentru a crea medii de învățare interactive și captivante, care să permită elevilor să exploreze diferite activități fizice și sportive într-un mediu virtual.

2. Gamificarea:

- **Elemente de joc și competiție:** Integrarea elementelor de joc și competiție în activitățile fizice pentru a stimula participarea, implicarea și motivația elevilor.
- **Sisteme de recompense și recunoaștere:** Utilizarea sistemelor de recompense și recunoaștere pentru a încuraja progresul și performanța elevilor în activitățile fizice și sportive.

3. Personalizarea Instruirii:

- **Planuri de învățare personalizate:** Dezvoltarea și implementarea planurilor de învățare personalizate care să țină cont de nevoile, interesele și abilitățile individuale ale fiecărui elev.
- **Feedback și coaching individualizat:** Furnizarea de feedback și coaching individualizat pentru a ajuta elevii să-și îmbunătățească performanța și să-și atingă obiectivele în domeniul ed. fizice.

4. Abordarea Holistică a Sănătății:

- **Promovarea unui stil de viață sănătos:** Integrarea conceptelor de nutriție, sănătate mentală și starea generală de bine în programele de educație fizică pentru a promova un stil de viață sănătos și echilibrat.

- **Dezvoltarea abilităților sociale și emoționale:** Promovarea dezvoltării abilităților sociale și emoționale ale elevilor prin intermediul activităților fizice și sportive, precum cooperarea, comunicarea și rezolvarea de probleme.

5. Incluziune și Diversitate:

- **Crearea unui mediu inclusiv:** Dezvoltarea unui mediu de educație fizică inclusiv, care să răspundă nevoilor și diversității tuturor elevilor, indiferent de abilități sau background cultural.
- **Adaptarea programelor și activităților:** Adaptarea programelor și activităților fizice pentru a permite participarea și implicarea tuturor elevilor, inclusiv a celor cu nevoi speciale sau cu diferite abilități.

6. Parteneriate și Colaborare:

Colaborarea cu comunitatea: Dezvoltarea de parteneriate și colaborări cu comunitatea locală, organizațiile sportive și alte instituții pentru a oferi elevilor oportunități extinse de practicare a activităților fizice și sportive și pentru a promova excelența în domeniu.

Prin implementarea acestor abordări și soluții inovatoare, educația fizică poate deveni mai atractivă, inclusivă și eficientă în promovarea sănătății și a dezvoltării globale a elevilor în secolul XXI.

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.

Școlile trebuie diferențiate, în funcție de destinația serviciului – școlile oferă anumite cunoștințe, deprinderi și competențe elevilor unui anumit ciclu/ unei anumite forme de învățământ. Ca urmare, pentru a defini “defectul” trebuie să descriem, foarte precis, cum trebuie să fie serviciul respectiv, care sunt caracteristicile sale esențiale, care îl definesc de alt serviciu.

Introducerea sistemelor de inspecție și control al calității nu duce întotdeauna la rezultatele așteptate, întrucât intervențiile sunt oricum tardive și ulterioare apariției deficiențelor. De aceea, cei interesați de calitate trebuie să se intereseze în primul rând de prevenirea apariției produselor cu defecte. Lumea a început să înțeleagă un fapt esențial: calitatea nu trebuie doar urmărită, controlată ci produsă, creată, generată – deci asigurată în și prin procesele respective.

Activitatea prin care calitatea se generează, se produce, se creează, prevenind, prin acest fapt, apariția produselor cu “defecte” se numește “asigurarea calității”. Asigurarea calității este indisolubil legată de “încredere”: asigurarea calității cuprinde toate acțiunile planificate și realizate sistematic, care generează încrederea că un anumit produs sau serviciu va satisface cerințele de calitate. Aplicând această definiție la serviciile educaționale, putem spune că elevii, părinții, ceilalți beneficiari au (sau vor avea) încredere în școală, dacă și numai dacă educația oferită efectiv va fi

cea prevăzută în curriculumul pentru nivelul de învățământ sau tipul respectiv de școală, iar evaluările confirmă acest lucru. De exemplu, dacă noul curriculum stabilește că la sfârșitul clasei a doua, toți elevii vor fi capabili să citească și să scrie corect, iar evaluarea națională de la sfârșitul clasei a doua confirmă acest lucru, evident că încrederea părinților în școală va crește. La fel, dacă în cazul unui liceu tehnologic, se specifică faptul că absolvenții vor fi capabili să instaleze corect un aparat de aer condiționat, iar examenul de absolvire confirmă acest lucru.

Pentru a asigura calitatea și, implicit, încrederea beneficiarilor, principiile calității trebuie formulate în mod explicit, întrucât ele orientează managementul concret al calității (atât în privința respectării standardelor cât și referitor la îndeplinirea și chiar depășirea așteptărilor beneficiarilor). Aceste principii sunt formulate pornind de la valorile fundamentale asumate la nivel de sistem școlar și care, implicit, trebuie să facă parte din cultura organizațională a fiecărei unități școlare.

Educația de calitate abordează procesul educațional unitar, în mod sistemic. Un rezultat dorit nu poate fi atins decât dacă activitățile și resursele necesare sunt abordate în mod unitar, iar procesele derulate sunt gândite și manageriate în mod sistemic. Totodată, decizia educațională de calitate are la bază un sistem pertinent, credibil și transparent de indicatori;

Educația de calitate are ca obiectiv îmbunătățirea continuă a performanțelor. Având în vedere ritmul schimbărilor sociale, învățarea permanentă, inovarea și dezvoltarea continuă devin principii fundamentale ale funcționării și dezvoltării instituțiilor școlare. Asigurarea calității va fi privită ca un proces de învățare individuală și instituțională, ea având ca scop identificarea ariilor de dezvoltare și orientarea dezvoltării personale și instituționale spre direcții benefice.

În concluzie: creșterea calității educației trebuie să devină, în mod explicit, baza întregului proces de proiectare/planificare realizat la nivelul unității școlare iar, ciclul dezvoltării unității școlare trebuie considerat ca un ciclu al calității. Prin combinarea inovației tehnologice cu un accent pe excelența personalizată și holistică, educația fizică în secolul XXI poate deveni mai atractivă, inclusivă și relevantă pentru elevi, contribuind astfel la dezvoltarea lor integrală.

Bibliografie:

1. Cojocaru V. Gh.- Calitatea în educație. Managementul calității. Chișinău, Tipografia Centrală, 2007;
2. Iosifescu Ș. - Calitatea educației: concept, principii, metodologii, București, Educația 2000+, 2008;
3. Vlădică Gh.- Educația fizică și sportul de masă, București, Ed. Stadion, 1972.

PRIETENII NATURII

Prof. Stanciu Eugenia, Școala Gimn."Sf. Dumitru" Craiova, Dolj

Plecând de la ideea că parteneriatul educațional este o formă modernă și complexă de învățare- evaluare, care are la bază toate formele de organizare a activităților – individual, în perechi, pe grupe, frontal , echipele partenere devin astfel, o comunitate de învățare, în care fiecare contribuie atât la propria formare, cât și la procesul de învățare colectiv.

Această abordare – parteneriatul educațional - are o eficiență crescută în creșterea motivației elevilor și în stimularea operațiilor superioare ale gândirii.

Învățarea bazată pe proiect este o acțiune de cercetare și acțiune practică în același timp, eficientă, atractivă și interactivă.

Printre parteneriatele implementate în ultima vreme a fost un parteneriat transnațional ROMÂNIA –MOLDOVA.

Sub egida "Prietenii naturii" cu implicarea tuturor factorilor educaționali (școală, familie, comunitate), am căutat să aducem mai aproape de copii, problemele de mediu.

Activitățile propuse s-au conturat în jurul formării competențelor necesare pentru dezvoltarea unei atitudini conștiente și responsabile care să ducă la îmbunătățirea calității mediului și scoaterea în evidență a interdependenței între calitatea mediului, calitatea vieții și calitatea viitorului.

Tematica abordată, obiectivele, procedura de lucru, rezultatele așteptate sunt elementele ce trebuie urmărite și respectate cu seriozitate în astfel de colaborări.

Implicarea mea în acest program este activă sau „caldă”, cum le place colegilor să spună.

Obiectivele urmărite în cadrul acestui proiect au fost multiple.

Dintre acestea, menționez:

*Stimularea interesului pentru păstrarea unui mediu natural sănătos și exersarea unor deprinderi de îngrijire și ocrotire a acestuia;

*Realizarea unui cadru optim de discuție și colaborare în vederea realizării unor atitudini pozitive față de mediul înconjurător.

Prima acțiune a proiectului «Să ne cunoaștem!» a fost realizată online sincron, în platforma GOOGLE MEET, gazdă fiind eu și elevii clasei mele.

Implicarea elevilor a fost neașteptat de bună. Elevii s-au cunoscut, și-au prezentat școlile și localitatea natală, și-au adresat întrebări, au cântat și-au făcut planuri pentru activități, chiar pentru întâlniri față în față.

Apoi, fiecare dintre noi s-a prezentat printr-un padlet. A fost o implicare de excepție, elevi-părinți – cadre didactice.

A doua întâlnire a fost tot online sincron, plăcută și antrenantă, interactivă și plină de curiozități și promisiuni de revedere.

Au fost prezentate posterele/ /poveștile realizate, activitățile propuse la nivelul fiecărei unități și stabilirea activităților comune.

Și-au arătat punctele forte- pasiuni, talente, cunoștințe istorice și geografice.

S-au legat prietenii și au început să accepte diferențele într-atât încât au devenit interesați de a împrumuta unii de la alții.

După cea de-a doua întâlnire, ne-am apucat de treabă.

Aceștia au realizat și întreținut permanent legături cu ceilalți, colaborând în identificarea și realizarea celor mai bune soluții de punere în practică a obiectivelor noastre.

Cea de-a treia acțiune, „Cartea poștală”, a adus o sarcină inedită fiecărui elev – de a trimite o carte poștală unui elev din școala parteneră.

Cărțile poștale trebuiau să reprezinte țara sau orașul natal, fiind însoțite de un mesaj (saluturi, scurtă descriere a locului etc).

A fost o experiență, plină de surprize plăcute, de care ne aducem aminte cu mare plăcere.

Activitățile eco desfășurate de elevii Școlii Gimn.” Sf.Dumitru” au fost numeroase. Vom reaminti câteva dintre ele:

“UN MĂRȚIȘOR ÎN DAR”-acordarea șansei elevilor de a se implica în proiect, de a-și promova cunoștințele și înclinațiile pentru a realiza diverse lucrări artistice, utilizând deșeuri reciclabile: dopuri de peturi, hârtie, ață.

”ORA ECO”- activitate de educație ecologică și de protejare a mediului, organizată în Parcul “N.Romanescu” Craiova, având ca obiectiv: dezvoltarea unei atitudini ecologice responsabile, prin distribuirea de fluturași.

“Urmează-mi exemplul!”- activitate desfășurată în grădina școlii și a constat în plantarea de flori, arbuști și o magnolie.

Am trimis filmulețe și fotografii, gânduri și reflecții, prezentări power point, colegilor parteneri din Moldova, folosind instrumente digitale.

În mod similar, au făcut și ei.

Cea de-a patra acțiune a fost „Decodarea”. Aici, rolul principal a revenit profesorilor implicați, ce au avut sarcina să-și ajute elevii să decodeze informațiile adunate și să perceapă diferențele și asemănările dintre locuri, peisaje, moduri de viață.

Și nu, în ultimul rând – utilizarea acestor informații în alcătuirea de eseuri, desene, prezentări power point, filme, postere- trimise partenerilor și postate pe blog.

Ultima acțiune ”Experiența ECO RO- MD” s-a realizat prin schimb de impresii între parteneri, împărtășirea procedurii de lucru, schimb de fotografii, pliante, prezentări power point din timpul desfășurării activităților, diseminarea experienței trăite.

Ne-am dat și am primit feedback la activitățile realizate. Feedback-ul a fost amabil, pozitiv, util, constructiv, cu sugestii, fără prescripții

Activitățile desfășurate în cadrul proiectului au reținut atenția multor colegi, dar și partenerilor, elevilor implicați în proiect, contribuind la formarea unor comportamente și deprinderi precum:

- abilitatea de a comunica/ colabora;
- cooperarea și instaurarea încrederii în cadrul unui grup;
- acceptarea responsabilității altora, dar și a propriului eu;
- conștientizarea propriilor determinări culturale, stereotipuri și prejudecăți, identificarea acestora și la ceilalți;
- achiziții de istorie, geografie, digitale.

Parteneriatul nostru a fost un cadru activ pentru elevi, dar și pentru cadre didactice și părinți.

Am fost puși în fața desfășurării unor activități cu caracter experimental și demonstrativ, prin care să contribuim la păstrarea sănătății mediului și a formării unei atitudini pozitive pentru protejarea mediului înconjurător și nu în ultimul rând, fructificarea interculturalității.

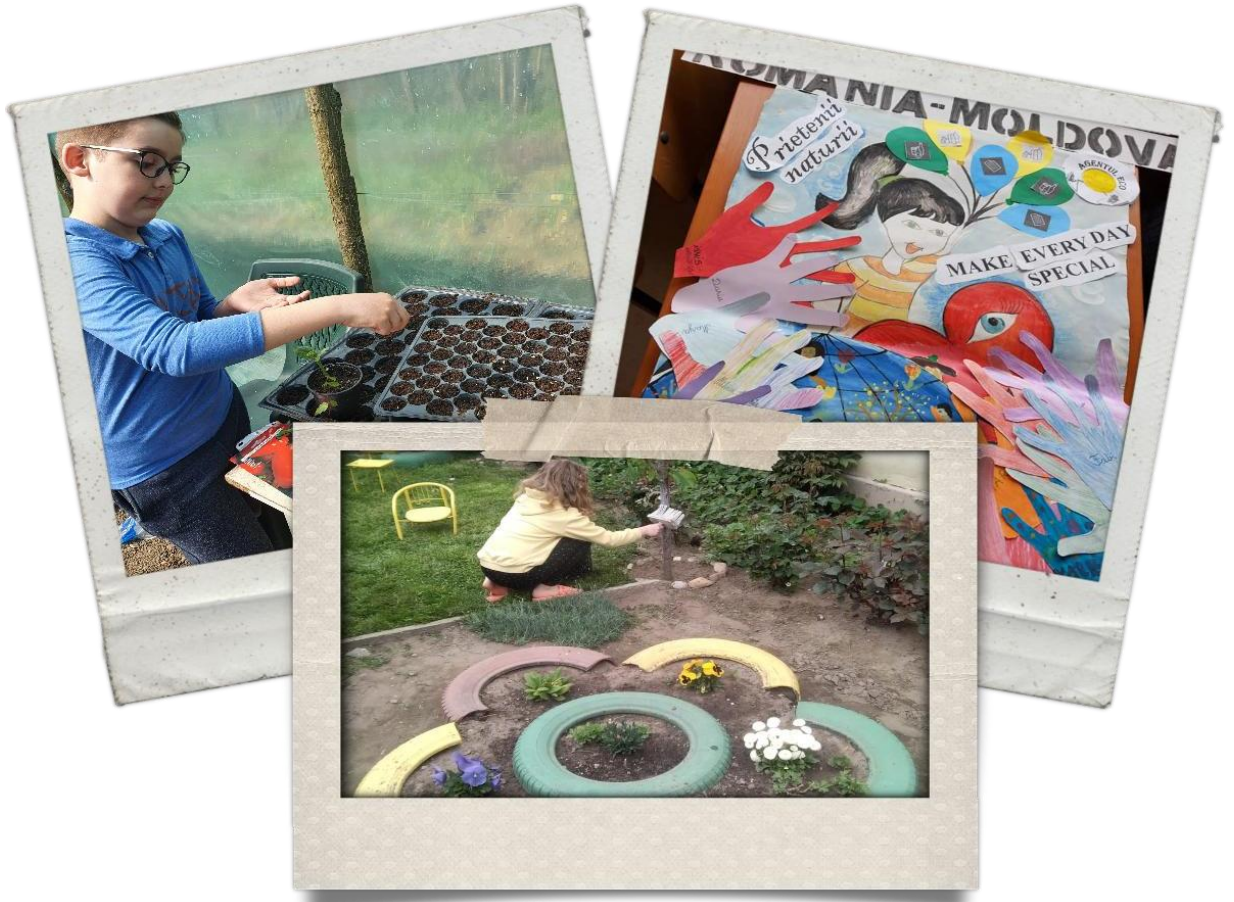
Școala are misiunea de a permite fiecărui copil să crească, să-și dezvolte spiritul, corpul și inima, să permită copiilor să învețe să trăiască unii cu alții, să-și poată ocupa locul în societate, să poată deveni cetățeni activi oriunde în lume.

Bibliografie:

* “Provocări și soluții în era digitală”, curs de formare profesională, CCD București, 2021-2022.

* ”Educația online prin parteneriate” , conferință transnațională , organizată de Direcția Generală Educație Tineret și Sport Chișinău , Republica Moldova, 2021.

* “Proiectarea și desfășurarea activităților de învățare cu suport digital”, curs de formare profesională, ITeach, Univ. din București, Institutul pentru Educație România, 2022-2023.



STIMULAREA INTERESULUI PENTRU DIVERSE ACTIVITĂȚI PETRECUTE ÎN NATURĂ

Durlea Cătălina, profesor pentru învățământul primar,
Șc.Gimn., „Nicolae Romanescu”

Conectarea copiilor cu natura este o investiție în starea de sănătate, starea de bine, creativitatea și abilitatea de relaționare a celor mici. și relații.

Studii recente au scos la iveală beneficiile - și chiar necesitatea - de a petrece timp în aer liber, atât pentru copii, cât și pentru adulți. Lăsând aceste nuanțe la o parte, majoritatea studiilor sunt de acord că acei copii care se joacă afară sunt mai inteligenți, mai fericiți, mai atenți și mai puțin anxioși decât cei care petrec mai mult timp în interior.

Există modalități infinite de a interacționa cu mediile exterioare, de la curtea școlii, la parc, la traseul local de drumeție sau lacul local, iar faptul de a lăsa copilul să aleagă modul în care tratează natura înseamnă că are puterea de a-și controla propriile acțiuni. Acest stil nestructurat de învățare le permite, de asemenea, copiilor să interacționeze în mod semnificativ cu mediul înconjurător. Ei pot gândi mai liber, își pot proiecta propriile activități și pot aborda lumea în moduri inventive.

Elevii pot construi diferite lucruri din frunze, pietre sau crenguțe. Pot vedea diferite forme pe cer, doar stând întinși pe iarbă și privind la nori. Desemnăm o zonă „sălbatică” din curtea școlii pe care copiii să o exploreze. Vom lăsa iarba să crească și păsările să-și facă cuiburi, voi păstra bețe și crengi la îndemâna elevilor, încurajându-i să se cațere, să descopere și să se joace în zonă.

În natură vom crea o *sală de clasă în aer liber* unde împreună ne vom întâlni pentru a citi, scrie, desena sau învăța despre mediu.

Încurajez parteneriatele între școală și parcurile locale. Vizitez parcurile pentru lecții în aer liber și joacă liberă, obținând ca în fiecare vară timp de 5 zile să desfășor activități de învățare și reconectare la cunoștințele dobândite pe parcursul anului școlar. Aceste parteneriate pot fi deosebit de importante pentru elevii din mediul urban, cu venituri mici, care pot avea mai puține oportunități de a vizita singuri spațiile verzi.

Or de câte ori există posibilitatea scoat elevii la o plimbare în timpul zilei pentru a face observații despre mediul înconjurător, pentru a exersa conștientizarea sau pentru a finaliza o activitate de lucru în echipă.

Planific deseori excursii pe teren unde elevii pot experimenta natura fără tehnologie. Aventurile de o singură zi pot fi foarte distractive, cu beneficii de lungă durată.

Modelează tipul de implicare pe care doresc ca elevii mei să o aibă cu natura. Explorez noile evoluții de pe terenul de joacă, ne jucăm cu frunzele căzute și exprimăm vocal ceea ce observăm și iubim la activitățile în aer liber.

Pentru copiii care preferă să stea înăuntru cu niște lucrări de artă și artizanat, îi pun să folosească obiecte din natură pentru arta lor. Culegerea florilor pentru a le presa pe hârtie, folosirea sucului de fructe de pădure ca vopsea sau colectarea de conuri de pin și pietre pentru a le decora sunt modalități de a infuza natura în activitățile care le plac deja.

De asemenea, puteți să inversați procesul și să creați împreună cu copiii obiecte de artă care vor sprijini și hrăni lumea naturală - lucruri precum căsuțe pentru păsări sau cutii de flori. Copiii vor continua să se întoarcă pentru a vedea cum un obiect creat de ei oferă adăpost altor viețuitoare.

Dacă vremea este ploioasă și nu puteți planifica o excursie în natură, un documentar despre animale, plante sau diferite locuri de vizitat poate capta atenția copilului, îl poate stimula și motiva spre a fi mai entuziasmat în ceea ce privește următoarea ieșire în natură. Indiferent de vârstă, vizionează documentarele împreună cu el. Sigur va avea nevoie de explicații și un partener pe cinste.

Facilitând profesorilor oportunitatea de a le face cunoscute elevilor resurse interactive și atractive care să îi stimuleze să joace un rol activ în propriul proces de învățare. De asemenea, îi menține pe părinți conectați și implicați în educația elevilor. Permite școlilor să colecteze și să analizeze date la diferite niveluri, cu scopul de a îmbunătăți învățarea, precum și practica didactică în general.

Dincolo de „ușa clasei”, pentru copiii preșcolari începe „aventura”. O aventură a cunoașterii, o lume liberă pe care copilul încearcă să o descopere singur, devenind activ în propria sa formare și dezvoltare. Educatorul are posibilitatea de a concretiza numeroasele beneficii și oportunități de învățare pe care le oferă mediul real, natural: - mediul relaxant, liber, atribuie procesului didactic valențe practic-aplicative sporite și un pronunțat caracter formativ; - „libertatea spațiului” creează noi contexte de învățare, copilul preșcolar având posibilitatea identificării utilității practice a cunoștințelor dobândite, cu alte cuvinte, orice situație de-a lungul unei zile de grădiniță poate fi transformată „într-un moment bun pentru învățat”; - stimularea permanentă a copiilor prin activarea tuturor simțurilor, auditiv, vizual, olfactiv și tactil, amplifică trăirile și emoțiile copilului preșcolar, favorizează interacțiunea prin joc, experimentarea pe „viu” completându-le informațiile despre mediul înconjurător; - oferă nenumărate beneficii emoționale, mentale, asigurând starea de confort și echilibru emoțional pentru copii și cadre didactice, acea stare de bine care asigură parcurgerea cu

succes a tuturor activităților din programul zilei; - sprijină copilul preșcolar în depășirea unor bariere fizice, psihice, emoționale, facilitând comunicarea și exprimarea propriilor opinii, adaptarea la exigențele și regulile unei colectivități; - activitățile outdoor determină în cea mai mare măsură schimbarea atitudinilor și comportamentelor copiilor față de ceilalți copii, față de adulți și de mediul înconjurător; - în mediul eliberat de constrângerile sălii de grupă, preșcolarii acceptă cu ușurință și plăcere sarcini de lucru, roluri și responsabilități; - în natură, în aer liber (pe terenul de joacă al grădiniței, în spațiul verde al grădiniței, parcuri, pădurea din apropierea localității etc.), jocul devine „ adevărat”, contribuind la dezvoltarea fizică și mentală sănătoasă a copiilor; - facilitează procesul de învățare al copiilor care întâmpină dificultăți de învățare, de exprimare și relaționare; - în activitățile desfășurate în mediul nonformal, educatorul are posibilitatea să valorizeze achizițiile fiecărui copil , determinând participarea și implicarea activă a fiecăruia dintre ei, punând accent pe coeziunea grupului.

Bibliografie:

- 1. Cucos, C., „Este importantă educația de dincolo de ușa clasei?”, , (2012), <http://www.doxologia.ro/> decembrie;**
- 2. Ionescu, M. , Radu, I. (coord), ”Didactica Modernă”, Editura Dacia, Cluj Napoca ; (2001),**
- 3. Manualul de educație outdoor, COMENIUS REGIO PARTNERSHIP ECOEDU BEYOND RHETORIC PROJECT, traducere(2013),;**

Strategii de management al clasei în integrarea noilor tehnologii în procesul de predare-învățare-evaluare

Prof. Dorina Goiceanu

Colegiul National „Fratii Buzesti” Craiova

Prof Sandu Goiceanu

Colegiul National Pedagogic „Stefan Velovan” Craiova

Printre soluțiile inteligente proiectate să ofere un ecosistem ce se integrează rapid în instituțiile școlare, metode de predare inovatoare joaca un rol principal. Schimbările intense care au avut loc în ultimii trei ani în școli și în întregul sistem de învățământ au declanșat o accelerare rapidă în digitalizarea educațională și în adoptarea tehnologiei la nivel global. Școlile au implementat soluții digitale mai repede ca niciodată pentru a sprijini trecerea bruscă la învățarea de la distanță și au fost nevoite să evolueze în mod constant pentru a face față provocărilor întâmpinate de elevi. Deși anul școlar actual a reprezentat o aparentă normalitate pentru multe instituții de învățământ din întreaga lume, revenirea la modul consacrat de învățare nu elimină schimbarea digitală care a fost inițiată de contextul pandemic. Pentru a sprijini transformarea digitală și implementarea mai facilă a învățării în sistem hibrid, școala, profesorii, elevii inovează continuu oferind soluții versatile:

- [#1: Lecții interactive; #2: Utilizarea tehnologiei de realitate virtuală; #3: Folosirea inteligenței artificiale în educație; #4: Învățare combinată; #5: Imprimare 3D; #6: Folosirea procesului de gândire a designului; #7: Învățare bazată pe proiecte; #8: Învățare bazată pe anchetă; #9: Jigsaw; #10: Predarea cloud computing; #11: Clasă inversată; #12: Predarea de la egal la egal; #13: Feedback de la colegi; #14: Predare încrucișată; #15: Predare personalizată](#)

Domeniul educației se schimbă atât de repede încât trebuie să ții pasul și să te adaptezi la strategiile mai moderne. În caz contrar, ți-ar putea fi greu să te încadrezi. Astfel, soluțiile inteligente prezentate mai sus se îmbină cu strategii de predare inovatoare:

- [Strategii de management al clasei/Strategii de implicare a elevilor la clasă](#)

Metodele de predare inovatoare nu se referă doar la utilizarea celei mai de ultimă oră tehnologie la clasă sau la atingerea constantă a ultimelor tendințe educaționale, acestea sunt metodele de predare-învățare!

Totul se referă la utilizarea de noi strategii de predare care se concentrează mai mult pe elevi. Acestea încurajează elevii să se alăture în mod proactiv și să interacționeze cu colegii lor și cu tine – profesorul – în timpul lecțiilor. Elevii vor trebui să lucreze mai mult, dar într-un mod care să le răspundă mai bine nevoilor și să-i ajute să crească mai repede.

Spre deosebire de predarea tradițională, care se concentrează în principal pe cât de multe cunoștințe le puteți transmite elevilor dvs., modalitățile inovatoare de predare caută adânc în ceea ce elevii iau cu adevărat din ceea ce predați în timpul cursurilor.

Multe școli, profesori și formatori au încercat strategii de predare inovatoare în noua normalitate pentru a menține elevii interesați și implicați mai mult. Și programele digitale i-au ajutat să ajungă la mințile studenților și să le ofere studenților un acces mai bun la cursuri.

Încă sceptic?... Ei bine, verifică aceste statistici...

În 2021:

- **57%** dintre toți studenții din SUA aveau instrumentele lor digitale.
- **75%** dintre școlile din SUA aveau planul să meargă virtual în întregime.
- Platformele educaționale au preluat **40%** a utilizării dispozitivelor de către elevi.
- Utilizarea aplicațiilor de management de la distanță în scopuri educaționale a crescut cu **87%**.
- Există o creștere a **141%** în utilizarea aplicațiilor de colaborare.
- **80%** dintre școlile și universitățile din SUA cumpăraseră sau aveau tendința de a cumpăra instrumente tehnologice suplimentare pentru studenți.

Până la sfârșitul anului 2020:

- **98%** dintre universități aveau cursurile predate online.

Sursa: Gândește-te la impact

Aceste statistici arată o schimbare masivă în modul în care oamenii predau și învață.

1. Lecții interactive

Elevii se pot alătura activităților din clasă în multe feluri, nu doar ridicând mâinile sau fiind chemați să răspundă. În zilele noastre, puteți găsi platforme online care vă ajută să faceți activități interactive la clasă pentru a economisi o grămadă de timp și pentru a determina toți studenții să se alătore în loc de doar doi sau trei.

2. Utilizarea tehnologiei de realitate virtuală

Intrați într-o lume complet nouă chiar în sala de clasă cu tehnologia de realitate virtuală. La fel cum stau într-un cinema 3D sau joacă jocuri VR, elevii tăi se pot scufunda în spații diferite și pot interacționa cu obiecte „reale” în loc să vadă lucruri pe ecrane plate.

Tehnologia VR poate fi costisitoare, dar modul în care poate transforma oricare dintre lecțiile tale într-o explozie și uimește toți studenții face ca aceasta să merite prețul.

3. Utilizarea AI în educație

AI ne ajută să facem atât de mult din munca noastră, așa că cine spune că nu o putem folosi în educație? Această metodă este surprinzător de răspândită în zilele noastre.

Folosirea AI nu înseamnă că face totul și te înlocuiește. Nu este ca în filmele SF în care computerele și roboții se mișcă și îi învață pe elevii noștri (sau le spală creierul).

4. Învățare combinată

În lumea bazată pe tehnologie în care trăim, este greu să neglijăm instrumente puternice precum internetul sau software-ul de e-learning.

5. 3D imprimare

Imprimarea 3D vă face lecțiile mai distractive și oferă studenților experiență practică pentru a învăța mai bine lucruri noi. Această metodă duce implicarea în clasă la un nou nivel pe care manualele nu îl pot compara niciodată.

6. Utilizați procesul de gândire a designului

Aceasta este o strategie bazată pe soluții pentru a rezolva probleme, a colabora și a stârni creativitatea elevilor. Există cinci etape, dar este diferit de alte metode pentru că nu trebuie să urmezi un ghid pas cu pas sau orice ordine. Este un proces neliniar, așa că îl puteți personaliza pe baza prelegerilor și activităților dvs.

Metode de predare inovatoare – Imaginea prin amabilitatea lui Imperiul Makers.

Cele cinci etape sunt:

- **Empatizați** – Dezvoltați empatia și aflați nevoile pentru soluții.
- **Defini** – Definiți problemele și potențialul de a le aborda.
- **Ideea** – Gândește și generează idei noi, creative.
- **Prototip** – Realizați o schiță sau un eșantion de soluții pentru a explora ideile în continuare.
- **Test** – Testați soluțiile, evaluați și adunați feedback.

7. Învățarea bazată pe proiecte

Toți elevii lucrează la proiecte la sfârșitul unei unități. Învățarea bazată pe proiecte se învârtă și în jurul proiectelor, dar le permite studenților să rezolve probleme din lumea reală și să vină cu noi soluții pe o perioadă mai lungă.

În această metodă de învățare activă, lucrezi ca ghid, iar elevii tăi se ocupă de călătoria lor de învățare. Studiarea în acest fel poate duce la o mai bună implicare și înțelegere, le poate stârni creativitatea și poate promova învățarea pe tot parcursul vieții.

8. Învățare bazată pe anchetă

În loc să susțin o prelegere, începi lecția oferind întrebări, probleme sau scenarii. Include, de asemenea, învățarea bazată pe probleme și nu se bazează prea mult pe tine; în acest caz, este mai probabil să fii un facilitator decât un lector.

Elevii trebuie să cerceteze subiectul în mod independent sau cu un grup (depinde de dvs.) pentru a găsi un răspuns. Această metodă îi ajută să dezvolte foarte mult abilitățile de rezolvare a problemelor și de cercetare.

9. Jigsaw

Puzzle-ul este un joc obișnuit pe care punem pariu că fiecare dintre noi l-a jucat cel puțin o dată în viață. Lucruri similare se întâmplă în clasă dacă încerci tehnica puzzle-ului.

10. Predarea cloud computing

Este o modalitate de a conecta profesori și studenți și de a le permite să acceseze cursuri și materiale de la mii de mile distanță.

Are mult potențial pentru toate instituțiile și educatorii. Această metodă este ușor de utilizat și economisește costuri, vă securizează datele, permite studenților să învețe la distanță și multe altele.

Este puțin diferit de învățarea online, prin aceea că nu necesită interacțiune între profesori și cursanți, ceea ce înseamnă că studenții dvs. pot învăța oricând și oriunde doresc să termine cursurile.

11. Clasă inversată

Întoarceți puțin procesul pentru o experiență de învățare mai interesantă și mai eficientă. Înainte de curs, elevii trebuie să vizioneze videoclipuri, să citească materiale sau să cerceteze pentru a avea unele înțelegeri și cunoștințe de bază. Timpul de clasă este dedicat efectuării așa-numitelor „teme” făcute de obicei după oră, precum și discuțiilor de grup, dezbaterilor sau altor activități conduse de elevi.

Această strategie se concentrează pe elevi și îi poate ajuta pe profesori să planifice mai bine învățarea personalizată și să evalueze performanța elevilor.

12. Predarea la egal la egal

Elevii pot prelua conducerea acestei activități alegându-și domeniul de interes din cadrul subiectului. Oferirea studenților acestui tip de autonomie îi ajută să dezvolte un sentiment de proprietate asupra materiei și responsabilitatea de a o preda corect.

13. Feedback de la egal la egal

Furnizarea și primirea de feedback constructiv cu o minte deschisă și maniere adecvate sunt abilități esențiale pe care elevii trebuie să le învețe. Ajutați-vă clasa învățându-i cum să le ofere colegilor lor comentarii mai semnificative (cum ar fi folosirea unui grila de feedback) și fă din asta o rutină.

14. Predare încrucișată

Predarea crossover combină experiența de învățare atât în sala de clasă, cât și într-un loc în afara. Explorați împreună concepte în școală, apoi organizați o vizită într-un anumit loc unde puteți demonstra cum funcționează acel concept într-un cadru real.

15. Învățare personalizată

În timp ce o strategie funcționează pentru unii studenți, poate să nu fie atât de eficientă pentru un alt grup. De exemplu, activitățile de grup sunt grozave pentru cei extrovertiți, dar pot fi coșmaruri pentru studenții super introvertiți.

Această metodă adaptează procesul de învățare al fiecărui elev. Cu toate acestea, luarea mai mult timp pentru planificare și pregătire îi ajută pe elevi să învețe pe baza intereselor, nevoilor, punctelor forte și punctelor slabe ale acestora pentru a obține rezultate mai bune.

Călătoria de învățare a fiecărui elev poate fi diferită, dar scopul final rămâne același; pentru a dobândi cunoștințe care să-l echipeze pe acel elev pentru viața lor viitoare.

Strategii didactice în educația modernă

prof. Chiriță Simona

Liceul Tehnologic "Constantin Ianculescu" Cârcea

Reformele sistemelor de învățământ europene au fixat ca finalitate formarea unor competențe transversale: *a învăța să știi, a învăța să faci, a învăța să trăiești împreună cu ceilalți, a învăța să fii*, care sunt rezultatul unei învățări eficiente, achiziția devenind suficient de mobilă pentru a permite transferul. Aceasta este de fapt esența predării transdisciplinare pe care școala românească se străduiește să o implementeze după modelul școlilor europene.

Abordarea unor teme complexe din perspectiva transdisciplinară și-a câștigat un loc în practica mea școlară pe măsură ce am înțeles că elevii devin mai implicați în procesul de învățare atunci când au posibilitatea de a analiza, de a cerceta probleme complexe, provocatoare, în contexte care se aseamănă cu cele din viața reală. Am observat că învățarea integrată merge dincolo de trezirea interesului elevilor și încurajează investigația activă și dezvoltarea capacităților cognitive. Abilitățile elevilor de a înțelege lucruri noi sunt mai mari atunci când sunt legate de activități semnificative de rezolvare a problemelor, iar elevii sunt ajutați să înțeleagă de ce, când și cum aceste fapte și competențe capătă sens și utilitate.

Pentru a asigura aceste repere de calitate a predării, am propus elevilor un curriculum la decizia școlii *Învățare eficientă*. Am pornit în desfășurarea acestui proiect de la o problemă fără răspuns predeterminat (cum să învățăm mai repede și mai ușor), de la existența unei atmosfere de tolerare a greșelii (majoritatea elevilor nu repetă acasă informația predată) și dorința schimbării (învățarea chiar din clasă). Disciplina opțională și-a dorit să acopere această problemă importantă a școlarului mic, și anume eficiența învățării. Centrarea pe elev a fost pilonul principal al programei de opțional. Sub supravegherea profesorului, elevii și-au asumat responsabilitatea propriei învățări, dezvoltându-și pe parcursul acestui proces competențe metacognitive și autoevaluative. Rolul activităților a fost acela de a da sens unor sarcini de lucru care, de multe ori, în absența contextualizării învățării, demotivează elevii. Altfel spus, s-au regândit sarcini de lucru, ordonând etapele și tehnicile ce trebuie parcurse de elevi în rezolvarea unor sarcini. S-a acordat atenție contextualizării învățării din clasă.

S-au propus situații și activități de învățare favorabile obținerii unor performanțe diferențiate, putând defini trasee particulare de învățare (teoria inteligențelor multiple) care au încurajat elevul, l-au motivat pentru învățare, l-au îndemnat să descopere propriile valori, i-au oferit posibilități variate de demonstrare a abilităților și competențelor dobândite prin sarcinile didactice.

Pentru a avea cu adevărat o abordare transdisciplinară a conținuturilor învățării, profesorul îndeplinește roluri cu mult mai nuanțate decât în școala tradițională. Succesul la clasă depinde de competențele cadrului didactic de a crea oportunitățile optime de învățare sau de exersare cu ajutorul celor mai inovative metode de investigație împrumutate de la discipline diferite. Ele au un impact extraordinar asupra elevilor datorită caracterului ludic și oferă alternative de învățare cu „priză” la elevi.

Pentru desfășurarea lecțiilor de opțional propus am ales acele activități prin care elevii lucrează productiv unii cu alții, își dezvoltă abilități de colaborare și ajutor reciproc dar în același timp îndeplinesc obiective cognitive specific didactice:

- Exerciții de descoperire și fixare a obiectivelor învățării.
- Prezentarea și analiza unor cazuri concrete, lecturi prezentând modele pozitive /negative din viața de școlar a copiilor.
- Crearea unor situații problemă referitoare la diferite tipuri de atitudini față de învățare.
- Aplicații practice vizând stabilirea unui program de organizare a timpului de învățare, a timpului liber, zilnic și săptămânal.
- Exerciții de ordonare a etapelor ce trebuie parcurse în rezolvarea unei sarcini .
- Exerciții de identificare și aplicare corectă a metodelor de învățare eficiente (repetarea, memorarea inteligentă, rezolvarea de probleme, învățarea unui coleg, crearea unor produse noi, autoevaluarea).
- Exerciții de realizare a unor mijloace specifice (notițe, fișe de studiu, hărți conceptuale, plan de idei, rezumate, jurnale, planșe).
- Aplicații practice de raportare a metodelor de învățare eficiente la specificul disciplinei de studiu;
- Schimburi de informații pe diferite teme.
- Observații în natură. Investigații în natură sau la biblioteca școlii/laboratorul de informatică al școlii.
- Notarea rezultatelor investigațiilor în tabele, diagrame date de învățător sau elev.
Prezentarea lor în fața clasei
- Interpretarea rezultatelor testelor de evaluare; identificarea cauzelor insuccesului/succesului.
Reluarea itemilor greșiți.
- Exerciții de autoevaluare a învățării ca urmare a aplicării unei liste de verificare oferite de învățător.

Caracterul transdisciplinar al opționalului mi-a permis gruparea logică a deprinderilor

ce urmau a fi exersate după finalitatea vizată, și anume creșterea eficienței învățării, astfel:

1. Rolul învățării școlare, programul zilnic și cel săptămânal, contextul învățării acasă
2. Metode de învățare eficientă :
 - a. Repetarea inteligentă
 - b. Memorarea cu ajutorul schemelor sau a hărților conceptuale
 - c. Memorarea cu ajutorul cartonașelor cu întrebări și răspunsuri
 - d. Studiul individual
 - e. Rezolvarea problemelor - gândirea critică și imaginativă
3. Tehnici de învățare eficientă
 - a. Luarea notițelor
 - b. Planul de idei
 - c. Rezumatul
 - d. Învățarea unui coleg
4. Interpretarea testelor de evaluare
5. Autoevaluarea rezultatelor la învățatură
6. Comunicarea orală și vizuală cu profesorul și colegii în timpul unei prezentări
7. Comunicarea scrisă (redactarea temelor, redactarea scrierii imaginative, redactarea scrierii persuasive, corectarea și rescrierea/reformularea)

Se observă cu ușurință că aceste deprinderi pot fi exersate în cadrul oricărei discipline din planul cadru al claselor gimnaziale. Astfel, disciplina opțională propusă a devenit o modalitate de stimulare a capacității creatoare a elevului, un mod de cultivare și de exersare a capacităților de gândire critică și divergentă, fiind în măsură să-l ajute pe acesta să utilizeze, în diferite contexte reale sau imaginate, cunoștințele și competențele dobândite în procesul de predare-învățare.

Transdisciplinaritatea disciplinei opționale se observă și în atitudinile și valorile formate:

- cultivarea sentimentelor de prietenie, cooperare, întraajutorare prin acceptarea necondiționată a colegilor ca parteneri de echipă
- cultivarea gustului estetic pentru frumos prin stimulare dorinței de realizare a unor produse ale învățării foarte bune
- cultivarea gustului estetic prin exersarea creațiilor literare în proză și în versuri;
- exersarea bunelor maniere și a manifestării unor anumite trăsături morale pozitive
- încurajarea spontaneității și a creativității prin acceptarea tuturor formelor de imaginație.

Metodele au fost alese de la toate disciplinele claselor gimnaziale:

- discuții, dezbateri în grup
- joc de rol/ joc-simulare Roata emoțiilor, Roata soluțiilor

- rebusuri
- realizarea unor colaje, desene, postere pe teme date;
- metode interactive de grup: brainstorming, Philips 66;
- completarea unor fișe de lucru, chestionare;
- exerciții de comunicare asertivă și provocare personală;
- comentarea și evaluarea unor situații problematice;

O atenție deosebită am acordat modalităților de evaluare *împrumutate* de la diferite tipuri de activități, didactice sau educative, curriculare sau extracurriculare: probe orale: exerciții, concursuri, probe practice : confecționarea unui Jurnal de elev , observarea sistemică a comportamentului elevilor și a ritmului propriu de învățare în sarcini variate după o listă de verificare: *atitudinea elevilor față de sarcină, concentrare asupra sarcinii de rezolvat; implicarea activă în rezolvarea sarcinii; cooperarea pentru realizarea sarcinii, manifestarea interesului față de mesaje audiate cu ajutorul computerului; formularea de răspunsuri adecvate la întrebări; executarea unor sarcini conform comenzilor primite, menținerea interesului pentru dialog; acceptarea punctelor de vedere diferite în cadrul grupului; transmiterea de stări, sentimente, idei; comportamentul de ascultător activ (menținerea contactului vizual, mimica feței); respectarea instrucțiunilor date de învățător; finalizarea sarcinii.*

- chestionare, interviuri
- eseuri;
- portofoliu cu lucrările realizate

Consider că prin intermediul acestui curs opțional derulat cu elevii de clasa a patra, aceștia au învățat să-și asume roluri și responsabilități, să ia decizii pentru eficiența propriei formări, să răspundă rapid și bine la diversele provocări ale vieții; succesul și performanța apar doar dacă ei dețin cunoștințe integrate, dacă privesc realitatea ca o imagine unitară și dacă gândesc flexibil și creator, traversând toate disciplinele dincolo de ele.

Bibliografie

- Jinga I, Negreț I *Învățarea eficientă*, Editura Edis, București, 1 994
- Ionescu, M *Demersuri creative în predare și învățare*, Editura Presa
Universitară Clujeană, 2000
- Cuciinic, Constanța *Cum să înveți, metode de învățare eficientă*, Editura Aramis, 2000
- Horațiu Șerbănescu și colectiv, *100 idei de educație nonformală*, Asociația Creativ, 2010

CALITATEA ȘI INOVAȚIA – PREMISE ALE PERFORMANȚEI

PROF. VANCIU ALEXANDRU GHEORGHE

Liceul Tehnologic „Constantin Ianculescu”, Cârcea, Dolj

Calitatea educației, accesul la educație, educația timpurie, parteneri în educație, în contextul mare al educației pentru dezvoltare durabilă, sunt considerate priorități în programul actual de reformă a educației, Este dovedit faptul că factorul principal al performanțelor și unul dintre elementele cheie ale competitivității îl reprezintă calitatea. De-a lungul timpului și mai acut la ora actuală se manifestă o tendință din ce în ce mai pronunțată în creșterea exigenței beneficiarilor educației în ceea ce privește calitatea.

Această tendință este însoțită de înțelegerea crescândă a faptului că îmbunătățirea continuă a calității este necesară pentru a atinge, a menține și a crește performanța fiecărei instituții de învățământ și fiecărui individ, în perspectivă. Succesul întregii activități derulate în instituțiile de învățământ depinde în mare măsură de modul în care se asigură un management adecvat al calității. Calitate în educație înseamnă asigurarea pentru fiecare educabil a condițiilor pentru cea mai bună, completă și utilă dezvoltare. Valorile calității în educație sunt: democrația, umanismul, echitatea, autonomia intelectuală și morală, calitatea relațiilor interpersonale, îmbogățirea comunității, inserția optimă socială și profesională, individul ca membru critic și responsabil al comunității etc.

Asigurarea calității educației în context formal se realizează mai ales prin modul în care cadrul didactic organizează demersul didactic, pentru atingerea competențelor vizate de programă. În viziune modernă, rolul profesorului este de a facilita și intermedia învățarea, de a fi partener în învățare, de a-i ajuta pe elevii săi să înțeleagă, să argumenteze puncte de vedere proprii, de a alege strategii adecvate prin care să-i pregătească pe elevi să facă față și să se integreze optim unei societăți aflate într-o dinamică fără precedent.

Modalitățile de realizare a învățării urmăresc formarea de competențe și deprinderi practice cu accent pe învățarea prin cooperare. Situațiile de învățare create trebuie să-i încurajeze pe elevi să exprime puncte de vedere proprii, să colaboreze în rezolvarea sarcinilor de lucru, să-i incite la căutare. Îmbunătățirea calității educației presupune evaluare, analiză și acțiune corectivă continuă din partea organizației furnizoare de educație, bazată pe selectarea și adoptarea celor mai potrivite proceduri, precum și pe alegerea și aplicarea celor mai relevante standarde de referință.

Metodologia asigurării calității educației precizează că asigurarea calității educației este centrată preponderent pe rezultatele învățării. Rezultatele învățării sunt exprimate în termeni de

cunoștințe, competențe, valori, atitudini care se obțin prin parcurgerea și finalizarea unui nivel de învățământ sau program de studiu.

Calitatea în educație este asigurată prin următoarele procese: planificarea și realizarea efectivă a rezultatelor așteptate ale învățării, monitorizarea rezultatelor, evaluarea internă a rezultatelor, evaluarea externă a rezultatelor și prin îmbunătățirea continuă a rezultatelor în educație. Calitatea este dependentă de valorile sociale în care funcționează sistemul respectiv de educație. Calitatea se realizează pe un anumit subiect, pentru un anumit beneficiar, după anumite interese. Valorile calității în educație: democrația, umanismul, echitatea, autonomia intelectuală și morală, calitatea relațiilor interpersonale, comunicarea, îmbogățirea comunității, inserția optimă socială și profesională, educarea individului ca membru critic și responsabil al grupului.

Forța de muncă să fie competitivă, cu noi competențe în soluționarea problemelor și cu abilități cognitive. Încă persistă discrepanțe între nivelul de pregătire al elevilor din școlile rurale și cei din școlile urbane, între elevii majoritari și cei aparținând grupurilor minoritare defavorizate. Cheia spre calitatea învățământului preuniversitar constă în termenul de “adaptare”: o adaptare la vârsta elevilor, la stilurile lor de învățare, la valorile societății românești, la nevoile elevilor, la perspectivele lor de viitor, etc.

Cultivarea gândirii inovatoare a devenit o sarcină importantă a școlilor contemporane. Stimularea creativității tinerilor se poate realiza printr-o susținută și elevată pregătire teoretică și practică; dinamizarea inițiativei și muncii independente, a spiritului critic științific; dinamizarea activității de documentare și experimentare independentă; receptivitatea față de nou; pasiune pentru știință în concordanță cu aptitudinile fiecăruia. Deosebit de importantă este atitudinea profesorului, relația sa cu elevii. Aceasta implică schimbări importante, atât în mentalitatea profesorilor, cât și ceea ce privește metodele de educare și instruire.

În primul rând, trebuie schimbat climatul, pentru a elimina blocajele culturale și emotive, puternice în școala din trecut. Se cer relații distinse, democratice, între elevi și profesori, ceea ce nu înseamnă a coborâ statutul social a celor din urmă, apoi, modul de predare trebuie să solicite participarea, inițiativa elevilor – e vorba de acele metode active, care din păcate sunt prea puțin utilizate în școala românească.

Cadrele didactice au un rol central în dezvoltarea unei educații de calitate. Învățarea centrată pe elev, care presupune cunoașterea îndeaproape a acestuia, a culturii, a capacităților și înclinațiilor sale către anumite domenii, reprezintă o metodă actuală care dă posibilitatea profesorului să răspundă cerințelor și nevoilor sale de cultură, precum și să-l evalueze corect. În acest caz, corectitudinea evaluării depinde în mare măsură de imaginea pe care profesorul și-o creează despre elev.

Calitatea în educație înseamnă asigurarea pentru fiecare educabil a condițiilor pentru cea mai bună, completă și utilă dezvoltare. Calitatea este dependentă de valorile societății în care funcționează sistemul respectiv de educație. Calitatea se produce, se generează permanent, se măsoară și se îmbunătățește continuu, iar organizația furnizoare de educație trebuie să asigure calitatea, să implementeze propriul sistem de management și de asigurare a calității, să se autoevalueze continuu și să propună măsuri ameliorative.

Școala este responsabilă de asigurarea internă a calității, dar calitatea se asigură prin dialog și pe baza de parteneriat cu toți actorii implicați. În asigurarea calității educației sunt avute în vedere trei domenii fundamentale de organizare și funcționare.

Criteriile, standardele și indicatorii de performanță trebuie să fie astfel formulați, încât accentul să nu fie pus numai pe conformarea unei organizații la un set predeterminat sau predefinit de condiții cantitative și calitative, ci și pe angajarea deliberată, voluntară și proactivă a instituției pentru realizarea anumitor performanțe demonstrabile prin rezultate efective. Aceste domenii sunt:

a) capacitatea instituțională care rezultă din organizarea internă și infrastructura disponibilă pentru a îndeplini obiectivele programelor educaționale;

b) eficacitatea educațională care constă în mobilizarea de resurse umane și financiare, cu scopul de a determina elevii să obțină rezultate cât mai bune în învățare;

c) managementul calității care rezultă din structurile, practicile și procesele prin care se asigură în instituție îmbunătățirea continuă a serviciilor educaționale.

Bibliografie:

• Miclea, M., Vlăsceanu, L., Potolea, D., Petrescu, P. (coord.), "Nevoi și priorități de schimbare educațională în România" – fundament al dezvoltării și modernizării învățământului preuniversitar 2006.

• Hassenforder, J., "Inovația în învățământ", București, Editura Didactică și Pedagogică, 1976.

PARTENERIATUL DINTRE GRĂDINIȚĂ ȘI FAMILIE -O NECESITATE A SECOLULUI XXI-

**VOICU IOANA-GEORGIANA
PROFESOR ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT PREȘCOLAR
ȘCOALA GIMNAZIALĂ “URUGUAY” BUCUREȘTI**

Parteneriatul dintre grădiniță și familie reprezintă o componentă importantă a procesului de educație a copiilor de vârstă preșcolară. Acest parteneriat poate aduce beneficii semnificative atât pentru copii, cât și pentru părinți și cadrele didactice. Nu vor exista rezultate pozitive ale actului educațional dacă nu există corelare între influențele educative și cerințele care provin din mediul familial în cadrul acestui parteneriat. Dacă familia este primul mediu educativ, grădinița este primul factor de socializare instituționalizat, iar la relațiile de tip afectiv din familie sunt adăugate relații noi, care impun o anumită distanță socială între copil și adult, precum și o schimbare a programului copilului prin participarea acestuia la activitățile educative oferite de grădiniță.

Astăzi, în contextul familiei moderne, când părinții sunt preocupați în special de partea material-financiară a familiei, ei alocă un timp redus petrecerii timpului liber și implicit desfășurării de activități atractive și antrenante cu copiii lor. Programele pentru părinți cu copii aflați la vârstă preșcolară sunt pro-active, de prevenire a unor situații care să pună în pericol siguranța psihică, emoțională și comportamentală a copiilor. Ecaterina Vrașmaș afirmă că: „Un copil este ca un pământ în care părinții sădesc semințele iubirii, încrederii, respectului și valorilor morale. Îngrijirea, atenția și afecțiunea sunt apa și hrana care îi ajută să crească și să înflorească.” Prima și cea mai importantă nevoie a copilului este aceea de a fi iubit, iar în această lume tot mai complexă se simte nevoia ca părinții să-și dezvolte competențele și să acționeze cât mai adecvat în funcție de stadiul de dezvoltare la care se află copilul. În acest sens există trei direcții de acțiune în cadrul unui parteneriat, prin care părinții pot primi sprijin din partea cadrelor didactice:

- sprijin emoțional: acordarea părinților posibilități de exprimare a emoțiilor și a comportamentelor parentale cotidiene, fără critică sau condamnare;
- sprijin informațional: oferirea de repere asupra dezvoltării specifice perioadei de vârstă și a problemelor care pot interveni pentru ca părintele să înțeleagă mai bine situația din propria familie și cea a educației copilului lor;
- sprijin instrumental: acordarea de ajutor în rezolvarea problemelor care țin de educația copilului.

Educația la vârsta preșcolară trebuie să se manifeste permanent ca o acțiune coerentă, complexă și unitară a grădiniței, susținută de influențele familiei. După înscrierea copilului la

grădiniță, relația dintre părinți și cadrele didactice trebuie să se bazeze pe un bogat schimb de informații, de experiențe și pe colaborare cu scopul asigurării celor mai bune condiții de creștere și dezvoltare a copilului. Există o serie de modalități prin care părinții pot fi implicați în activitatea din grădiniță, iar acestea pot ajuta la creșterea gradului de satisfacție a părinților și la crearea unei comunități mai puternice și mai implicate în educația și dezvoltarea copiilor. Comunicarea constantă între părinți și cadrele didactice implică crearea unui canal de comunicare eficient, prin intermediul căruia să fie transmise informații cu privire la progresul copiilor, activitățile desfășurate la grădiniță, evenimentele planificate în cadrul și în afara grădiniței. Această comunicare poate fi realizată prin intermediul unui grup de whatsapp sau a unei platforme online dedicate.

Colaborarea și parteneriatul dintre familie și grădiniță se poate realiza prin numeroase modalități: ședințe cu părinții, consultații cu părinții, ateliere de lucru părinți-copii, participarea părinților la activitățile de la grupă, la Ziua Porților Deschise sau la activități extracurriculare precum vizite, excursii sau serbări, voluntariatul.

Ședințele cu părinții se organizează de obicei lunar și în cadrul lor părinții sunt informați despre aspecte ce țin de buna organizare a activității la grupă, regulamentul de ordine interioară a grădiniței, oferta educațională a grădiniței, obiectivele precizate în curriculum pentru nivelul de vârstă, programul unei zile în grădiniță, evenimente importante ale grădiniței sau grupei precum organizarea de excursii, vizite, alte activități extracurriculare, nevoile grupei și ale grădiniței și modul de satisfacere a acestora: alegerea materialelor auxiliare, organizarea de ateliere. Aceste ședințe sunt organizate într-un cadru formal și presupun participarea tuturor părinților.

Consultațiile cu părinții sunt întâlniri stabilite de cadrele didactice, medicale sau de consilierul școlar și de părinți, de comun acord, în care se discută individual sau cu familia despre copil, despre situații speciale precum probleme comportamentale, probleme de sănătate, situații conflictuale cu colegii, tehnici de lucru cu copiii cu CES. Această formă de colaborare este importantă, individualizată, în relația grădiniței cu familia și privește global copilul. Aceste întâlniri au un rol important pentru cunoașterea copilului, comunicarea, susținerea învățării și soluționarea de conflicte. Dintre teme proiectate în anul școlar 2023-2024 la grupa mijlocie pentru consultațiile cu părinții reamintesc câteva: “Strategii și tehnici de prevenire a situațiilor conflictuale în parc”, “Puterea de a spune NU și de a interzice”, „Cum ne protejăm de gripă?”, „Stop alimentelor procesate!”, “Cum îmi ajut copilul să depășească emoțiile negative?”, “Utilizarea recompensei și a pedepsei în educația copilului”, “Disciplinarea pozitivă”, „Corectarea comportamentelor negative ale copiilor”, “Acceptarea diversității și formarea respectului reciproc în grădiniță”, “O sută de

metode de a spune Foarte bine”, „Cum îmi petrec timpul liber împreună cu copilul meu?”, „Să învățăm să fim generoși”, „Sunt mic, dar cu drepturi mari”,

Atelierele de lucru, de creație cu părinții sunt activități pe teme de interes pentru părinți și copii, care se desfășoară la inițiativa cadrului didactic, care presupun implicarea activă și directă a adulților și au ca scop formarea și dezvoltarea competențelor parentale ale acestora. În atelierul din cadrul proiectului “Din suflet de copil” preșcolarii împreună cu părinții au confecționat ornamente de Crăciun, felicitări pe care le-am donat copiilor de la Fundația Filantropică Metropolis, iar în atelierul “Ne jucăm, reciclăm, lucruri minunate noi creăm!” din cadrul proiectului “Reciclează, creează, natura salvează!” părinții împreună cu copiii au confecționat obiecte din materiale reciclabile. Ambele ateliere de lucru s-au desfășurat într-o atmosferă plăcută, părinții realizând alături de copii obiecte foarte frumoase.

Participarea părinților la activitățile de la grupa se poate realiza și sub alte forme, părintele putând fi un simplu observator sau se poate implica în activitate alături de cadrul didactic de la grupă. Dacă se dorește ca părintele să participe activ, este bine ca educatorul să stabilească cu acesta activitățile pe care să le desfășoare împreună, în funcție de aptitudinile și interesele părintelui. De exemplu, un părinte poate citi copiilor o poveste, îi poate învăța un cântec, un dans sau un joc. Implicându-se activ, părintele va putea observa felul în care decurge o zi în grădiniță, își poate observa copilul în grupul de colegi, cunoaște progresele lui și cum ar trebui sprijinit acasă. Dacă părinții sunt implicați în activitățile copiilor, educatorii pot observa în mod direct felul în care aceștia motivează copiii, cum comunică cu ei sau felul în care își împărtășesc experiențele.

Activitatea de voluntariat la nivel preșcolar poate îmbrăca multiple forme. Ca voluntari, părinții își pot folosi cunoștințele și abilitățile pentru sprijinirea grădiniței în asigurarea condițiilor optime de desfășurare a activităților educative, precum coordonarea și colaborarea în cadrul unor evenimente speciale din programul grădiniței, când părinții pot cauta resurse pentru desfășurarea unor activități/proiecte sau pot ajuta la desfășurarea și organizarea acestora. Pentru a ne manifesta mulțumirea și aprecierea față de părinții voluntari la sfârșitul activității le-am transmis fotografii din timpul activităților la care părintele a participat, iar la sfârșitul anului școlar le-am oferit diplome.

Participarea părinților și implicarea lor în cadrul activităților extrașcolare, cum ar fi vizite la muzee sau alte instituții de cultură, la școala din apropiere, plimbări în parcuri, excursii tematice organizate în cadrul programului “Școala Altfel” și nu numai, toate aceste activități contribuie pe deplin la o fructuoasă colaborare a părinților cu educatoarele și cu personalul grădiniței bazată pe încredere, sprijin, respect, confidențialitate, ajutor reciproc și cooperare.

Acestea sunt doar câteva exemple de modalități prin care poate fi realizat parteneriatul între grădiniță și familie. Este important ca aceste modalități să fie adaptate la nevoile și cerințele

specifice ale comunității și să fie implementate în mod coerent și sistematic, astfel încât să se asigure o comunicare și o colaborare eficientă între părinți și cadrele didactice.

În concluzie, realizarea unei colaborări eficiente între grădiniță și familie necesită o abordare strategică și implicarea activă a ambelor părți. Comunicarea deschisă și regulată, implicarea părinților în viața grădiniței, furnizarea de informații și resurse educaționale, dezvoltarea unui program educațional integrat și implicarea părinților în procesul de evaluare sunt modalități eficiente de realizare a parteneriatului grădiniță-familie. În zilele noastre, putem declara că parteneriatele cu familia sunt esențiale în organizarea grădinițelor și a grupelor de copii, ele nemaifiind considerate simple activități cu caracter opțional.

Bibliografie:

1. Dolean Ioan, Dolean Dacian Dorin, Meseria de părinte, București. Editura Aramis, 2009;
2. Vrășmaș Ecaterina, Educația copilului preșcolar, București, Editura ProHumanitate, 1998;
3. Vrășmaș Ecaterina, Programe și strategii de consiliere pentru părinți. Iași, Editura Polirom, 2014
4. Zamfir Elena, Școală-Familie-Comunitate, București, Editura Universității București, 2014.
5. ***, M.E.C.T, Proiectul pentru Reforma Educației Timpurii, Modulul 1- Educația timpurie și specificul

EDUCAȚIE VERDE PRIN PROIECTUL ERASMUS+, ÎN CADRUL ASOCIAȚIEI „ELOAH” CRAIOVA

Prof. înv. primar Zlotea Adina-Theodora

ASOCIAȚIA ELOAH CRAIOVA/ LIC. DE IND. ALIMENTARĂ CRAIOVA

Planeta noastră se confruntă cu provocări fără precedent în ceea ce privește mediul și clima, iar, cumulate, acestea reprezintă o amenințare la adresa bunăstării noastre.

Schimbarea este o trăsătură constantă a planetei noastre. Suprafața terestră, oceanele, atmosfera, clima și viața de pe Pământ s-au modificat mereu de-a lungul timpului. Însă schimbările actuale diferă de cele din trecut prin ritmul și amploarea lor fără precedent, precum și prin factorii și agenții care le cauzează. Evenimentele extreme, cum ar fi furtunile, valurile de căldură, inundațiile și seceta cu intensități care înainte se produceau o dată la 100 de ani, au devenit noua noastră realitate.

Conform unui raport al Agenției Europene de Mediu, biodiversitatea este în continuare în declin. 60% dintre speciile evaluate și 77% dintre habitatele evaluate au înregistrat o stare de conservare nefavorabilă. În prezent, o treime din populația Pământului nu are acces la surse de apă potabilă. Cercetătorii estimează că proporția va ajunge la 2 treimi până în 2050 și conform Organizației Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (FAO), pierdem anual 7,3 milioane de hectare de pădure. Începând cu 1990, jumătate dintre pădurile existente au fost distruse. În Amazon, în ultimii 50 de ani s-a defrișat deja 17% din teritoriu, pentru a face loc fermelor de vite. Si exemplele pot continua.

Încă nu este prea târziu pentru a lua măsuri ferme. Chiar dacă sarcina poate părea intimidantă, avem încă posibilitatea să reversăm unele tendințe negative, să ne adaptăm pentru a minimiza daunele, să refacem ecosistemele esențiale și să protejăm cu mai multă hotărâre ceea ce încă avem. Pentru a ne asigura durabilitatea pe termen lung, este necesar să percepem mediul, clima, economia și societatea ca părți inseparabile ale aceluiași întreg.

Pentru a stopa toată această activitate distructivă a oamenilor asupra mediului înconjurător este importanta demararea a câtor mai multe programe educaționale prin care oamenii să înceapă să își dezvolte așa-numitele competențe verzi.

Pentru ca oamenii să fie pregătiți în această direcție, pentru orice instituție furnizoare de educație, programul Erasmus+ vine ca o soluție pentru rezolvarea dacă nu totală, măcar parțială acestor probleme.

În acest sens, în cadrul Acordării obținută de ASOCIAȚIA ELOAH CRAIOVA în anul I-ID: 2022-1-RO01-KA121-ADU-000056826, am participat la “**GREEN COURSE: RAISING AWARENESS OF ENVIRONMENTAL ISSUES**”, în perioada 03-12 iulie 2023.

Acesta s-a desfășurat la Istanbul și a fost furnizat de Organizația „Cappadocchia Education”.

Programul acestui curs extrem de instructiv a fost următorul:

ZIUA 1

Prezentare oficială

Prezentarea grupului

Importanța mediului pentru om

Probleme de mediu și soluții

ZIUA 2

Conștientizarea problemelor de mediu

Promovarea comportamentului ecologic

ZIUA 3

17 obiective pentru a ne transforma lumea – oportunități, activități și resurse

Cum ne facem lumea mai verde?

ZIUA 4

Gestionarea eficientă a deșeurilor atât în asociație, cât și în viața de zi cu zi

ZIUA 5

Sală de formare inteligentă – o sală de formare verde virtuală

17 proiecte verzi – brainstorming

Cursuri în câmp experimental/ grădina organică

ZIUA 6

Abilități ecologice la cursuri de formare – cum să faci un sondaj în legătură cu gunoi

Atelier – realizarea unei mici grădini bio (ierburi și flori)

Atelier – crește un copac

ZIUA 7

Realizarea unei hărți mentale verde

Realizarea unei hărți mentale cu instrumente IT

Cursuri în Grădina Botanică

ZIUA 8

Învățare în aer liber – cum să reușiți să creați un curs eficient

Atelier – realizarea unui poster verdeși logo

Cursuri în grădina botanică

ZIUA 9

Realizarea unui videoclip/ vlog verde

Atelier – realizarea unui videoclip

Atelier – realizarea unui site web ecologic

ZIUA 10

Atelier – realizarea unui site web ecologic

Evaluarea cursului

Până la sfârșitul cursului, am învățat să;

- mă sensibilizez cu privire la problemele de mediu
- devin conștient de problemele climatice cu care se confruntă lumea noastră
- devin conștient de conservarea oceanelor
- minimizez amprenta de mediu a activităților
- gândesc și să acționez verde
- înțeleg conceptele de consum responsabil / durabil / verde / etic
- reflectez asupra importanței utilizării eficiente a resurselor naturale și manufacturate și a reducerii la minimum a deșeurilor și a poluării
- învăț despre „Inovație verde și antreprenoriat”
- învăț cum să implementez principiile dezvoltării durabile în practica de predare
- realizez schimburi de bune practici și schimburi de experiență legate de mediu cu trainerii și

personalul educațional pentru adulți din toată Europa.

Am primit resurse cu ajutorul cărora pot realiza o educație verde de calitate. Cursul s-a desfășurat interactiv și a fost extrem de instructiv și atractiv. Am cunoscut persoane din alte țări europene și am învățat despre cultura turcă și despre istoria Istanbulului. În acest fel ne-am putut dezvolta competențele digitale, lingvistice, pedagogice și interculturale.

Acest proiect este finanțat cu susținere din partea UE, prin Programul Erasmus+.

Această comunicare reflectă numai punctul de vedere al autorului, iar UE nu este responsabilă pentru eventuala utilizare a informațiilor pe care le conține.

EDUCAȚIA DIN SECOLUL XXI

Ghivercea Valeria -Liceul de Industrie Alimentară Craiova

Într-o perioadă în care sănătatea mintală și bunăstarea este una dintre cele mai mari provocări cu care se confruntă tinerii, educația în secolul 21 trebuie să ofere elevilor abilitățile de care au nevoie atât pentru acum, cât și pentru viitor.

Abilitatea de a gândi critic și creativ, de a colabora cu ceilalți și de a comunica în mod clar au rolul de a pregăti elevii pentru succesul în cariera lor, dar le dă și puterea să ducă o viață mai fericită și mai sănătoasă. Elevii din școlile noastre de astăzi sunt inteligenți, independenți și extrem de capabili. Sunt calificați cu tehnologia și sunt confortabili cu comunicarea globală și interculturală, iar pentru ei mai oferta școlii de azi pare că nu mai corespunde cu necesitățile reale de adaptarea socială.și totuși, educația din secolul 21 speră că le oferă acestora abilitățile de care au nevoie pentru a reuși în această lume nouă, să-i ajute să crească încrederea de a practica acele abilități.

Aducerea școlii realmente în secolul 21 necesită să rămânem în contact cu lumea din afara sistemului educațional, să acceptăm leadership ului în sala de clasă și în comunitatea școlară, iar fiecare profesor să ia măsuri pentru a-și ajuta elevii să reușească. și asta, pentru că succesul arată diferit acum decât în trecut. Persoanele cu performanțe înalte aleg frecvent să renunțe la piața tradițională a muncii și să-și creeze propriile locuri de muncă. Oamenii de succes se așteaptă din ce în ce mai mult să fie capabili să:

- trăiască și lucreze oriunde în lume
- călătorească cât de des doresc, atâta timp cât doresc
- schimbe ceea ce lucrează pentru a ține pasul cu interesele și abilitățile lor
- bucure de potențialul de câștig care nu este limitat de o cifră salarială
- lucreze cu colegi de pe tot globul
- externalizeze lucruri pe care nu le place să le facă
- aleagă propriul orar și birou

Pentru oamenii care nu trăiesc așa, poate părea exagerat, dar de ce este nevoie pentru a accesa și a prospera cu acest tip de libertate? Răspunsul este surprinzător de simplu „o educație pentru secolul 21”.

În 2011 în cartea sa „Out of our minds”, Ken Robinson observă că „cu cât lumea devine mai complexă, cu atât trebuie să fim mai creativi pentru a-i face față provocărilor”. Oamenii trebuie acum să fie creativi pentru a avea succes, dar în timp ce ideea de succes s-a schimbat, sistemul de învățământ nu și-a ajustat întotdeauna metodele sau obiectivele pentru a-l îndeplini. cu o educație

pentru conformitate în detrimentul creativității, nu mai putem dezvolta abilități care sunt necesare pentru ca elevii să se descurce bine într-un mediu profesional corporativ și pentru a deține un loc de muncă bun timp de decenii. Cu toate că știm asta, conformitatea rămâne încă valoarea cheie în multe școli.

„Standardele naționale și curriculumul național, impuse de teste cu mize mari, pot în cel mai bun caz să-i învețe pe elevi ceea ce este prescris... ca rezultat, elevii talentați în alte domenii nu au niciodată ocazia să descopere acele talente, iar elevii cu interese mai largi sunt descurajați, nu recompensați., sistemul are ca rezultat o populație cu abilități similare într-un spectru restrâns de talente, dar mai ales în societatea actuală, inovația și creativitatea sunt necesare în multe domenii, unele încă nedescoperite.” având la dispoziție atât de multă informație, abilitățile secolului 21 se concentrează mai mult pe a da sens informațiilor, a le partaja și a le folosi în moduri inteligente. Din păcate, majoritatea elevilor continuă să fie educați în același mod ca și în trecut, fiind predat un curriculum standardizat prin învățare prin memorare și testare individualizată, într-un ritm unic. Prea mulți elevi se luptă să învețe pentru că sunt dezactivați și lipsiți de motivație. De ce să mergi la școală când ai putea învăța aceleași informații mai repede vizionând un videoclip de pe youtube sau jucând un joc pe computer? De ce să memorezi fapte pentru un test când oricum ai toate informațiile în palmă? Metodele anterioare au prea puțin sens pentru elevii de astăzi care învață și gândesc diferit și au puțin sens în raport cu locul de muncă în schimbare, unde utilizarea informațiilor este acum mult mai valoroasă decât simpla cunoaștere a lucrurilor și totuși, încă școlile nu reușesc să-i învețe pe elevi să răspundă la schimbările rapide și cum să gestioneze noile informații, deoarece se agață de metode învechite.

Să crești cu nivel de tehnologie înseamnă să crești cu o cantitate complet fără precedent de informații la îndemâna ta. Există copii care nu au fost niciodată la mai mult de câteva secunde distanță de răspunsurile la întrebările lor, doar la o căutare rapidă. Ei sunt capabili să se învețe singuri despre orice subiect de care sunt interesați fără să părăsească măcar dormitorul. Cohorta actuală de studenți provine din generația Z și generația Alpha. Aceste două generații au crescut cu tehnologia avansată în casele lor și în sălile de clasă. Sunt nativi digitali, la fel de confortabili să folosească aplicațiile și codul precum bunicii lor răsfoiau paginile. Sunt, de asemenea, generațiile cele mai conectate la nivel internațional din istorie, întâlnesc oameni online din toată lumea și își pot face cu ușurință prieteni de cealaltă parte a planetei. Școlile și părinții oferă din ce în ce mai mult copiilor și tinerilor oportunitatea de a călători, creând o experiență de învățare cu adevărat fără granițe. și asta este bine!

Pornind de la aceste premise, consider că cele 4 teme ale educației (creativitate, gândire critică, comunicare, colaborare) suprapuse în întreaga cartografiere a curriculumului și planificarea

strategică trebuie să facă parte din fiecare lecție în același mod ca și alfabetizarea, calculul și integrarea digitală care sunt fundamentale pentru o educație minuțioasă a secolului 21. Nu este suficient să adăugăm pur și simplu tehnologie la metodele de predare existente ci să o utilizăm strategic în beneficiul elevilor. A învăța să fii cetățean global este crucial într-o lume în care tehnologia șterge granițele și este necesar a încorpora acest lucru în predarea fiecăruia. Când este obligatoriu ca profesorul secolului 21 să servească drept ghid sau mentor pentru elevii lui, să renunțe la postura de înțeleptul atotștiutor care le oferă toate informațiile lor, câți dintre noi putem s-o facem cu succes?! Copiii au atât de mult acces la resurse de tot felul, vor cunoaște invariabil mai mult decât profesorii pe diferite subiecte și vor fi cu un pas înaintea tehnologiei utilizate! Putem fi toți oare, împuterniciți ca facilitatori și motivatori pentru învățare, astfel încât să ne putem împuternicim elevii la rândul nostru? Știm că profesorii trebuie să fie gânditori înainte, curioși și flexibili, trebuie să învețe: să învețe noi moduri de predare și să învețe alături de elevii lor, schimbându-și mentalitatea și devenind liderul care aduce schimbări în clasă, școală și comunitate.

Încercăm să respectăm și aplicăm ritualic următoarele:

- invitați elevii să contribuie la întâlnirile de strategie și la luarea deciziilor
- creați medii de învățare adaptabile, potrivite pentru diferite tipuri de colaborare și lucru în grup
- încurajați elevii să preia stăpânirea programelor de serviciu comunitar
- găsiți modalități de a conecta elevii cu oameni de vârsta lor din alte părți ale lumii
- revizuiți utilizarea tehnologiei în sala de clasă: cum poate fi mai eficientă

Pentru a ne apropia mai mult de ceea ce trebuie să fie cu adevărat valoarea și succesul educației în secolul XXI.

Bibliografie selectivă

Burlacu Gabriela - Management și leadership în educație, Revista „ INOVATIE IN EDUCATIE “ NR 1 , NOIEMBRIE 2019

Ionescu, M., Radu I., Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001

Ken Robinson-Out of Our Minds: Learning to be Creative, New York Times, 2011

Moise, C., 1996, Concepte didactice fundamentale, Ankarom, Iași

Văideanu, G., 1986, Pedagogie- ghid pentru profesori, ed. Universității Al. I. Cuza, Iași.

Yukl, G.A., Leadership in organisations, Global Edition ,2013

UTILIZAREA TEHNOLOGIEI DIGITALE ÎN ACTIVITATEA LA CLASĂ

Prof. Bălașa Flori

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

În educația secolului XXI, ecranele cu care elevii noștri s-au obișnuit încă de la cea mai fragedă vârstă, ne pot fi inamici de temut sau aliați de nădejde. Depinde doar de noi să creăm o adevărată relație de prietenie cu instrumentele care în mod obișnuit îi distrag pe cei mici și să folosim această relație în beneficiul tuturor. Consolidarea și evaluarea pot fi mai plăcute deopotrivă pentru profesor și elevi, atunci când sunt pregătite cu ajutorul instrumentelor digitale, mai ales că, în prezent, există o plajă largă de opțiuni care pot fi folosite în clasă.

De la banala sarcină de a împărți teme pentru acasă, până la completarea unor itemi de evaluare, utilizarea aplicațiilor poate să sprijine demersul educațional și să ofere experiențe care să ajute învățarea. Scopul articolului de față este acela de a prezenta din perspectiva unui profesor de limba și literatura română, câteva platforme digitale utilizate în activitatea didactică și de a oferi exemple cu privire la modul de utilizare. Voi începe prin a discuta despre prima aplicație pe care am folosit-o și care a devenit deja destul de populară în școlile din România.

Kahoot este un site care îți permite să realizezi, în varianta sa gratuită, quiz-uri de tip itemi cu alegere multiplă sau itemi cu alegere duală de tip A/F. Mecanismul prin care funcționează această aplicație este destul de simplu. Profesorul trebuie să pregătească quiz-ul adăugând pentru fiecare întrebare răspunsurile și selectând răspunsul corect. Ulterior, în clasă, proiectează jocul creat, iar copiii îl vor accesa cu ajutorul unui cod QR sau a unui cod numeric, de pe propriile telefoane. Imediat ce profesorul va da startul, întrebările se vor succeda, oferind după fiecare rundă un clasament provizoriu al elevilor. Un avantaj al aplicației este faptul că îi stimulează pe participanți să fie implicați în activitate, oferindu-le senzația unui joc, nu a unei sarcini de lucru. Personal, am utilizat Kahoot, în special, pentru lecțiile de recapitulare și am integrat, de multe ori, chiar și întrebări capcană pentru a menține interesul elevilor. Integrarea unor capcane de acest gen face ca elevii să își mențină atenția și concentrarea pe tot parcursul exercițiului. Din păcate, aplicația are și un dezavantaj semnificativ, în varianta ei gratuită, deoarece oferă statistici despre numărul de răspunsuri corecte date doar de primii cinci clasați. Din acest motiv, Kahoot este un instrument util pentru etapa de consolidare, însă nu poate fi folosit exclusiv în cea de evaluare.

Dorindu-mi să găsesc alternative care să îmi permită generarea unor statistici cu privire la evoluția elevilor, am identificat platforma Quizizz, care poate fi utilizată cu succes atât ca instrument de consolidare, cât și ca formă de evaluare. Deși jocurile create nu sunt la fel de dinamice, precum cele realizate cu ajutorul platformei Kahoot, Quizizz reprezintă o alternativă

viabilă, deoarece în varianta sa gratuită, permite atât accesul la statistici, cât și crearea mai multor tipuri de itemi diferiți și integrarea lor într-un singur test. Astfel, după ce profesorul își creează un cont gratuit, el poate genera instrumente de consolidare și evaluare, care conțin itemi cu alegere multiplă, itemi cu alegere duală, itemi de completare, itemi de corelare, precum și itemi semiobiectivi. În ceea ce privește categoria itemilor obiectivi, profesorul poate oferi în aplicație răspunsul corect, precum și răspunsuri alternative care pot fi marcate ca fiind corecte. Un alt beneficiu al acestei aplicații este faptul că profesorul poate seta timpul pe care elevii îl au pentru a completa fiecare item în parte. Acest lucru permite elevilor parcurgerea întregului quiz în ritm propriu, fără a se lupta pentru întâietatea oferită de viteza cu care oferă fiecare răspuns. În ceea ce privește itemii semiobiectivi, aceștia vor fi punctați de aplicație indiferent de conținutul răspunsului, ceea ce presupune o verificare ulterioară mai amănunțită din partea profesorului. Având în vedere că pentru a utiliza Quizizz nu doar cadrul didactic trebuie să își facă un cont, ci și elevii, considerăm că aplicația este mai ușor de utilizat de către elevii mai mari. La finalul testului, profesorul are acces la diverse statistici care îi generează un tablou amplu asupra itemilor care i-au pus în dificultate pe elevi și asupra conținuturilor care au nevoie de o reactualizare a informațiilor. De asemenea, un alt avantaj al acestei aplicații este acela că poate genera și fișe de lucru care pot fi imprimate și date elevilor ca temă pentru acasă, pentru a consolida informațiile dobândite. Pentru fiecare întrebare, ni se arată tipul itemului, acuratețea răspunsurilor, timpul mediu petrecut de elevi pentru a da răspunsul, numărul de elevi care au răspuns corect și numărul celor care au răspuns greșit.

O altă aplicație extrem de versatilă pe care am folosit-o cu succes în activitățile de consolidare a fost Wordwall3. Spre deosebire de aplicațiile prezentate anterior, varianta gratuită a Wordwall îți permite să realizezi doar cinci activități. Deși acesta este un dezavantaj semnificativ, varianta gratuită îți permite totuși să accesezi exerciții făcute de alți profesori, lucru care poate fi extrem de util în activitățile de recapitulare. La fel ca în cazul aplicației Quizizz, orice joc poate fi apoi transformat într-o fișă de lucru ce poate fi imprimată, însă folosirea lui în clasă este cu atât mai utilă, cu cât permite organizarea unor activități frontale, care să implice întreg colectivul de elevi. Printre exercițiile care pot fi create cu ajutorul acestei aplicații se numără chestionarele, itemii de corelare, completarea de texte lacunare, itemi de tip constituirea de perechi, itemi cu alegere duală, chestionare cu imagini sau chestionare de tip concurs sau roata.

O altă aplicație foarte utilă în procesul de evaluare este Baamboozle. Deși contul plătit oferă o varietate de exerciții, varianta gratuită poate fi la fel de folositoare în crearea unei modalități mai prietenoase de evaluare. Profesorul introduce întrebările dorite, notând și răspunsul corect pentru fiecare, iar apoi elevii trebuie să aleagă câte un cartonaș cu numere cuprinse între 1 și 16 sau, după caz, 1 și 24. Sub fiecare cartonaș se află fie o întrebare, fie un bonus sau chiar o pedeapsă. Dacă este

folosită pentru evaluare, aplicația dă șansa fiecărui elev de a răspunde la o cerință, iar în funcție de răspunsul oferit, profesorul decide dacă acordă sau nu punctajul. În cazul activităților de consolidare, aplicația poate fi însă folosită pentru a le oferi elevilor ocazia de a lucra în echipă, implicându-i într-o competiție care îi va ajuta să se mobilizeze pentru a oferi răspunsuri cât mai complete. O alternativă gratuită, care însă nu oferă și punctaje, este roata aleatorie disponibilă pe site-ul [Wheel of Names5](#).

De-a lungul timpului am utilizat toate aceste aplicații pentru a realiza multiple activități de consolidare și am sesizat că elevii sunt mult mai implicați și mai dornici să răspundă atunci când folosim astfel de instrumente digitale, față de momentele în care au în față o simplă fișă de lucru, chiar dacă în fond, conținutul exercițiilor este identic. Chiar și în cazul evaluării orale, faptul că întrebările sunt dispuse pe roata aleatorie sau chiar ascunse în spatele unor numere din care elevii trebuie să aleagă, face ca întregul proces să fie mult mai plăcut pentru ambele părți. Este important să experimentăm în clasă învățarea prin joacă, așa că, având în vedere că lumea digitală a devenit principalul teren de joacă al generației actuale de elevi, profesorii trebuie să transforme acest teren în propriul lor câmp de bătălie. Utilizând instrumente digitale în activitățile didactice, vom reuși să vorbim pe limba elevilor noștri și să le prezentăm conținuturile într-o modalitate de actualitate pentru prezent și chiar mai important, pentru viitorul lor.

ÎNVĂȚAREA CU AJUTORUL INSTRUMENTELOR DIGITALE

prof. Vaicăr Silvia, "Colegiul Național Anastasescu", Roșiorii de Vede, județul Teleorman

În epoca actuală, caracterizată de progrese tehnologice rapide, educația a cunoscut o transformare semnificativă prin adopția instrumentelor digitale. Această integrare nu doar că a modificat metodele tradiționale de învățare, dar a deschis și uși noi pentru accesul la cunoaștere, interactivitate și personalizarea procesului educațional.

Perioada pe care o traversăm reprezintă pentru noi toți mai mult decât o provocare obișnuită, fenomenul de digitalizare a luat o amploare semnificativă în toate domeniile, inclusiv în învățământ. Pentru a realiza această "digitalizare", nu este de ajuns să dispunem de resursele materiale necesare, ci este obligatoriu să existe și resursa umană corespunzătoare. Tot ceea ce înseamnă proces de predare-învățare-evaluare a redevenit în atenția noastră sub titulatura de proces educațional la distanță.

Într-o societate în care digitalizarea nu mai poate fi contestată este nevoie de un mediu educativ mai deschis, de noi competențe ale cadrelor didactice adaptate noilor tehnologii. Se observă că elevii sunt atrași chiar de la vârste foarte mici de instrumentele digitale (tablete, telefoane inteligente, laptopuri, I-pod-uri etc).

În cele mai multe situații aceste instrumente sunt folosite pentru activități distractive și nu pentru activități de învățare. Dispozitivele mobile pot fi utilizate de către profesori pentru pregătirea activităților educative și de către elevi în timpul activităților educative. Surprinzător, foarte mulți elevi au dispozitive mobile personale. Poate fi un câștig pentru școală ca elevii să le utilizeze ca unelte de învățare și în același timp utilizarea lor în clasă funcționează ca motivație suplimentară pentru elevi.

Dispozitivele mobile facilitează învățarea colaborativă, creativitatea și evaluarea (sau autoevaluarea). Desigur, utilizarea unor astfel de dispozitive în clasă nu este simplă și este necesar ca profesorii, în urma participării la cursuri specifice, să înțeleagă ce se poate face în clasă cu dispozitivele mobile, care sunt posibilitățile și limitele unor astfel de dispozitive, cum se pot crea lecții sau aplicații educaționale, cum poate fi stimulată inovarea și creativitatea elevilor. Una dintre direcțiile interesante de utilizare a dispozitivelor mobile este cea legată de utilizarea senzorilor în experimente reale (transformarea dispozitivului într-un laborator mobil).

Îmbunătățirea activității cadrelor didactice la clasă prin utilizarea metodelor interactive de învățare-predare și a tehnologiei, informației și comunicării (echipamente noi interactive,

dezvoltarea de softuri educaționale de către profesori și de către elevi) sporesc motivația elevilor pentru învățare.

Profesorii își vor alege în cunoștință de cauză platforma pentru învățarea electronică, vor proiecta și vor crea conținuturi și teste astfel încât să se producă o îmbunătățire a calității procesului didactic în școală. Preocuparea principală va fi ca utilizarea TIC să se facă pentru a ușura/facilita învățarea.

Învățământul la distanță nu a apărut în anul 2020, o dată cu pandemia, platforme de învățământ online, site-uri de instruire, videoclipuri de pe canalele de Youtube etc, sunt create de câțiva ani pentru cei care sunt obligați sau aleg să învețe de acasă sau de oriunde altundeva, dar și pentru școlile moderne care folosesc periodic astfel de instrumente de învățare, doar că acum cererea acestora a crescut. Este o greșeală să credem că învățarea de la distanță exclude complet interacțiunea dintre profesor și elev în procesul de învățare.

Mediul online a eliminat creta și buretele, dar folosirea de instrumente digitale le permite profesorilor să își prezinte informațiile pe o tablă mult mai interactivă și captivantă. Clasicele prezentări PowerPoint au devenit deja un lucru obișnuit pentru mulți elevi. Instrumentul cel mai apropiat de o tablă obișnuită este Classroomscreen – o tablă digitală care permite, pe lângă adăugarea de texte, să facă cursurile mai interactive.

De asemenea, platforma educațională trebuie să aibă opțiunea de partajare a ecranului, pentru a putea împărtăși cu elevii informațiile structurate un powerpoint sau dacă se dorește să se vizualizeze împreună un filmulet educativ ori atunci când se folosește un manual digital. De asemenea, platforma trebuie să fie ușor de accesat, dar să fie sigură, să existe un user și o parolă. Și cel mai important lucru pentru o platformă este camera și microfonul, deoarece fără aceste opțiuni, cursurile online se vor preda sub forma unui monolog susținut de profesor.

Integrarea instrumentelor digitale în educație este o necesitate în contextul actual. Aceasta nu numai că facilitează accesul la informație, dar transformă și modul în care elevii înțeleg și procesează cunoștințele. Pentru a maximiza potențialul acestor instrumente, este esențial să abordăm provocările legate de acces și distrageri, asigurând o utilizare eficientă și echitabilă a tehnologiei în educație. În final, succesul învățării digitale depinde de echilibrul între tehnologie, metode pedagogice inovative și abordarea umană centrată pe nevoile elevului.

BIBLIOGRAFIE:

<https://gutenberg.ro/instrumente-digitale-pentru-predarea-online/>

INVENTIVITATEA DIDACTICĂ ÎN PREGĂTIREA BACALAUREATULUI LA FIZICĂ -STUDIUL METODOLOGIC-

Popoi Liviu Mihai – Colegiul Național „Frații Buzești” Craiova - Fizica

Șerban Oana – Colegiul Național „Frații Buzești” Craiova - Fizica

Creativitatea pedagogică reprezintă o capacitate complexă și fundamentată prin cunoștințele, abilitățile de a proiecta și realiza activități instructive și educaționale eficiente, orientate spre a produce, a crea ceva nou. Cea mai importantă condiție pentru deblocarea potențialului creativ al profesorilor este dezvoltarea imaginației creative. Punctul forte al gândirii originale, creative este abilitatea de a privi diferit sau într-o nouă modalitate lucrurile. Această abilitate, la rândul său, depinde de imaginație, capacitatea de a forma conștient ceva nou, ceva diferit de cele întâlnite anterior în realitate. Imaginația creativă a profesorului creează un fel de bază pentru dezvoltarea abilității de cercetare, inițiativă și activitate de observare. Nivelul dezvoltat al imaginației presupune că profesorul gândește neconvențional și este gata pentru căutarea abordărilor originale, pentru analiza situațiilor educaționale, și pentru soluționarea problemelor pedagogice. Imaginația dezvoltată permite combaterea eficientă a așa-numitei inerții psihologice, adică gândirii șablonate.

Examenul de bacalaureat la fizică presupune evaluarea următoarelor competențe:

1. Explicarea unor fenomene naturale cu ajutorul conceptelor specifice fizicii
2. Utilizarea noțiunilor studiate în rezolvarea unor probleme cu caracter teoretic și aplicativ
3. Interpretarea fenomenelor din viața cotidiană prin folosirea într-un mod integrat a cunoștințelor și a metodelor specifice diferitelor domenii ale fizicii
4. Identificarea unor relații între informații rezultate din explorarea și experimentarea dirijată a unor fenomene fizice, pentru interpretarea acestora

Aceste competențe se evaluează la sfârșitul clasei a XII-a, dar conținutul noțional este specific în proporție de peste 90% ciclului inferior al liceului, iar ore de pregătire pentru bacalaureat nu sunt alocate în anul terminal al liceului. Astfel, profesorul trebuie să dea dovadă de inventivitate în restructurarea conținutului claselor premergătoare pentru a face loc și orelor de pregătire pentru bacalaureat pe de-o parte, dar și în găsirea unor metode de pregătire rapidă a examenului de bacalaureat. Pregătirea examenului de bacalaureat trebuie începută în clasa a XI-a printr-un chestionar prin care se solicită elevilor să își manifeste opțiunea (DA sau NU) pentru susținerea examenului la fizică și opțiunea pentru urmarea unei facultăți și unei eventuale cariere.

Profesorul recomandă două module din cele patru posibile consultându-i pe elevi. În situația în care toți doresc să susțină bacalaureatul la aceleași module, profesorul poate alocă un timp din cele 2-3 ore (de exemplu o oră pe săptămână) și începe parcurgerea noțiunilor. Dacă există mai multe opțiuni poate alocă câte o jumătate de oră parcurgând în paralel două module, urmate în viitor de celelalte, astfel încât fiecare elev interesat să aibă material de studiat.

Eficiența procesului educativ este reprezentată de utilizarea materialelor de studiu la potențialul lor maxim. Cum parcurgerea materialelor de bacalaureat și specifice clasei se face în paralel, pregătirea eficientă poate fi realizată pentru început prin sintetizarea materialelor, prin alcătuirea unui rezumat sau prin extragerea unor noțițe relevante. Prin realizarea unei sinteze, în primul rând se asigură înțelegerea materialului, iar mai apoi se extrag doar acele noțiuni cheie ce vor ajuta elevii să dezvolte subiecte complexe mai apoi. Această abordare se aplică și noțiunilor curente cât și celor recapitulative din conținutul noțional specific bacalaureatului. Referitor la bacalaureat se pot forma perechi de elevi care să recapituleze împreună și se pot evalua reciproc. Acasă este recomandată alternarea studiului la conținutul preferat - noțiuni de bacalaureat cu cel mai puțin plăcut - conținutul clasei a XI-a. Utilizarea acestei metode ajută să se fixeze mai bine informația, mutând focusul atenției după ce elevul s-a concentrat îndelung pe studiul unui singur subiect.

Un alt aspect se referă la clasic și modern în abordarea fizicii. Bacalaureatul având un format clasic, pregătirea pentru acest examen este recomandat să fie tot în format clasic, tehnologiile moderne utilizându-se în predarea materialului de clasele XI-XII.

Deși formatul este clasic, se pot aplica în parcurgerea materiei de bacalaureat principii moderne. Iată 5 principii pentru a învăța mai repede și eficient pentru examenul de Bacalaureat:

1. Principiul Pareto 80/20 - Este o regulă generală frecvent utilizată în domeniul afacerilor; de exemplu, „80% din vânzări provin de la 20% din clienți”. În domeniul învățării, acest principiu se aplică prin asimilarea elementelor de bază și apoi multă practică. 20% asimilierea elementelor de bază și 80% practică.

2. Principiul Pomodoro - Pornește de la împărțirea timpului în mai multe intervale în care te focalizezi pe o singură sarcină. Elevii, în general, învață la o disciplină, aruncă un ochi pe mail, mai dau câteva telefoane unor prieteni și eventual se mai văd pe platformele de socializare cu un prieten(ă). Acest principiu indică concentrarea pe un singur lucru într-un interval de timp definit, închiderea distractorilor externi (telefon, laptop) și focusarea pe o singură sarcină. Lungimea optimă a unui pomodoro este de 25 de minute în care se realizează un singur lucru și apoi se ia o pauză de 5 minute.

3. Învață prin practică - De departe cea mai bună tehnică este practica. Studiile arată că învățăm 10% din ceea ce citim, 20% din ceea ce auzim și vedem, 50% când vedem o demonstrație, 70% când punem în practică și 90% când utilizăm ceea ce învățăm

4. Fii perseverent - Din păcate, cei mai mulți nu reușesc să termine procesul de învățare pentru că renunță după ce se termină „luna de miere”. Cercetătorii au arătat că atunci când se începe ceva nou, are loc ceea ce se numește „luna de miere”. Creierul uman elimină dopamină, iar asta dă o stare de bine. Însă după un anumit timp, se experimentează o coborâre în procesul de învățare. Apare plictiseala, oboseala. În acest moment cei mai mulți renunță. Însă atunci când știi că urmează „coborârea” în procesul de învățare, care este temporară, ca o criză pe care o poți depăși prin perseverență, ai mai multă energie pentru a o depăși și pentru a ajunge la final. Asta face diferența între cei mediocri și cei din vârf.

5. Dormi suficient - Somnul te ajută la consolidarea noilor cunoștințe mai rapid și mai eficient. Ca într-un cerc vicios însă, privarea de somn face și mai dificil procesul de învățare și de memorare. Somnul are un rol esențial în îmbunătățirea memoriei și îți afectează capacitatea de a învăța. Somnul întărește conexiunile dintre celulele creierului, ceea ce îți îmbunătățește capacitatea de concentrare și memoria și mărește abilitatea de a învăța.

Aplicând aceste principii și începând pregătirea din clasa a XI-a, conținutul trebuie fragmentat în unități de învățare ale căror relații matematice se recapitulează rapid, iar profesorul propune spre rezolvare probleme și grile mai reprezentative din conținutul studiat. Pentru început, ca material de bază, se propun variantele de bacalaureat - ediția 2009 din care profesorul selectează și indică itemii care corespund temei indicate până la varianta 50, rezolvând în clasă problemele mai dificile și spre fixare probleme mai facile sau asemănătoare cu cele studiate în clasă. După terminarea parcurgerii materiei modului (mecanică, termodinamică, electricitate, optica fiind aleasă mai rar) continuându-se cu variante complete de la 51 mai departe. Mărimea unității de învățare se alege de comun acord cu elevii astfel încât aceștia să parcurgă materialul în condiții bune. Pentru a se acomoda cu climatul de examen se recomandă aplicarea unor teste de evaluare la două-trei unități de învățare. Testarea mai poate arăta noțiunile insuficient înțelese, iar aplicarea lor mai des duce la măsuri remediale prompte. Inventivitatea profesorului poate duce la parcurgerea celor două module într-un timp optim astfel încât să poată fi aplicate cât mai multe simulări pe clasă pe lângă simulările județene și naționale. Aceste simulări vin în sprijinul elevului, părinților și, nu în ultimul rând, al profesorului: elevul își află nivelul achizițiilor și competențelor cognitive la care a ajuns prin studiu și pregătire; părinții primesc o informare corectă privind stadiul de pregătire al copilului; profesorul primește informații pe elev, la nivel de clasă, privind capacitățile elevilor de operare pe itemii subiectelor și-l sprijină în structurarea, programarea activității viitoare.

Un alt aspect pozitiv al simulărilor se referă la: acomodarea elevilor cu atmosfera de examen, respectarea programului și a regulilor prevăzute în metodologie; gestionarea emoțiilor, a timpului de lucru și optimizarea autocontrolului; redactarea completă a rezolvărilor (argumentare, motivare, calcule) și verificarea concordanței dintre cerință și răspuns; evaluarea unitară pe bază de barem și raportarea/discutarea rezultatelor la nivel de școală, județ, național.

După parcurgerea variantelor 2009 este indicat a se parcurge la clasă alternativ testele de antrenament din 2020 și 2021. Ideea de a le parcurge alternativ se referă la faptul că este posibil să nu fie timp pentru a fi parcurse la clasă toate cele 32 de teste. Ca temă pentru studiu individual pot fi indicate subiecte date la sesiunile de bacalaureat, simulări naționale și modele parcurse în sens descrescător 2023, 2022 etc. Cu presiunea bacalaureatului în spate, cu conținut noțional specific clasei care trebuie parcurs și fără ore arondate pregătirii bacalaureatului nu se poate altfel decât să faci o mică vânătoare de note. Presiunea bacalaureatului și a examenelor de admitere îi poate ajuta pe elevi să se regrupeze și să se întărească mental, emoțional și fizic din această încercare. Rolul profesorului este acela de a dirija învățarea, de a combate surmenarea și de a obține nota dorită la examen. În pregătirea examenului de bacalaureat elementul descriptiv, legătura fizicii cu viața, transferul interdisciplinar și tot ce ține de gândirea fizicii ca știință a naturii nu își mai are locul datorită presiunii timpului. Tot ceea ce face profesorul este o vânătoare de note în sensul bun al cuvântului. În această acțiune profesorul de la clasă interacționează, în această eră a meditațiilor, cu ceea ce îl învață pe elev profesorul de acasă. Dacă tradițional profesorul de la clasă conducea procesul de pregătire, iar meditatorul era complementar, acum elevul începe să pună pe primul loc meditațiile, la școală venind pentru a se relaxa și pentru a-și lămurii neclaritățile de la meditații. În această situație orgoliile trebuie lăsate la o parte, spre binele elevului, iar fiecare dintre cele două părți să își aducă aportul la dezvoltarea elevului. Dacă elevul consideră că are nevoie de un meditator, această situație nu trebuie văzută decât ca un element în plus al desăvârșirii pregătirii pentru bacalaureat. Profesorul, în problema pregătirii pentru bacalaureat, trebuie înțeles ca persoană care, ținând seama de logica învățării, orientează ceea ce elevii au de făcut, devine ghid al demersului lor euristic, canalizându-i în direcția obținerii rezultatelor așteptate, în loc de a le impune într-o manieră directă, dinainte stabilită cu mai multă sau mai puțină rigurozitate. Pentru aceasta este nevoie de conectare reală cu elevul, pentru ca programul de pregătire să aibă impact pozitiv. Există câteva instrumente pe care le putem folosi pentru a-l ajuta pe elev să își analizeze și să își dezvolte programul de pregătire. Spre exemplu, funcționează să îi spui copilului care sunt zonele de putere, unde se pricepe cel mai bine, și să îl încurajezi să exerseze ca în această zonă să obțină punctaj maxim. Pe de altă parte, este nevoie să îi oglindești care sunt zonele în care are nevoie să despuină mai mult efort. Profesorul le poate oferi elevilor diferite „scurtături” care să îi

ajute concret la examen pentru că timpul nu mai permite reluarea conceptelor în întregime, iar acest lucru depinde de măiestria profesorului. De asemenea, este important să oferi feedback real și să te asiguri că elevul îl integrează. Contează și modul în care duci către elevi ideea de examen, mulți blocându-se în acele momente.

Bibliografie

<https://i-scoala.ro/5-metode-pentru-a-invata-mai-repede-si-eficient/>

<https://edict.ro/de-ce-sunt-importante-simularile-in-pregatirea-examenelor-nationale-evaluare-nationala-si-bacalaureat/>

<https://www.superteach.ro/programul-mentalitate-deschisa-in-educatie/>

<https://cdn.edupedu.ro/wp-content/uploads/2022/01/Programa-Fizica-bacalaureat-2022.pdf>

INNOVATION AND PERFORMANCE IN THE 21ST CENTURY: UNLEASHING POTENTIAL IN A RAPIDLY CHANGING WORLD

BURTEA LAVINIA-DANIELA
LICEUL „VOLTAIRE” CRAIOVA
PROFESOR LIMBA ENGLEZĂ

Innovation and performance have become inseparable facets of navigating the complexities of the 21st-century landscape. As the world undergoes rapid technological advancements, globalization, and shifting socio-economic paradigms, the ability to innovate and deliver exceptional performance has emerged as a cornerstone for success across all sectors. In this article, we delve into the interconnectedness of innovation and performance in the 21st century, exploring how organizations and individuals can leverage these concepts to thrive in an ever-evolving environment.

The Power of Innovation:

Innovation lies at the heart of progress in the 21st century. It involves the creation and implementation of new ideas, processes, products, or services that add value and address evolving needs. Whether it's revolutionizing industries through disruptive technologies or finding novel solutions to pressing global challenges, innovation drives growth, competitiveness, and sustainability.

Embracing a Culture of Innovation:

To foster innovation, organizations must cultivate a culture that encourages experimentation, creativity, and collaboration. This entails breaking down silos, empowering employees to take calculated risks, and embracing failure as a stepping stone to success. By fostering an environment where diverse perspectives are valued, and curiosity is nurtured, organizations can unlock the full potential of their workforce and drive meaningful innovation.

Technology as a Catalyst for Innovation:

Technology plays a pivotal role in driving innovation in the 21st century. From artificial intelligence and machine learning to blockchain and the Internet of Things, technological advancements offer unprecedented opportunities to reimagine processes, optimize operations, and create transformative experiences. By harnessing the power of emerging technologies, organizations can gain a competitive edge, streamline operations, and deliver greater value to customers.

Performance Excellence:

Performance excellence is the relentless pursuit of superior results and continuous improvement. It involves setting high standards, measuring performance against key metrics, and

striving for excellence in every endeavor. Whether it's delivering exceptional products and services, achieving operational efficiencies, or driving sustainable growth, performance excellence is essential for long-term success and organizational resilience.

The Role of Leadership:

Leadership plays a pivotal role in fostering a culture of innovation and driving performance excellence. Effective leaders inspire vision, cultivate a growth mindset, and empower their teams to push boundaries and challenge the status quo. By providing guidance, support, and resources, leaders can create an environment where innovation flourishes, and performance thrives.

Measuring and Managing Performance:

In the digital age, data-driven decision-making is paramount for optimizing performance. Organizations must leverage advanced analytics and performance metrics to track progress, identify opportunities for improvement, and make informed strategic decisions. By embracing a data-driven approach, organizations can enhance agility, drive innovation, and achieve sustainable growth in a rapidly evolving landscape.

Conclusion:

Innovation and performance are intertwined imperatives for success in the 21st century. By embracing a culture of innovation, leveraging technology as a catalyst, and prioritizing performance excellence, organizations can position themselves for sustained success in an increasingly competitive and dynamic environment. As we navigate the complexities of the modern era, the ability to innovate and deliver exceptional performance will remain essential drivers of progress and prosperity.

Bibliography:

Collins, Jim. "Good to Great: Why Some Companies Make the Leap... and Others Don't." HarperBusiness, 2001.

Ries, Eric. "The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses." Crown Business, 2011.

Kelley, Tom, and David Kelley. "Creative Confidence: Unleashing the Creative Potential Within Us All." Currency, 2013.

Educația pentru viitor: Strategii inovatoare și soluții eficiente pentru excelență

Prof. Mazilu Ramona Ana Maria,
Colegiul Național Militar "Tudor Vladimirescu" Craiova și
Liceul Energetic Craiova
Prof. Mazilu Daniel – Ștefan,
Liceul Tehnologic „Constantin Brâncuși”, Craiova

În epoca noastră, marcată de tehnologie rapidă și schimbări sociale, educația este cheia pentru pregătirea tinerei generații pentru provocările viitorului. Pentru a atinge excelența în învățământ, este esențial să adoptăm strategii inovatoare și soluții eficiente, orientate spre dezvoltarea holistică a elevilor și adaptate la cerințele unei lumi în continuă evoluție.

1. Inovație tehnologică și accesibilitate: Incorporarea tehnologiei moderne în procesul de învățare este esențială pentru a ține pasul cu ritmul accelerat al schimbărilor. Tablete, dispozitive mobile și platforme online pot transforma clasele în spații interactive, deschizând uși către informație diversificată și promovând accesul egal la educație.

2. Învățarea bazată pe proiecte: Adoptarea abordării de învățare bazată pe proiecte stimulează creativitatea, gândirea critică și aplicarea practică a cunoștințelor. Elevii sunt încurajați să exploreze subiecte în profunzime, să colaboreze și să rezolve probleme concrete, pregătindu-se astfel pentru provocările reale ale vieții.

3. Personalizarea învățării: Fiecare elev este unic, iar strategiile de predare ar trebui să reflecte această diversitate. Curriculumul flexibil, adaptat nevoilor individuale, și evaluarea formativă continuă oferă posibilitatea fiecărui elev să-și dezvolte potențialul în mod personalizat și să-și descopere pasiunile.

4. Colaborare globală și diversitate culturală: Îmbunătățirea abilităților de colaborare este esențială într-o lume interconectată. Prin utilizarea platformelor online și a parteneriatelor internaționale, elevii pot interacționa cu colegi din întreaga lume, dobândind perspectivă culturală și dezvoltând competențe de comunicare globală.

5. Educația socio-emoțională: Excelența în educație nu se limitează doar la cunoștințe academice, ci include și dezvoltarea abilităților socio-emoționale. Programul de educație emoțională și programele de mentorat contribuie la construirea unor elevi echilibrați, capabili să gestioneze stresul, să dezvolte empatie și să se integreze armonios în societate.

6. *Învățarea pe tot parcursul vieții:* În era informației, educația nu se oprește la absolvirea școlii sau universității. Implementarea strategiilor care încurajează învățarea pe tot parcursul vieții promovează adaptabilitatea și actualizarea constantă a cunoștințelor, esențiale într-o societate în continuă schimbare.

Educația pentru viitor presupune o transformare radicală a modalităților tradiționale de predare și învățare. Adoptarea unor strategii inovatoare și soluții eficiente nu doar promovează excelența academică, ci pregătește elevii pentru o lume complexă și dinamică. Prin această paradigmă educativă, oferim nu doar cunoștințe, ci și instrumentele necesare pentru a înțelege, adapta și contribui la progresul societății. Viitorul educației este construit pe inovație, adaptabilitate și pasiune pentru învățare continuă.

În secolul 21, educația se confruntă cu provocări semnificative și, în același timp, cu oportunități de transformare esențială. Pentru a atinge excelența în învățământul contemporan, inovația devine cheia succesului. Adoptarea de strategii inovatoare și soluții eficiente reprezintă un pas esențial către modelarea unei educații relevante și sustenabile pentru viitor.

Performanța în secolul 21 reprezintă o provocare continuă și esențială, impunând o adaptabilitate constantă și abordări inovatoare în fața schimbărilor rapide ale lumii contemporane. În acest context, conceptul de performanță evoluează, transcendând simpla obținere de rezultate academice sau profesionale, pentru a cuprinde un set mai amplu de competențe și abilități.

Unul dintre pilonii performanței în secolul 21 este integrarea tehnologiei în toate aspectele vieții. Accesul la informații este acum imediat și nelimitat, iar abilitatea de a naviga eficient în acest peisaj digital devine crucială. Performanța înseamnă a utiliza tehnologia nu doar pentru a accesa informații, ci și pentru a crea, colabora și rezolva probleme complexe.

Flexibilitatea și adaptabilitatea sunt atribute esențiale în era contemporană. Într-o lume în continuă schimbare, capacitatea de a se adapta rapid la noi situații, de a învăța constant și de a aborda provocările cu o mentalitate deschisă devin indicatori ai performanței. Indivizii performanți sunt cei care văd schimbarea ca o oportunitate, nu ca o amenințare.

Colaborarea și abilitățile de comunicare devin tot mai importante într-un mediu globalizat. Performanța în secolul 21 nu se măsoară doar prin realizările individuale, ci și prin capacitatea de a lucra eficient în echipe diverse, conectate la nivel global. Gândirea critică și capacitatea de a rezolva probleme complexe devin competențe cheie în această ecuație.

Performanța nu poate fi înțeleasă doar în termeni de succes individual. Dimensiunea socială și responsabilitatea devin componente esențiale ale performanței autentice. Persoanele performante în secolul 21 sunt cele care manifestă empatie, contribuie la binele comun și au un impact pozitiv asupra comunității lor.

Educația joacă un rol crucial în cultivarea acestor competențe esențiale pentru performanță în secolul 21. Sistemele educaționale trebuie să evolueze pentru a promova învățarea bazată pe proiecte, colaborarea, gândirea critică și dezvoltarea abilităților socio-emționale. Profesorii devin ghizii în călătoria de descoperire a elevilor către perfecționare personală și contribuție la societate.

În concluzie, performanța în secolul 21 depășește limitele tradiționale și se extinde în sfera abilităților interpersonale, adaptabilității și contribuției la comunitate. Într-o lume în continuă evoluție, individul performant nu este doar cel cu realizări individuale remarcabile, ci cel care aduce valoare societății prin abilități complexe și contribuții durabile.

Inovația și performanța în învățământ nu sunt doar cuvinte la modă, ci concepte fundamentale pentru pregătirea elevilor pentru lumea actuală și viitoare. Abordările avansate și soluțiile practice sunt cheia pentru a răspunde provocărilor societății secolului 21, asigurând astfel că educația rămâne un motor al progresului și al succesului individual și colectiv.

Schimbările din secolul 21 redefinesc educația, impunând necesitatea inovației și adaptabilității. Drumurile către excelență în învățământul contemporan implică explorarea și implementarea constantă a unor metode și tehnologii noi, astfel încât elevii să fie pregătiți pentru provocările și oportunitățile unei lumi în continuă schimbare. Inovația și excelența educațională sunt indisolubil legate și reprezintă pilonii care vor ghida învățământul spre un viitor luminos și sustenabil.

Bibliografie:

- Bocoș, M. D., *Instruirea interactivă. Repere metodologice și axiologice*, Ed. Polirom, Iași, 2013;
- Chiosso, G., *Teorii ale educației și formării*, Editura Humanitas Educațional, București, 2007;
- Cojocaru, V., *Schimbarea în educație și schimbarea managerială*, Chișinău, Editura Lumina, 2004
- Marta Lopez-Jurado *Educacion para el siglo XXI* (Educația secolului XXI): Editura Descende de Brower, 2011;

ACTIVITĂȚI EDUCATIVE PRIN METODA STEAM

-STUDIUL METODOLOGIC-

Prof. Călinoiu Adriana

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova

Specialitatea: Informatică

STEAM este o disciplină educațională care își propune să trezească interesul și dragostea pe tot parcursul vieții pentru arte și științe la copii de la o vârstă fragedă. Știința, Tehnologia, Ingineria, Artele și Matematica sunt domenii similare de studiu, în sensul că toate implică procese creative și niciunul nu folosește o singură metodă de investigare. Predarea competențelor relevante, solicitate, care îi va pregăti pe copii să devină inovatori într-o lume în continuă evoluție, este esențială, nu numai pentru viitorul lor înșiși, ci și pentru viitorul țării.

Spre deosebire de modelele tradiționale de predare, educatorii care folosesc cadrul STEAM reunesc disciplinele, valorificând sinergia dintre procesul de modelare și conținutul de matematică și știință, de exemplu, pentru a estompa granițele dintre tehnicile de modelare și gândirea științifică/matematică. De asemenea, artiștii aplică gândirea analitică, liniară și logică pentru a-și compune și scala opera de artă.” Dincolo de clasă, atât oamenii de știință, cât și inginerii folosesc modele

- inclusiv schițe, diagrame, relații matematice, simulări și modele fizice - pentru a face predicții despre comportamentul probabil al unui sistem. Ei colectează, de asemenea, date pentru a evalua predicțiile și, eventual, a revizui modelul ca rezultat. Cu toate acestea, mulți ingineri nu sunt deosebit de confortabili cu schițele; deci, conectându-i cu abilități artistice de bază prin STEAM și echipându-i să-și „vadă” mai bine ideile, îi poate ajuta să devină ingineri mai buni. De asemenea, considerat a fi de mare ajutor în pregătirea studenților din gimnaziu pentru a reuși în învățământul superior, STEAM a câștigat popularitate în rândul educatorilor, părinților, administratorilor, corporațiilor și altor instituții.

În lumea de astăzi, pregătirea studenților pentru succesul viitor înseamnă expunerea lor la aceste discipline în mod holistic pentru a-și dezvolta abilitățile de gândire critică. Un cadru STEAM nu numai că îi învață pe elevi să gândească critic, să rezolve probleme și să folosească creativitatea, ci îi pregătește să lucreze în domenii care sunt pregătite pentru creștere. Chiar și pentru cei care nu aleg o carieră într-unul dintre domeniile STEM/STEAM, abilitățile dobândite de elevi dintr-o educație STEAM pot fi traduse în aproape orice carieră. Educarea în discipline STEM (dacă sunt predate corect) îi pregătește pentru viață, indiferent de profesia pe care aleg să o urmeze. Aceste

materii îi învață pe elevi cum să rezolve problemele – abilități care pot fi folosite de-a lungul vieții pentru a-i ajuta să treacă peste

momentele grele și să profite de oportunități ori de câte ori apar. Orice părinte, indiferent de mediul social din care provine, își dorește să-i ofere copilului sau o educație cât mai bună, aceasta fiind cheia succesului în viață în anii ce vor urma. Dacă în trecut părinții se gândeau mai serios la acest aspect odată cu admiterea la liceu, în ziua de azi, un anumit procent se gândește la viitor, în specială academic, încă de la grădiniță. Este o metodă care îi permite copilului să descopere 5 discipline într-o singură abordare, interdisciplinară. Toate acestea sunt cunoscute și ca competențe transversale, care oferă în timp capacitatea de a rezolva probleme și de a soluționa anumite situații prin aplicarea unui cumul de cunoștințe. Învățarea se va baza pe curiozitatea naturală a copiilor permițându-le să participe activ la activități: explorarea, adresarea întrebărilor, manipularea. Cu cât un concept este promovat mai devreme, cu atât copilului îi va fi mai ușor să-l folosească. Pentru a pune în practică această metodă, educatorii trebuie să predea folosind instrumente adecvate, inclusiv jocuri de logică adaptate vârstei. Copiilor le va plăcea să învețe astfel, făcând predarea mai distractivă și astfel să învețe mai rapid. De exemplu, jocurile de logică ajută la dezvoltarea inteligenței spațiale, promovează rezolvarea problemelor și copilul își exersează astfel simțul logic și planificarea. Jocul și exploratul sunt moduri de învățare activă care stimulează creativitatea și gândirea critică. Mediile de învățare, locurile în care copiii pot demonta și reconstrui lucruri – precum radiouri vechi, mașinuțe, aparate, ceasuri – reprezintă al treilea educator sau educatorul tăcut. Copiii învață cel mai eficient fără hârtie și creion. Prin știință și prin creativitate, copiii își pot exprima ideile și sentimentele. Dar, așa cum spune Norman Podhoretz, învățarea reprezintă o împletire miraculoasă a energiei pure pe care o au copiii cu opusul acesteia - disciplina care îi definește pe adulți.

Copiii încep să folosească tehnologia de la vârste foarte mici, însă trebuie să ne gândim și la faptul în care aceștia ajung, în cele din urmă, să o folosească în mod conștient și benefic.

Educația Steam îi ajută să înțeleagă conceptele abstracte prin experimentare și joacă. De exemplu, pot înțelege cu ușurință care sunt etapele construirii unei case, cum funcționează un motor sau cum se produc anumite obiecte, fenomene, toate acestea într-un mod proactiv și, bineînțeles, distractiv.

Diferența dintre educația Steam și educația tradițională este învățarea coezivă, mixtă, ceea ce le demonstrează copiilor cum o metodă științifică se poate aplica în viața de zi cu zi. Spre deosebire de activitățile sau lecțiile clasice din sistemul de învățământ tradițional, unde de cele mai multe ori, profesorul predă, iar copilul ascultă, educația Steam este o metodă activă, aplicată și constructivistă care se focusează pe “learning by doing”, adică “a învăța făcând”. Astfel, copiii vor lucra în sala de clasă alături de cadrele didactice sau acasă, împreună cu părinții, ca niște oameni de știință,

observând, formulând întrebări, idei, ipoteze, concluzii, experimentând și punând în practică ceea ce descoperă.

Exemple de activități STEAM

A.) Un proiect Steam poate fi confecționarea unei „chitare”, foarte ușor de realizat și distractiv, chiar dacă nu va reproduce în totalitate sunetul original. Materiale folosite: tub de carton (de la prosoapele

de bucătărie), cutie mică dreptunghiulară, 5 elastice, acuarele, bandă adezivă. Lipiți tubul de carton cu bandă de partea laterală a cutiei. Treceți cele cinci elastice în jurul cutiei și folosiți acuarelele pentru a da culoare instrumentului muzical.

B.) Un alt proiect Steam poate fi și realizarea unei „grădini din cutie”. Această activitate are înclinație spre natură, ecologie și grădinărit. Materiale folosite: cutie mare dreptunghiulară, creion, foarfecă, pahare reciclabile din plastic sau carton, pământ de grădină, plante naturale sau de jucărie. Trasați dimensiunea gurii paharelor pe fundul cutiei de carton. Decupați forma și poziționați paharele astfel încât să le fixați în suportul tocmai realizat. Puneți pământul de grădină în pahare și treceți la plantat. Dacă veți folosi legume de jucărie, nu folosiți neapărat pământ. Treceți denumirea legumelor în dreptul paharului sau desenați leguma specifică.

C.) Poduri din scobitori

Podul de scobitori este o activitate STEAM care îi îndeamnă pe copii să gândească ca inginerii.

Această activitate este excelentă pentru a testa abilitățile de rezolvare a problemelor, creativitatea și perseverența, deoarece cu siguranță e greu să faci un pod din scobitori din prima încercare. Poți alege între a oferi copilului tău modele de poduri și să-l lași să se ocupe doar de construirea lui, sau îi poți oferi libertatea de a-și proiecta singur podul. Tot ceea ce ai nevoie pentru această activitate este un set de scobitori și un adeziv, cum ar fi lipiciul, pentru a putea da structură podului. Copilul decide cât de mult din fiecare material are nevoie pentru a crea o structură stabilă și funcționabilă, ținând cont în același timp și de limita cantității de material.

D.) Oul căzător

Această activitate științifică necesită ca copilul tău să încorporeze cunoștințele de inginerie și gravitație pentru a construi o structură care va împiedica un ou să se spargă atunci când va fi aruncat de la înălțime. Poți prestabili o listă cu materiale sau îl poți lăsa pe copilul tău să decidă singur de ce materiale are nevoie și să faceți împreună rost de ele. Această activitate implică legile gravitației și fizicii, combinând modul în care copilul tău înțelege științele exacte și cum poate implementa aceste cunoștințe pentru a proiecta un mecanism. Poți să discuți cu el concepte științifice pe măsură ce lucrează la proiectarea construcției, așa îi permiți să conecteze ideile cu acțiunile și rezultatele.

E.) Pictură pe gheață

Pentru această activitate ai nevoie de o bucată de gheață de mărimea unei caserole, acuarele și pensule. Pregătește gheața din timp, plaseaz-o pe o farfurie și lasă-l pe copilul tău să picteze pe ea. Copilul tău va observa procesul de topire al gheții, dar și modul în care acuarelele se amestecă cu gheața și se împrăștie pe toată suprafața ei în câteva milisecunde. În cursul activității îl poți întreba pe copilul tău dacă cunoaște la ce temperatură gheața se topește și îngheță, sau puteți vorbi despre stările de agregare în general. Permite-i să observe și să experimenteze cât de mult dorește.

Cele de mai sus sunt proiecte foarte simple, ce se îndreaptă către educația STEAM, dar există și alte activități mult mai complexe și care necesită materiale mai avansate. Pentru copiii mai mari sunt potrivite proiectele de construcție a unor roboței sau jucării luminoase. Activitățile de tipul STEAM, cu siguranță nu vor transforma copiii reticenți în oameni de știință, ingineri sau programatori în miniatură, fără alte eforturi depuse, dar în orice direcție se îndreaptă interesele copiilor dumneavoastră, abilitățile pe care aceste activități le oferă (gândire critică, colaborare, comunicare, încredere, creativitate, etc.), îi vor ajuta pe tot parcursul educației și al viitoarei cariere.

Bibliografie:

1. Lefter A. (2018), Abordarea STEM în învățământul primar, iTeach online;
2. Melcu C. (2018). De ce educația STEM?, EDICT – Revista educației”, ISSN 1582 – 909X
3. <https://plei.ro/blog/educatia-steam/>
4. <https://blog.robofun.ro/2019/09/11/educatia-stem-ce-este-si-de-ce-este-importanta-pentru-copii/>

STRATEGII DIDACTICE INOVATOARE. ABORDĂRI TEORETICE

Prof. Cristina PRETORIAN

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova

Specialitatea: Limba și literatura română

Prof. Raluca-Luciana NECHIFOR

Școala Gimnazială „Alexandru Macedonski”, Craiova

Specialitatea: Limba și literatura română

Studiul nostru se concentrează pe analiza strategiilor ce operează la nivelul proceselor de predare-învățare, deci a strategiilor didactice propriu-zise, unde strategia este privită ca o ipoteză de acțiune. Strategiile didactice sunt demersuri acționale și operaționale flexibile (ce se pot modifica, reforma, schimba), coordonate și racordate la obiective și situații prin care se creează condițiile predării și generării învățării, ale schimbărilor de atitudini și de conduite în contextele didactice diverse, particulare. Strategia cuprinde specificări și delimitări acționale, în vederea eficientizării procesului de transmitere a informațiilor și de formare a capacităților intenționate. Strategia constituie o schemă procedurală astfel dimensionată, încât să prefigureze o realitate educațională în condiții ce se pot modifica. Ea presupune o îngemănare de intenții, de resurse, de modalități de activare a acestora, de combinare și suscitare a unor dispozitive „productive” de cunoaștere, de mobiluri, de credințe, de valori.

Strategia didactică presupune mai multe dimensiuni:

- dimensiunea epistemologică, în sensul că aceasta este un construct teoretic, congruent intern și coextensiv anumitor reguli științifice;
- dimensiunea pragmatică, în sensul că suita de intervenții și operații didactice trebuie să fie rezonantă cu situațiile didactice concrete și trebuie să le modeleze eficient;
- dimensiunea operațională, în sensul că strategia trebuie să „adune” mai multe operații, să le coreleze și să le exploateze maximal în vederea generării efectelor scontate;
- dimensiunea metodologică, întrucât strategia se va compune prin asamblări de metode și de procedee didactice consonante și compatibile reciproc [1].

În mod asemănător, prin strategie se înțelege:

- „un ansamblu de forme, metode, mijloace tehnice și principiile de utilizare a lor, cu ajutorul cărora se vehiculează conținuturile, în vederea atingerii obiectivelor” [2];
- „combinarea și organizarea cronologică a ansamblului de metode și de materiale alese pentru a atinge anumite obiective”;
- „ansamblul mijloacelor puse în lucru pentru a atinge scopul fixat, începând de la organizarea materială și alegerea suporturilor până la determinarea sarcinii de învățare și a condițiilor de realizare. Toate acestea vor depinde de obiectivele propuse a fi atinse și de fazele formării trăite de subiect” [3];
- „combinarea specifică, oportună, conjuncturală de metode, mijloace, forme de organizare, resurse materiale și temporale, tipuri de învățare” [4];
- „strategia didactică este modalitatea eficientă prin care profesorul îi ajută pe studenți să accedă la cunoaștere și să-și dezvolte capacitățile intelectuale, priceperile, deprinderile, aptitudinile, sentimentele și emoțiile. Ea se constituie dintr-un ansamblu complex și circular de metode, tehnici, mijloace de învățământ și forme de organizare a activității, complementare, pe baza cărora profesorul elaborează un plan de lucru cu studenții, în vederea realizării cu eficiență a învățării” [5].

Prima constatare care rezultă din cercetarea și documentarea științifică asupra strategiilor didactice a fost aceea a plurității semantice a conceptului. Iată cum sunt definite strategiile didactice de către diverși autori:

- „ansamblul de resurse și metode planificate și organizate de profesor în scopul de a permite elevilor să atingă obiectivele date. Persoanele, localurile, materialele și echipamentele formează resursele, în timp ce modurile de intervenție (abordare), formele pedagogice și tehnicile pedagogice constituie metodele” [6];
- „un ansamblu de forme, metode, mijloace tehnice și principii de utilizare a lor, cu ajutorul cărora se vehiculează conținuturile în vederea atingerii obiectivelor” [7];
- „ansamblul mijloacelor puse în lucru pentru a atinge scopul fixat, începând de la organizarea materială și alegerea suporturilor până la determinarea sarcinii de învățare și a condițiilor de realizare. Toate acestea vor depinde de obiectivele propuse a fi atinse și de fazele formării trăite de subiect” [8];
- „un ansamblu de acțiuni și operații de predare-învățare în mod deliberat structurate sau programate, orientate în direcția atingerii, în condiții de maximă eficacitate, a obiectivelor prestabilite” [9];
- „o acțiune decompozabilă într-o suită de decizii-operații, fiecare decizie asigurând trecerea la secvența următoare pe baza valorificării informațiilor dobândite în etapa anterioară. În acest sens,

strategia devine un model de acțiune în acțiune, care acceptă ab initio posibilitatea schimbării tipurilor de operații și succesiunea lor” [10];

- „un grup de două sau mai multe metode și procedee integrate într-o structură operațională, angajată la nivelul activității de predare-învățare-evaluare, pentru realizarea obiectivelor pedagogice generale, specifice și concrete ale acesteia, la parametri de calitate superioară” [11];
- „ansamblul de decizii vizând desfășurarea procesului instructiv-educativ, în vederea atingerii unor obiective, decizii adecvate situației concrete (factorilor care influențează asupra rezultatelor proiectate)” [12];
- „mod de abordare și rezolvare a sarcinilor concrete de instruire” [13];
- în sens general, strategia poate fi definită ca „știința sau arta de a combina și coordona acțiunile în vederea atingerii unui scop. Ea corespunde unei planificări pentru a ajunge la un rezultat, propunând obiective de atins și mijloace vizate pentru a le atinge” [14].

În viziunea Crenguței Oprea, strategia didactică este modalitatea eficientă prin care profesorul îi ajută pe elevi/studentii să accedă la cunoaștere și să-și dezvolte capacitățile intelectuale, priceperile, deprinderile, aptitudinile, sentimentele și emoțiile. Ea se constituie dintr-un ansamblu complex și circular de metode, tehnici, mijloace de învățământ și forme de organizare a activității, complementare, pe baza cărora profesorul elaborează un plan de lucru cu elevii/studentii în vederea realizării cu eficiență a învățării [15]. Analiza diferitelor abordări și definiții ale „strategiilor didactice” constată că metodele constituie nucleul/ componenta de bază a acestui concept. În științele educației, metoda se referă la calea ce trebuie urmată, drumul ce conduce la atingerea obiectivelor educaționale [16]. Metoda are un caracter multifuncțional, în sensul că poate fi aplicată ca instrument didactic de sine stătător și poate fi aplicată în combinație cu alte metode, construind o tehnologie didactică. Totodată, poate participa simultan sau succesiv la realizarea unui sau mai multor obiective educaționale. Metoda se aplică printr-un ansamblu de operații concrete, numite procedee. „Procedeele didactice reprezintă o secvență a metodei, un simplu detaliu, o tehnică mai limitată de acțiune, o componentă sau chiar o particularizare a metodei” [17].

Pentru cercetarea noastră, important este să deducem următoarele concluzii:

1. Strategia didactică reprezintă o modalitate de abordare a învățământului și se subordonează paradigmatic tehnologiei didactice, care, la rândul său, este subordonată politicilor educaționale și filosofiei educației (abordare modernă) și metodologiei predării-învățării-evaluării (abordare tradițională). În viziunea noastră, între aceste două abordări nu există contradicții esențiale. În același timp, tendința în dezvoltarea științelor educației este cea de abordare modernă/teleologică a învățământului bazată pe o nouă filosofie a educației (umanistică, formativă, valorică).

2. Strategiile didactice reprezintă un ansamblu de metode în interacțiune și integrate într-o paradigmă procedurală pentru realizarea obiectivelor curriculare/competențelor generale și specifice.

3. Strategiile didactice rezumă două opțiuni: una – pentru un anumit mod de abordare a învățării (de exemplu: prin problematizare, algoritmizare, cercetare etc.), a doua – pentru un anumit mod de selectare și combinare a metodelor în cadrul unor forme de organizare a procesului de învățământ.

4. Strategia didactică preia denumirea metodei dominante selectate în mod conștient și fundamentat pentru atingerea obiectivelor preconizate. Strategia didactică poate prelua și funcția unei „tehnologii didactice” promovată de politicile educaționale respective. Cu alte cuvinte, tipologia „tehnologiei didactice” poate fi stabilită de jos în sus (metoda – strategie didactică) și invers (tehnologia didactică – strategia didactică – selectarea metodelor).

5. Promovarea și dezvoltarea conceptului de „strategie didactică” este motivată, în primul rând, de necesitatea optimizării actului educațional și aplicării abordării unui învățământ interactiv centrat pe cel ce învață. În acest context sunt abordate și așa-numitele „strategii didactice interactive”.

Referințe:

1. Cucuș C., *Pedagogie*. Ediția a II-a. - Iași: Polirom, 2006, p. 282.
2. Ionescu M., Chiș V., *Strategii de predare-învățare*. - București: Editura Științifică, 1992, p. 9.
3. Nunziati G., *Pour construire un dispositif d'évaluation formative // Cahiers pédagogiques*, 1990, nr. 280.
4. Ungureanu D., *Educație și curriculum*. - Timișoara: Eurostapa, 1999, p. 16.
5. Oprea C.L., *Strategii didactice interactive*. - București: Editura Didactică și Pedagogică, 2006.
6. Parent J., Nero Ch., *Elaboration d'une strategie d'enseignement*. - Quebec: SPU, Université Laval, 1981.
7. Ionescu M., Chiș V., *Strategii de predare-învățare*. - București: Editura Științifică, 1992, p. 6.
8. Nunziati G., *Pour construire un dispositif d'évaluation formative // Cahiers pédagogiques*, 1990, nr. 280.
9. Cerghit I., *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii*. - București: Aramis, 2002, p. 276.

10. Potolea D., *Profesorul și strategiile conducerii învățării*. - în: Structuri, strategii și performanțe de învățământ. - București: Editura Academiei Române, 1989, p. 144.
11. Cristea S., *Dicționar de pedagogie*. - Chișinău: Litera Educațional, 2002, p. 350.
12. Noveanu E. ș. a., *Modele de instruire formativă la disciplinele fundamentale din învățământ* - București: Editura Didactică și Pedagogică, 1983, p. 58.
13. Albușescu I., Albușescu M., *Predarea și învățarea disciplinelor socioumane*. - Iași: Polirom, 2000, p. 80.
14. Mialaret G. (sous direction), *Vocabulaire de l'éducation. Education et Sciences de l'éducation*. - Presses Universitaires de France, 1979, p. 414.
15. Oprea C.L., *Strategii didactice interactive*. - București: Editura Didactică și Pedagogică, 2006, p. 26.
16. Cucoș C., *Pedagogie*. Ediția a II-a. - Iași: Polirom, 2006, p. 286.
17. Ibidem, p. 287.

INOVAȚIE ȘI EXCELENȚĂ PENTRU NOUA REALITATE

Romee Natalia Daniela-Liceul de Industrie Alimentară
Craiova

Școala viitorului este la doar câțiva ani distanță și cred că devine o cultură a competenței în dezvoltare, o cultură pedagogică care are și va avea un rol activ în dezvoltarea societății informaționale. Într-un cuvânt, un loc creativ, cu cadre pretențioase și o abordare progresivă a învățării, alături de el, elevul viitorului care va fi modelat de lumea de astăzi într-un învățământ ce se adaptează la momente semnificative de tranziție în care de multe ori ne determină să ne întrebăm: ce vrea de fapt, azi, ce și-ar putea dori și de ce ar avea nevoie pentru a-și impacta sectorul lui de viitor?! Recunosc că de cele mai multe ori descoperirile, semnificative” legate de voință, sunt adesea determinate de observații care nu se potrivesc așteptărilor și de aici provocarea stimulativă în acumularea de dovezi că este posibil să obținem date clare în, experimente “cu voluntari obișnuiți care acționează ca subiecți ai așteptărilor în timpul actului educativ. Consider că pe măsură ce ne gândim la cum ar putea arăta viitorul, trebuie să reflectăm și la ceea ce își doresc și au nevoie societățile noastre de la școlile care le servesc, iar asta face să nu ne putem concentra doar asupra modelelor viitoare de predare și învățare.

Într-o epocă a dezinformării, experiența este deosebit de vitală pentru a prezenta elevilor oameni cu voință proprie și idei noi și pentru a preda abilitățile gândirii critice, iar strategiile de predare inovatoare nu înseamnă întotdeauna introducerea celei mai noi și mai bune tehnologii în sala de clasă.

Platon, scria: „nevoia noastră va fi adevăratul creator” astăzi, știm că „necesitatea este mama invenției” așa că introducerea strategiilor de predare inovatoare în sala de clasă sună cumva a necesitate mai mult decât o practică de nișă condusă anterior de câțiva educatori îndrăzneți. Este o practică devenită din ce în ce mai comună astăzi, pe măsură ce școlile caută să compenseze pierderile de învățare și noua noastră realitate.

În multe privințe, aplicarea strategiilor de predare inovatoare în sala de clasă este o înțelegere tacită a faptului că metodele noastre de predare pot fi îmbunătățite. Acceptând nevoia de a crește și de a ne dezvolta, care este exact ceea ce cerem elevilor noștri. Strategiile de predare inovatoare încep cu o mentalitate de creștere. Identificăm un loc de îmbunătățire, Investim timpul nostru în cercetarea și gândirea la strategii mai bune pentru a preda pe elevii noștri, Creăm ceva nou, sau adaptăm metodele existente. Ne asumăm riscuri. S-ar putea să eșuăm. Încercăm din nou. Repetăm și prin aceasta, stabilim o cultură a inovației și a creativității în sala de clasă, care îi inspiră pe elevii noștri să facă același lucru. Este important să adoptăm o abordare centrată pe elev deoarece, în calitate de elev, nu câștigăm mai mult din clasă stând pasiv pe locurile noastre pentru o

prelegere de 45 de minute, ci mai probabil, învățăm participând activ la clasă, punând întrebări, colaborând la proiecte și rezolvând probleme.

Scopul predării este de a promova învățarea, iar strategiile pe care le implementăm sunt de asemenea de a o promova. Încercarea diferitelor strategii în clasă este un proces iterativ care ne ajută să promovăm învățarea mai eficient și cu succes. Trecerea din ultimii doi ani a elevilor de la cărămidă și mortar către elevii digitali a accelerat o tendință care se dezvoltă deja. Oferirea de programe digitale oferă elevilor flexibilitate cu acces mai mare la profesori și clase, precum și oportunitatea de a prelua mai mult control asupra învățării lor. Strategiile par că facem un salt mare în ceva nou și nu trebuie să le aplicăm întregii noastre activități, dar trebuie gândit la cum putem folosi una sau alta pentru o anumită lecție. Poate că unele subiecte se pretează la un exercițiu de învățare bazat pe proiecte, în timp ce altele beneficiază de a pune pur și simplu întrebări deschise fără a leza știința educației. Ea are un control slab asupra ideilor și interconexiunile semnificative, deoarece acestea sunt străine de modurile sale obișnuite de gândire. Poate că va trebui să-și depășească dezgustul față de astfel de concepte pentru a ajunge la adevăr, acum când unele dintre unitățile de învățământ se luptă adesea cu rate crescute de abandon școlar, rezultate școlare insuficiente și absolvire întârziată.

În mod convențional, instituțiile de învățământ folosesc metode de predare mai vechi pentru a oferi educație tehnică și non-tehnică în care un profesor talentat, excepțional pregătit cu planuri pedagogice solide, întâlnește, cel puțin o dată în viață elevi care nu înțeleg pe deplin un concept prima dată când îl învață sau nu doresc s-o facă. Predicțiile timpurii ale performanței elevilor pot permite factorilor de decizie să ia măsurile adecvate la momentul potrivit, dar nu dispunem din păcate, de o bază de date care să ne permită să le facem la timp. Nu trebuie să ascundem această situație, s-o ignorăm sau să nu abordăm aceste lacune în cunoștințe, plus ca elevii nu sunt în măsură să-și formeze singuri fundația necesară pentru viitor. De cele mai multe ori ni se recomandă ca profesor să evaluăm dacă timpul de instruire este suficient și dacă elevii primesc atenție adecvată, deoarece aceștia au nevoie de o anumită perioadă de timp cu instruire practică și feedback adecvate, iar instructorilor li se cere să promoveze instruirea individuală, care se potrivește adesea cerințelor de învățare ale elevilor care solicită o predare mai explicită și metodică și totul rămâne la nivel de recomandare. Educația utilizată pentru a ajuta elevii să-și îmbunătățească abilitățile academice cheie, inclusiv alfabetizarea și calculul este de fapt o formă de asistență suplimentară oferită elevilor care, indiferent de motiv, au rămas în urmă față de restul clasei și aduce un spor de randament prin utilizarea strategiilor modern, deoarece apelând la nou, ne putem aștepta să vedem mai multe forme de învățare combinată, hibridă și inițiative îndrăznețe pentru a aborda provocările cu care se confruntă elevii astăzi. Această tendință depășește sala de clasă, deoarece locul de muncă se

confruntă și el cu aceste provocări și elevul își dă seama cum să abordeze propriile experiențe de învățare, iar alternativa rămâne încorporarea de asistență suplimentară și îndrumare în cadrul cursurilor de masă, astfel încât elevul să primească sprijin continuu cu strategii folosite pentru a inspira creativitatea și succesul lui. Schimbarea este necesară și prin schimbare, suntem obligați să eșuăm sau să pierdem un ritm când una dintre cele mai importante lecții pe care o predăm elevilor noștri este că trebuie să încerce și dacă nu reușesc, atunci e ok. Eșecul este ok atât timp cât luăm lecții din acesta și încercăm din nou. Încercând diferite tehnologii, cum ar fi înregistrarea prelegerilor video sau folosirea sălilor de clasă virtuale, atunci când este cazul, poate chiar cerându-le elevilor să-și creeze propriile videoclipuri pentru a preda și a informa alți elevi, le putem valorifica entuziasmul și- l putem folosi în mod practic. Cât timp inovăm, ca profesori împreună cu elevii, creștem și totul devine mai atractiv acum, în timp ce toți căutăm să introducem strategii de predare inovatoare ca soluții la provocările cu care se confruntă școala și elevii de astăzi.

Bibliografie

I.Cerghit - “Sisteme de instruire alternative”, Aramis, Bucuresti, 2002.

Ionescu M -, Radu I.-” Didactica modernă”, Ed. Dacia, Cluj – Napoca, 2001;

Ken Robinson-Out of Our Minds: Learning to be Creative, New York Times, 2011

Păun, Emil - ,, Școala : abordare psihopedagogică”, Editura Polirom, Iași, 1999.

Activități STEAM inedite în cadrul proiectului Erasmus+

Inteligența Artificială motivație și accesibilitate în școlile militare

Gîju Adriana

Colegiul Național Militar "Tudor Vladimirescu"

Introducere:

Proiectul Erasmus+ "Inteligența Artificială motivație și accesibilitate în școlile militare" a oferit elevilor școlilor militare oportunitatea de a se implica în activități inedite și captivante. În cadrul unei ore de TIC aparent obișnuite, elevii clasei a IX-a A de la Colegiul Național Militar "Tudor Vladimirescu" au fost provocați să-și dezvolte abilitățile creative și digitale. Această provocare a deschis noi orizonturi pentru ei prin intermediul aplicației BookCreator, care le-a oferit cheia de a explora lumea cunoașterii. Cu entuziasm și curiozitate crescândă, elevii au acceptat provocarea și și-au desăvârșit proiectul bazat pe Inteligența Artificială (IA). Progresul în proiectul Erasmus+: Cu sprijinul dedicat al doamnei profesor, profesorul diriginte al acestei clase și al proiectului Erasmus+, elevii au reușit să finalizeze proiectul lor, care a avut IA ca temă centrală. Ei își exprimă recunoștința față de proiectul Erasmus+ pentru oportunitățile oferite, care le-au deschis noi perspective în dezvoltarea personală și profesională. De acum încolo, ei pot conta pe informațiile și provocările oferite de Erasmus+, având certitudinea că vor fi mereu captivați de noile cunoștințe primite. Contribuțiile elevilor: Elevii s-au implicat cu entuziasm în proiect, fiecare contribuind cu propria sa carte digitală creată în cadrul aplicației BookCreator.

Acestea sunt rezumatele lucrărilor lor:

Baciu Mihai-Daniel: În cartea sa, prezintă experiența și interacțiunea sa cu o casă inteligentă, oferind și un tutorial util pentru cei interesați de tehnologie.

Bauer David Andrei Adrian: A ales să prezinte noțiuni fundamentale despre inteligența artificială și modalitățile în care aceasta ne poate ajuta în viața de zi cu zi.

Carcalete Daria Maria: A explorat domeniul inteligenței artificiale în medicină și impactul său asupra industriei medicale.

Cismaru Silviu Mihai: A investigat diversitatea domeniilor în care inteligența artificială poate fi aplicată și beneficiile aduse în fiecare.

Cojocaru Evelina Maria: S-a concentrat pe prezentarea vocii din spatele telefonului care ne ajută în viața de zi cu zi.

Diaconescu Larisa Georgiana: A evidențiat utilitatea inteligenței artificiale în viața cotidiană și evoluția sa în decursul timpului.

Dogaru Ana-Maria: S-a concentrat asupra importanței inteligenței artificiale în viața persoanelor cu dizabilități și beneficiile pe care le aduce acestora.

Drăgan Eduard Ionut: A prezentat exemple concrete de roboți AI și semnificația lor în lumea tehnologică.

Filip Cristian-Ionut, Iacob Sebastian Andrei, Spataru Gabriel Daniel, Mitroi Robert Valentin: În colaborare, acești elevi au creat o carte care explorează diverse subiecte de mare interes în zilele noastre.

Ghimpețeanu Andreea Claudia: A adus în prim-plan exemple de inteligență artificială în viața de zi cu zi, precum și aplicația ChatGBT și robotul NAO.

Glavan Alin Stefan: A realizat o comparație între domeniile de utilizare a inteligenței artificiale și puterea de procesare a unui computer comparativ cu cea a creierului uman.

Ileana Andreea Ariana: A prezentat importanța inteligenței artificiale, modul în care este utilizată și argumente pro și contra.

Mihăilescu Karina Maria: A selectat informații despre inteligența artificială și importanța acesteia în viața noastră, adăugând elemente captivante și filmulețe pentru a face conținutul mai atractiv.

Mitrică Constantin Cătălin, Olteanu Rareș Constantin: În lucrarea lor comună, cei doi elevi au explorat aspecte interesante despre AI și viitorul nostru.

Păun Erik Costinel: A scris despre asistentul vocal Siri, 10 curiozități despre IA în română și engleză, precum și modul în care este utilizată curent.

Pleșanu Eduard Andrei: În lucrarea sa, a abordat utilizarea inteligenței artificiale în agricultură și cum aceasta poate aduce beneficii în acest domeniu.

Popa Elena-Denisa: A prezentat cele mai frecvente curiozități ale oamenilor cu privire la inteligența artificială, aplicațiile cele mai utilizate și păreri ale experților din domeniu.

Rădelu Nicoale Irinel: În cartea sa, a prezentat importanța inteligenței artificiale în securitatea cibernetică și metodele de apărare împotriva atacurilor cibernetice, într-o poveste captivantă.

Schatz Anita Maria: A scris despre inteligența artificială în educație și medicină, evidențiind beneficiile acesteia.

Sîtea Robert Mihai: A evidențiat avantajele utilizării aplicației ChatGPT într-o carte descriptivă.

Slavu Miruna Gabriela: A prezentat informații despre inteligența artificială și evoluția roboților, incluzând informații despre Tesla și roboții lansați de aceasta.

Spînu Dragoș George: În lucrarea sa, a abordat avantajele și dezavantajele inteligenței artificiale, inclusiv videoclipuri realizate de pasionați ai domeniului.

Văcălie Ioana-Maria: A prezentat curiozități despre inteligența artificială, informații fascinante despre relația dintre om și robot, implicații negative și altele, cu un design atrăgător atât pentru copii, cât și pentru adulți.

Velcea Ștefan Daniel: A evidențiat importanța inteligenței artificiale în viața cotidiană în cartea sa.

Concluzii:

Proiectul Erasmus+ "Inteligența Artificială motivație și accesibilitate în școlile militare" a fost o experiență inedită și captivantă pentru elevii clasei a IX-a A. Cu sprijinul profesorilor și proiectului Erasmus+, aceștia au reușit să se dezvolte în abilitățile creative și digitale prin intermediul aplicației BookCreator și să-și împărtășească cunoștințele despre inteligența artificială în proiectele lor individuale. Proiectul a oferit elevilor oportunitatea de a explora noi domenii și de a-și dezvolta perspectiva asupra rolului tehnologiei în societate. Prin contribuțiile lor diverse, elevii au demonstrat angajamentul și entuziasmul lor pentru învățare și dezvoltare personală. Proiectul Erasmus+ a facilitat această experiență deosebită și a oferit elevilor posibilitatea de a se conecta cu lumea IA și de a explora potențialul acesteia în viața de zi cu zi.

CREATIVITATE, DESCOPERIRE ȘI AUTODESCOPERIRE ÎN ȘCOALA SECOLULUI XXI

**Autori : Militaru Mihaela – profesor de Chimie
Vrabie Violeta – profesor de Fizică
Colegiul Național Pedagogic ”Ștefan Velovan”, Craiova**

În societatea bazată pe cunoaștere, progresul, rezultat al cercetării și inovării, este cuantificat prin cantitatea și calitatea invențiilor și inovațiilor produse în cadrul acesteia. În mod automat, putem concludiona că la baza societății bazate pe cunoaștere, stă sistemul de învățământ, de calitatea acestuia depinzând reușita sau nereușita dezideratului de evoluție globală a societății actuale către o societate bazată pe cunoaștere.

În general, putem aprecia că sistemul de învățământ, din orice țară ar fi acesta, deci implicit și din România, reprezintă o structură sistemică intercorelată, din componentele acesteia făcând parte infrastructura de învățământ, totalitatea programelor respectiv a disciplinelor de studiu – caracterizate prin diversitate, întindere și calitate, în care acționează actorii respectivului sistem pe care îi vom numi în mod simplificat “profesori” și “elevi”, a căror interacțiune este influențată de cele două componente anterior enunțate și care se măsoară prin parametri statistici de performanță: note, calificative, procente de promovabilitate, rezultate la examene: bacalaureat, evaluare națională, facultate, masterate, doctorate, etc.

Dacă reflectăm asupra sistemului de învățământ, luând ca exemplu pe cel autohton, prin prisma rezultatelor sale, adică din punct de vedere al gradului de integrare socio-profesională a absolvenților, observăm existența unui număr semnificativ de “dizabilități” de integrare – termen “grațios”, căci “eșecul” ar reprezenta o denumire mult mai potrivită.

Cauzele “dizabilităților de integrare socio-profesională”, pot fi multiple, analiza acestora conducând la prima vedere la formulări cu pretenții de “sentință definitivă”, de genul: “elevul” nu a fost silitor, “profesorul” nu a fost suficient de competent, programa de studiu nu a fost adecvată: prea vastă, prea restrânsă, prea nouă, prea învechită, etc.

Dar, cum vom cataloga situațiile, care nu sunt puține, în care: “elevii” au fost eminenți, “profesorii au fost excepționali” materia studiată a fost “de vârf”, și totuși “absolventul” a ratat lamentabil integrarea socio-profesională, adică tocmai el care era pregătit să devină “soluție” / “ideal” s-a transformat într-o “problemă” pentru societate. Ei bine, există un răspuns/răspunsuri și pentru situațiile de referință, și anume “societatea este coruptă”, “inversarea sistemului de valori”, “societatea nu încurajează învățătura”. În opinia autorului, acest tip de răspuns, nu este mulțumitor, fiind similar cu acela al vulpii din fabula esopiană “strugurii sunt acri”.

Desigur, societatea este departe de a fi perfectă, dar rolul unui sistem de învățământ (și totodată măsura de apreciere a acestuia) este acela de a integra în număr cât mai mare pe absolvenții acestuia în societatea reală, integrare care însă le dă posibilitatea acestora de a o modela în sensul progresului al idealului, și nu de a produce “marginalizați” pe bandă rulantă, a căror principală preocupare constă în elaborarea de construcții meditative asupra propriului “eșec” precum și ștergerea “colbului” de pe șiragul de diplome pe care aceștia, le-au obținut, fie ele, regretabil, chiar doctorale.

O exprimare în plan poetic, care descrie în termeni satiro-ludici, într-un plan idealizat, rezultatele medii ale învățământului de pe la noi, poate fi realizată cu versurile lui I.L. Caragiale: “Mare lucru-n lume e învățătura/ Ține loc la multe, chiar și la talent / Cu o școală bună rafinezi natura / Din vițel poți scoate un bou eminent” (am folosit termenul de situație ideală deoarece “boul” de referință s-a integrat socio-profesional, ba chiar conform fabulei “a ajuns într-un post mare”, aspect care de puține ori este valabil pentru “vițelul mediu” din realitatea mioritică).

Este clar, ceva s-a întâmplat, - I.L. Caragiale ne spune clar lipsa de talent -, respectiv fie elevii nu și-au găsit vocația profesiei pe care să o urmeze, atât din punct de vedere al plăcerii și satisfacției lăuntrice și efective create de aceasta, cât și din punct de vedere al posibilităților fizice și intelectuale, chiar putem spune a talentului de a o urma.

În aceste condiții, ne permitem să reformulăm termenul de “elevul nu a fost silitor” prin termenul “elevul nu are vocație pentru respectiva materie” sau de ce nu “profesorul nu are vocație” – în fond și profesorul este un produs al sistemului de învățământ.

Desigur, “cârcotașii” vor răspunde că respectivele eșecuri puteau fi evitate prin consiliere “de ordin pedagogic, respectiv psihologic al respectivului elev”. Soluția prezentată pe coordonata de referință nu este completă, este ca și cum am consilia pe cineva prin calculator cum să sară 5 metri cu prăjina. După 6 luni de lecții aprofundate și reflexii filozofice referitoare la săritul cu prăjina, sigur că majoritatea celor care au urmat cursul în fața calculatorului, la prima probă practică nu vor reuși să sară nici măcar o înălțime de 1 metru.

Reluând în sinteză, cauzele care au condus la “dizabilități” în integrarea socio-profesională a absolvenților : “societatea este coruptă, nu are un sistem de valori”, “sistemul de învățământ nu este acordat la cerințele societății”, “elevii nu și-au găsit vocația, nu le-a plăcut meseria pe care au ales-o sau nu au talent să o practice” observăm că în cadrul acestora există un “parametru controlabil” și anume “elevii nu și-au găsit vocația” care poate fi asimilat și prin “ elevii nu au reușit să se descopere (autodescopere), sau să fie descoperiți”.

Am folosit noțiunea de “parametru controlabil” și evident restul cauzelor au fost încadrate în categoria “parametru necontrolabil”, termenii fiind preluați dintr-o teorie economică emisă de profesorul universitar japonez Genichi Taguchi, numită “teoria robusteții”. Teoria de referință

izvorăște dintr-o filozofie profund practică emisă de tradiția japoneză, care în esență afirmă că “este mult mai simplu și economic să înlături efectele produse de perturbații decât însăși perturbațiile” (dacă plouă, ca să nu te uzi, mai bine iei o umbrelă, este inutil să încerci să oprești ploaia), care în plan economic are următoarea dimensiune “trebuie să proiectezi produse de așa natură, adică de o așa robustețe, care să poată fi realizate cu tehnologia pe care o deține firma, în parametri de calitate nominali ceruți de beneficiari”. În teoria lui Genichi Taguchi se postulează faptul că efectele nedorite pot fi înlăturate printr-o combinație corespunzătoare, de reglare, a “parametrilor controlabili”. În context, ar fi destul de comod să se afirme că “sistemul de învățământ este perfect”, vina este a “elevului” că nu a reușit să-și găsescă vocația, că s-a “ratat” etc., adică “elevul nu a avut robustețea necesară”.

Soluția, constructivă, constă în faptul că sistemul de învățământ trebuie să fie parte la soluția ecuației de asumare a eșecului și nu numai “lipsa de vocație (talent)” a elevilor pentru profesia pe care, în mod regretabil, și-au ales-o. Să facem puțină filozofie. Ce înseamnă că nu avem vocație pentru o anumită meserie cuantificată printr-un număr de materii de studiu care trebuie promovate? Înseamnă că nu ne place ce studiem la respectivele materii sau că nu avem talent pentru aceasta. Înseamnă că nu ne cunoaștem, căci “dacă ne-am fi autodescoperit” am fi ales altă meserie, implicit alte materii de studiat.

Ce ne cere societatea? Societatea ne cere să ne integrăm, cerere adresată individual fiecăruia din noi. Ce înseamnă a ne integra în societatea bazată pe cunoaștere? A ne integra în societatea bazată pe cunoaștere înseamnă să fim capabili să producem cunoașterea în formele ei cele mai de vârf: invenții, inovații, adică într-un cuvânt, să fim creativi. În concluzie, nu putem deveni creativi, fără a avea talent. Deci nu putem deveni creativi dacă nu ne “descoperim sau autodescoperim” vocația.

Sistemul de învățământ trebuie să fie obligat să ne descopere vocațiile pe care le avem și totodată să oblige pe elevi să și le descopere și singuri (să se autodescopere) și să ne formeze în mod “robust” în raport cu societatea în care trăim. Care este atunci dimensiunea, coordonata spre care trebuie orientat sistemul de învățământ? Evident, dimensiunea este creativitatea, dimensiune care aparține și societății bazată pe cunoaștere. Metodica dezvoltării capacităților creative la elevi se bazează pe înțelegerea legităților creației științifice. Elementele principale ale creației științifice pot fi prezentate sub forma unui ciclu: **fapte** → **ipoteze** → **modele abstracte, legi, principii** → **concluzii teoretice** → **verificarea experimentală și aplicarea teoriei în practică**.

Alături de problemele de creație se folosesc și **lucrările de laborator creative, care pot fi de două tipuri: de cercetare și de construcție**. Exemple de lucrări de laborator de cercetare: lansarea la o anumită înălțime a unei bile cu ajutorul unui pistol cu arc; determinarea forței minime orizontale cu care trebuie acționat asupra unui corp aflat pe platforma unui cărucior pentru ca el să

înceapă să alunece pe cărucior. Exemple de lucrări de laborator de construcție: construcția termometrului cu gaz, construcția unui defectoscop, etc. De regulă, elevii sunt interesați să construiască și să inventeze. Primind o asemenea sarcină de lucru, elevul va studia mai atent teoria, aparatele și instalațiile construite pe baza ei și în acest fel, apare tendința de explicare a celor văzute și de propunere a unei variante proprii de construcție a aparatelor sau instalațiilor.

Procesele de învățare în societatea bazată pe cunoaștere sunt axate pe creativitate, generată atât în cadrul interacțiunii dintre individ și mediu, precum și în cea dintre individ și individ. Modelul de referință este cunoscut în literatura de specialitate cu denumirea “**double loop learning**”, și este caracteristic “organizațiilor câștigătoare”. Modelul opozabil, caracteristic “organizațiilor perdante”, poartă denumirea de “single loop learning”.

Bibliografie:

1. Alexis J. Metoda Taguchi în practica industrială, Editura Tehnică, București, 1999
2. Anghel S., Malinovski V., Metodica predării fizicii, Editura Arg-Tempus, Pitești, 1995;
Iorga Simăn I., Stănescu C.
3. Declaration of the Presidency of the European Council, Lisabona, 22-23 March 2002
4. Harrington H., Harrington J. S. Management total în firma secolului 21, editura Teora, București 2001

PROGRAMUL NAȚIONAL „ORA DE NET“ – PREMISĂ PENTRU SIGURANȚA ELEVILOR ÎN MEDIUL ONLINE

Prof. Călinoiu Adriana

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova

Specialitatea: Informatică

Pe parcursul anului școlar 2022-2023, am implicat elevii în derularea activităților din cadrul Proiectului Național „Ora de net”, având intenția de a-i ghida în periplul lor prin lumea internetului: în căutarea informațiilor pe internet, conform nevoilor personale, adecvate vârstei; în folosirea chibzuită a timpului acordat mediului virtual; în aplicarea celor mai bune modalități de a fi securizați în mediul online, după ce vor cunoaște pericolele la care vor putea fi expuși; în diferențierea știrilor false de cele adevărate.

Am ales Programului european „Ora de Net” deoarece promovează utilizarea Internetului de către copii și adolescenți într-un mod creativ, util și sigur, fiind implementat la nivel național de Organizația Salvați Copiii România, membră a rețelelor internaționale INSAFE și INHOPE, oferind materiale și informații de calitate, puse la dispoziție gratuit, tuturor profesorilor implicați.

1. Proiectul experiențial „Exploratori digitali” (noiembrie-decembrie) a deschis primul șir de întâlniri virtuale pe platforma Classroom.

Am folosit aplicația WordArt și printr-un brainstorming am realizat o evaluare inițială a elevilor, în ceea ce privește noțiunea de internet, apoi a urmat prezentarea unor filmulețe cu caracter educativ, de pe canalul YouTube, care abordează temele propuse de către organizatori. După vizionare, au urmat dezbateri, în cadrul unor ateliere de lucru interactive, despre obiceiurile online, găsind împreună răspunsuri la întrebările: „Știm care sunt pericolele internetului?”, „Putem identifica modalități de protejare a datelor cu caracter personal?”, „Cum, cât și cu cine ne petrecem timpul în mediul online?”

A doua sesiune online a avut ca scop instruirea părinților, cu referire siguranța online a copiilor și la găsirea unor modalități eficiente de folosire a timpului petrecut pe internet de către copii, subliniindu-se rolul pe care-l au adulții-părinți, în acest scop. Părinții au considerat că este o temă de actualitate, care vine în sprijinul tuturor în această perioadă, când învățământul suferă foarte multe schimbări.

Am aplicat în cadrul acestei activități cunoștințe dobândite în cadrul cursului „Profesor real într-o școală virtuală”, furnizat tot de Organizația Salvați Copiii, pe care l-am parcurs cu succes în acest an școlar, abordând cu ușurință următoarele teme: „Cum venim în sprijinul copiilor pentru a le asigura starea emoțională de bine atunci când învață în scenariul roșu sau hibrid?”, „Care sunt pericolele cyberbullyingului?”, „Rămâi conectat cu Echipa Ora de Net!”.

Ultima activitate, intitulată “Joc și joacă cu copiii pentru aplicarea celor învățate” a constat în selectarea unor jocuri educative online pentru copii, adecvate vârstei; crearea unor animații simple (Quik, WordArt.com, Chatterpix); concursuri online folosind aplicațiile learningapps.org, wordwall.com (ciorchine, ilustrație prin desen, bandă desenată, pliant afiș, PPT, înregistrare video, eseu etc.). Pentru a da frâu liber creativității, imaginației și spontaneității, dar și pentru a promova jocul în aer liber, elevii au primit ca temă de portofoliu să prezinte etapele unui joc în aer liber/de interior, fără a folosi tehnologia digitală, folosind o tehnică de lucru la alegere. Prezentarea trebuia să facă referire la: titlul jocului, etapele desfășurării jocului, regulile principale, alte aspecte importante(de exemplu- câte persoane pot participa, care sunt materiale necesare jocului, de ce recomanzi acest joc, când/ unde se poate juca etc).

Exemple de prezentare a jocului: ilustrarea printr-un desen a jocului, iar pe o foaie, separat, să se scrie etapele desfășurării; un „ciorchine“, pornind de la numele jocului descris; un pliant, pe fiecare pagină fiind adăugate imagini, informații despre jocul propus; un material stil „bandă desenată“ din care să se înțeleagă clar etapele jocului; album cu fotografii realizate în timp ce se desfășoară jocul; înregistrare audio/ video prin care se dau explicații referitoare la jocul preferat; crearea unei povestioare/ a unei poezii sau poate ...chiar a unei cărți ilustrate.

2. Ziua Internațională a Siguranței pe Internet“(2-9 februarie) – întâlniri virtuale pe platform Classroom/ ateliere de lucru față- în- față.

Mi-am propus să creez un spațiu colaborativ cu părinții, în urma căruia fiecare părinte să aibă posibilitatea de a reflecta la propria lui relație cu tehnologia și cum poate să-l sprijine pe copil în a utiliza tehnologia într-un mod sigur, cu scopul dezvoltării armonioase. În acest sens, am făcut referire la Campania „Creștem o generație fără frică“. Recomandând părinților sursele puse la dispoziție de Salvați Copiii (farafrica.ro/crestemfarafrica), provocându-i la discuție, aceștia își vor învinge în timp temerile pe care le pot avea cu privire la faptul că nu au toate răspunsurile la problemele pe care copiii lor le întâmpină pe internet, mai ales când este vorba despre un subiect atât de sensibil precum cyberbullying. De asemenea, am participat împreună cu părinții la Webinarul “Părinte responsabil în era digitală”, eveniment care a abordat tema riscurilor pe care fenomene precum cel de cyberbullying le pot avea asupra copiilor, transmis în direct pe pagina de Facebook Salvați Copiii România.

3. „FOMO și presiunea de a fi mereu online”(mai- iunie), a constat în derularea a trei activități față în față, cu elevii, după cum urmează:

– Am vizionat filmulețe educative pentru înțelegerea conceptelor de FOMO(Fear Of Missing Out) vs JOMO(Joy Fear Of Missing Out) și a efectelor negative FOMO pe care le poate avea asupra sănătății fizice sau mintale asupra fiecăruia dintre noi.

– Am aplicat și interpretat chestionarul „TU ai FOMO?“, am centralizat rezultatele și am subliniat câteva concluzii generale; am conceput mesaje, care ar putea fi trimise către ajutor@oradenet.ro, iar la final am lansat ideea de a realiza un Jurnal de autorefecție, în care să fie monitorizată pe o perioadă de o săptămână activitatea personală pe rețelele de socializare pe care este activ fiecare.

– Am îndrumat elevii în realizarea și prezentarea unor miniproiecte creative de grup cu tema „Cum să reducem FOMO?“. Elevii și-au prezentat miniproiectele, în fața clasei, apoi am tras câteva concluzii referitoare la efectele pe care le poate avea fenomenul FOMO asupra sănătății fizice și mentale ale fiecăruia dintre noi:

a) *efecte psihologice*: obsesia pentru verificarea conturilor, pierderea încrederii în sine – raportarea permanentă la „ce cred alții despre mine“, schimbări bruște de dispoziție, evitarea întrevederilor față în față, pierderea unor momente plăcute care ar fi putut fi valorificate în timpul liber, scurtarea timpului pentru efectuarea temelor și a altor lucruri care dezvoltă personalitatea umană.

b) *efecte fizice*: dureri de cap, scăderea acuității vizuale, somn agitat din cauza mesajelor primite la ore nepotrivite.

Din discuțiile purtate cu elevii, am centralizat câteva propuneri pentru a reduce FOMO:

- Să ne dăm întâlnire la o anumită oră pentru a ne întâlni în parc!
- Să închidem telefoanele când ne facem temele!
- Să ne facem o listă cu pasiunile pe care le avem și să ne urmăm „visul“!
- Să ne facem un orar cu activități, în care socializarea online să ocupe un loc mai puțin însemnat!

Voi continua să consolidez parteneriatul cu părinții, aducându-le la cunoștință faptul că au un rol foarte important în asigurarea stării de bine emoționale a copiilor, că pot contribui esențial la blocarea *cyberbullying*-ului și al *sexting*-ului, a discursurilor instigatoare la ură, dacă vor urmări îndeaproape, cu tact activitatea copiilor pe internet.

De asemenea, și cu elevii voi mai participa și pe viitor la programul „Ora de net“, pentru a reuși să îi fac să conștientizeze că internetul poate da dependență, importantă fiind voința și stăpânirea de sine pentru a zice STOP NET pentru o perioadă limitată de timp.

Referințe bibliografice:

1. Axinte, Gabriela. *Prevenirea violenței în școală - resurse pentru școli și profesori : ghid pentru profesori, învățători și educatoare* . Iași. 2020
2. Whitson, Signe. *Fenomenul Bullying : 8 strategii pentru a-i pune capăt / Signe Whitson; traducere din limba engleză: Sorin Moisescu*. București. 2017.
3. <https://oradenet.ro>

EDUCAȚIA TRADIȚIONALĂ VERSUS EDUCAȚIA MODERNĂ

Răduți

**Cristian, Mecanică Liceul Tehnologic
de Transporturi Auto Craiova**

Educația în general acoperă procesul de dobândire a cunoștințelor, abilităților, valorilor și comportamentelor într-un mediu formal sau informal. Aceasta include transmiterea și asimilarea informațiilor, dezvoltarea gândirii critice, formarea abilităților practice și sociale, și pregătirea pentru rolurile în societate. Educația poate avea loc în școli, universități, dar și prin auto-studiu, experiențe de viață și interacțiuni sociale. Scopul său este să faciliteze dezvoltarea integrală a individului.

Educația tradițională și cea modernă reprezintă două abordări distincte în procesul educațional. Educația tradițională se axează adesea pe metode convenționale, precum predarea frontală și evaluările standardizate. Pe de altă parte, educația modernă adoptă tehnologii, metode interactive și accentul pe dezvoltarea abilităților practice. Această schimbare reflectă nevoia de a pregăti elevii pentru lumea în continuă evoluție. În acest eseu, vom explora diferențele dintre cele două abordări și impactul lor asupra formării individuale.

Educația tradițională se referă la un sistem de învățământ care urmează metode și practici consacrate, adesea transmise de-a lungul generațiilor. Aceasta implică utilizarea manualelor școlare, predarea în clasă, examene periodice și respectarea unui curriculum fix. În cadrul educației tradiționale, accentul se pune adesea pe disciplinele academice fundamentale și pe respectarea valorilor culturale sau sociale tradiționale.

Educația tradițională oferă structură clară și discipline, promovând respectul pentru autoritate și reguli. Elevii beneficiază de interacțiunea directă cu profesorii și de o bază solidă în cunoștințe fundamentale. Această abordare poate crea un mediu stabil și familiar, facilitând învățarea.

În educația tradițională, interacțiunea directă dintre elevi și profesori se desfășoară în cadrul claselor și lecțiilor. Profesorii predau subiectele, oferă explicații și răspund la întrebări. Elevii participă prin discuții în clasă, punerea de întrebări și prezentări. De asemenea, profesorii acordă feedback direct asupra temelor și evaluărilor, facilitând comunicarea bidirecțională pentru înțelegerea și îmbunătățirea continuă a performanțelor elevilor. În cadrul acestui tip de educație metodele de predare includ: lecții frontale (profesorul predă subiectul în fața întregii clase, iar elevii

ascultă și iau notițe); studiul individual(elevii citesc manuale sau materiale didactice și își consolidează cunoștințele prin auto-studiu); dezbateri în clasă (elevii participă la discuții și dezbateri pe marginea subiectelor predate; exerciții practice (aplicarea cunoștințelor în probleme și exerciții practice, de obicei sub supravegherea profesorului); evaluări periodice (teste și examene regulate pentru a evalua progresul elevilor). Aceste metode sunt utilizate pentru a asigura predarea eficientă a conținutului și pentru a dezvolta înțelegerea și abilitățile elevilor în cadrul unui cadru tradițional de învățare.

Dacă notăm ca avantaj este faptul că educația tradițională furnizează o structură bine definită și un cadru organizat pentru predare și învățare, promovează disciplina și respectul pentru autoritate, contribuind la un mediu de învățare ordonat și oferă o bază solidă de cunoștințe concentrându-se pe transmiterea și înțelegerea detaliată a cunoștințelor de bază în diverse discipline, trebuie să subliniem că lipsa flexibilității respectiv neadaptarea la nevoile individuale și diferitele stiluri de învățare ale elevilor cât și limitarea creativității datorită faptului că accentul se pune pe reguli și structuri, precum și rezistența la schimbare, constituie cu siguranță dezavantaje ale educației tradiționale.

Prin comparație cu educația tradițională, în educația modernă, metodele de predare se axează pe interactivitate și implicare, ca de exemplu: învățare bazată pe proiecte(elevii lucrează la proiecte practice pentru a aplica cunoștințele în context real și a dezvolta abilități practice); învățare inversată (materialele de studiu sunt furnizate înainte, iar timpul în clasă este dedicat discuțiilor, rezolvării de probleme și aplicării cunoștințelor); colaborare online (utilizarea platformelor online pentru colaborare și discuții între elevi, facilitând învățarea socială și participarea activă); jocuri educaționale (integrarea jocurilor și simulărilor pentru a face învățarea mai interactivă și captivantă); tehnologie și multimedia(folosirea dispozitivelor digitale, a simulărilor virtuale și a altor resurse multimedia pentru a sprijini procesul de învățare). Toate aceste metode pun accent pe adaptabilitate, gândire critică și implicarea activă a elevilor în procesul de învățare.

Metodele de predare moderne vin cu diverse avantaje, printre care: implicarea activă a elevilor prin care se promovează participarea activă a elevilor în procesul de învățare, stimulând interesul și angajamentul acestora, personalizarea învățării, ceea ce permite adaptarea metodelor la nevoile și ritmul de învățare individual al fiecărui elev, dezvoltarea abilităților practice relevante pentru lumea reală, cum ar fi gândirea critică, rezolvarea de probleme și colaborarea, utilizarea tehnologiei pentru a face

învățarea mai accesibilă, interactivă și atractivă.

Toate aceste metode încurajează atitudinea de învățare continuă și adaptare la schimbări într-o lume în evoluție rapidă și contribuie la pregătirea elevilor pentru a face față provocărilor și oportunităților din societatea actuală.

Deși avantajele aduse de metodele de predare moderne sunt de necontestat, trebuie să subliniem și dezavantajele care par a trece neobservate dacă nu ținem cont de dificultățile de acces la noile metode. Nu toți elevii au acces egal la tehnologie sau la alte resurse necesare pentru metodele moderne de predare, ceea ce poate accentua inegalitățile. Implementarea unor metode

moderne poate necesita investiții semnificative în infrastructură și tehnologie și nu toate școlile au resursele necesare. Unele metode moderne pot crea o dependență excesivă de tehnologie, iar lipsa acesteia poate perturba procesul de învățare. Utilizarea excesivă a dispozitivelor digitale poate duce la distracții și scăderea concentrării elevilor.

Este important să se recunoască că nu există o abordare universală perfectă și să se exploreze modalități de îmbinare a elementelor tradiționale cu cele moderne pentru a răspunde mai eficient diversității nevoilor educaționale

Dacă educația tradițională pune accentul pe metodele clasice de predare, iar elevii urmează un program rigid, educația modernă se concentrează pe metode inovatoare, tehnologie și încurajează gândirea critică și creativă. Ambele abordări au avantaje și dezavantaje, iar eficacitatea depinde de context și de nevoile elevilor. Combinația unor metode personalizate cu structura tradițională poate oferi un echilibru între nevoile individuale ale elevilor și o bază solidă de cunoștințe. Adăugarea proiectelor practice și a activităților de învățare bazate pe experiență poate contribui la dezvoltarea abilităților practice și a gândirii critice.

Îmbinarea metodelor tradiționale de evaluare cu instrumente moderne, cum ar fi proiecte digitale sau portofolii online, poate oferi o perspectivă mai completă asupra progresului elevilor. Prin adoptarea unei abordări integrate, educația poate răspunde mai bine diversității nevoilor elevilor și cerințelor societății contemporane.

Bibliografie:

1. Cerghit, I., Metode de învățământ. Iași, Polirom, (2006),
2. Cucos, C., Pedagogie. Iași, Polirom (2006),
3. Oprea C.-L., Strategii didactice interactive, București, E.D.P., (2008),
4. Leonte Rodica, Stanciu Mihai, Strategii activ-participative de predare - învățare în ciclul primar, Editura Casei Corpului Didactic, Bacău, (2004).

CALITATEA ȘI INOVAȚIA – PREMISE ALE PERFORMANȚEI

PROF. VANCIU ALEXANDRU GHEORGHE

Liceul Tehnologic „Constantin Ianculescu”, Cârcea, Dolj

Calitatea educației, accesul la educație, educația timpurie, parteneri în educație, în contextul mare al educației pentru dezvoltare durabilă, sunt considerate priorități în programul actual de reformă a educației, Este dovedit faptul că factorul principal al performanțelor și unul dintre elementele cheie ale competitivității îl reprezintă calitatea. De-a lungul timpului și mai acut la ora actuală se manifestă o tendință din ce în ce mai pronunțată în creșterea exigenței beneficiarilor educației în ceea ce privește calitatea.

Această tendință este însoțită de înțelegerea crescândă a faptului că îmbunătățirea continuă a calității este necesară pentru a atinge, a menține și a crește performanța fiecărei instituții de învățământ și fiecărui individ, în perspectivă. Succesul întregii activități derulate în instituțiile de învățământ depinde în mare măsură de modul în care se asigură un management adecvat al calității. Calitate în educație înseamnă asigurarea pentru fiecare educabil a condițiilor pentru cea mai bună, completă și utilă dezvoltare. Valorile calității în educație sunt: democrația, umanismul, echitatea, autonomia intelectuală și morală, calitatea relațiilor interpersonale, îmbogățirea comunității, inserția optimă socială și profesională, individul ca membru critic și responsabil al comunității etc.

Asigurarea calității educației în context formal se realizează mai ales prin modul în care cadrul didactic organizează demersul didactic, pentru atingerea competențelor vizate de programă. În viziune modernă, rolul profesorului este de a facilita și intermedia învățarea, de a fi partener în învățare, de a-i ajuta pe elevii săi să înțeleagă, să argumenteze puncte de vedere proprii, de a alege strategii adecvate prin care să-i pregătească pe elevi să facă față și să se integreze optim unei societăți aflate într-o dinamică fără precedent.

Modalitățile de realizare a învățării urmăresc formarea de competențe și deprinderi practice cu accent pe învățarea prin cooperare. Situațiile de învățare create trebuie să-i încurajeze pe elevi să exprime puncte de vedere proprii, să colaboreze în rezolvarea sarcinilor de lucru, să-i incite la căutare. Îmbunătățirea calității educației presupune evaluare, analiză și acțiune corectivă continuă din partea organizației furnizoare de educație, bazată pe selectarea și adoptarea celor mai potrivite proceduri, precum și pe alegerea și aplicarea celor mai relevante standarde de referință.

Metodologia asigurării calității educației precizează că asigurarea calității educației este centrată preponderent pe rezultatele învățării. Rezultatele învățării sunt exprimate în termeni de

cunoștințe, competențe, valori, atitudini care se obțin prin parcurgerea și finalizarea unui nivel de învățământ sau program de studiu.

Calitatea în educație este asigurată prin următoarele procese: planificarea și realizarea efectivă a rezultatelor așteptate ale învățării, monitorizarea rezultatelor, evaluarea internă a rezultatelor, evaluarea externă a rezultatelor și prin îmbunătățirea continuă a rezultatelor în educație. Calitatea este dependentă de valorile sociale în care funcționează sistemul respectiv de educație. Calitatea se realizează pe un anumit subiect, pentru un anumit beneficiar, după anumite interese. Valorile calității în educație: democrația, umanismul, echitatea, autonomia intelectuală și morală, calitatea relațiilor interpersonale, comunicarea, îmbogățirea comunității, inserția optimă socială și profesională, educarea individului ca membru critic și responsabil al grupului.

Forța de muncă să fie competitivă, cu noi competențe în soluționarea problemelor și cu abilități cognitive. Încă persistă discrepanțe între nivelul de pregătire al elevilor din școlile rurale și cei din școlile urbane, între elevii majoritari și cei aparținând grupurilor minoritare defavorizate. Cheia spre calitatea învățământului preuniversitar constă în termenul de “adaptare”: o adaptare la vârsta elevilor, la stilurile lor de învățare, la valorile societății românești, la nevoile elevilor, la perspectivele lor de viitor, etc.

Cultivarea gândirii inovatoare a devenit o sarcină importantă a școlilor contemporane. Stimularea creativității tinerilor se poate realiza printr-o susținută și elevată pregătire teoretică și practică; dinamizarea inițiativei și muncii independente, a spiritului critic științific; dinamizarea activității de documentare și experimentare independentă; receptivitatea față de nou; pasiune pentru știință în concordanță cu aptitudinile fiecăruia. Deosebit de importantă este atitudinea profesorului, relația sa cu elevii. Aceasta implică schimbări importante, atât în mentalitatea profesorilor, cât și ceea ce privește metodele de educare și instruire.

În primul rând, trebuie schimbat climatul, pentru a elimina blocajele culturale și emotive, puternice în școala din trecut. Se cer relații distinse, democratice, între elevi și profesori, ceea ce nu înseamnă a coborâ statutul social a celor din urmă, apoi, modul de predare trebuie să solicite participarea, inițiativa elevilor – e vorba de acele metode active, care din păcate sunt prea puțin utilizate în școala românească.

Cadrele didactice au un rol central în dezvoltarea unei educații de calitate. Învățarea centrată pe elev, care presupune cunoașterea îndeaproape a acestuia, a culturii, a capacităților și înclinațiilor sale către anumite domenii, reprezintă o metodă actuală care dă posibilitatea profesorului să răspundă cerințelor și nevoilor sale de cultură, precum și să-l evalueze corect. În acest caz, corectitudinea evaluării depinde în mare măsură de imaginea pe care profesorul și-o creează despre elev.

Calitatea în educație înseamnă asigurarea pentru fiecare educabil a condițiilor pentru cea mai bună, completă și utilă dezvoltare. Calitatea este dependentă de valorile societății în care funcționează sistemul respectiv de educație. Calitatea se produce, se generează permanent, se măsoară și se îmbunătățește continuu, iar organizația furnizoare de educație trebuie să asigure calitatea, să implementeze propriul sistem de management și de asigurare a calității, să se autoevalueze continuu și să propună măsuri ameliorative.

Școala este responsabilă de asigurarea internă a calității, dar calitatea se asigură prin dialog și pe baza de parteneriat cu toți actorii implicați. În asigurarea calității educației sunt avute în vedere trei domenii fundamentale de organizare și funcționare.

Criteriile, standardele și indicatorii de performanță trebuie să fie astfel formulați, încât accentul să nu fie pus numai pe conformarea unei organizații la un set predeterminat sau predefinit de condiții cantitative și calitative, ci și pe angajarea deliberată, voluntară și proactivă a instituției pentru realizarea anumitor performanțe demonstrabile prin rezultate efective. Aceste domenii sunt:

- a) capacitatea instituțională care rezultă din organizarea internă și infrastructura disponibilă pentru a îndeplini obiectivele programelor educaționale;
- b) eficacitatea educațională care constă în mobilizarea de resurse umane și financiare, cu scopul de a determina elevii să obțină rezultate cât mai bune în învățare;
- c) managementul calității care rezultă din structurile, practicile și procesele prin care se asigură în instituție îmbunătățirea continuă a serviciilor educaționale.

Bibliografie:

- Miclea, M., Vlăsceanu, L., Potolea, D., Petrescu, P. (coord.), "Nevoi și priorități de schimbare educațională în România" – fundament al dezvoltării și modernizării învățământului preuniversitar 2006.
- Hassenforder, J., "Inovația în învățământ", București, Editura Didactică și Pedagogică, 1976.

PROIECTELE ERASMUS+ PROVOCĂRI, OPORTUNITĂȚI ȘI ABORDĂRI EDUCAȚIONALE ÎN CONTEXT EUROPEAN

Prof. POPA Daniela Maria

Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”

CE ESTE PROGRAMUL ERASMUS+? Erasmus+ este programul UE pentru educație, formare, tineret și sport în Europa. Cu un buget estimat de 26,2 miliarde EUR, programul beneficiază de aproape dublul finanțării alocate programului care i-a precedat în perioada 2014-2020.

Organizat în acțiuni-cheie, orice proiect are o serie de beneficiari:

Acțiunea-cheie 1 – Mobilitatea persoanelor care conțin mobilitatea cursanților și a personalului, activitățile de participare a tinerilor, mobilitatea personalului în domeniul sportului, inițiativa DiscoverEU, schimburi virtuale în sectorul învățământului superior și al tineretului

Acțiunea-cheie 2 – Cooperarea între organizații și instituții și parteneriatele pentru cooperare, inclusiv:

Parteneriatele de cooperare: se adresează organizațiilor care își propun îmbunătățirea calității activităților, dezvoltarea și consolidarea rețelelor de parteneri, prin cooperare la nivel transnațional, prin schimburi sau elaborarea de noi practici și metode;

Parteneriatele la scară mică: vizează extinderea accesului la program pentru actorii la scară mică și pentru persoanele care au un acces dificil la învățământul școlar, la educația adulților, la educația și formarea profesională, la activitățile de tineret și la sport. Se adresează organizațiilor de bază, organizațiilor nou-intrate în cadrul programului, cu mai puțină experiență

Acțiunile Jean Monnet destinate învățământului superior

Parteneriate pentru excelență

Parteneriate pentru inovare

Acțiunea-cheie 3 – Sprijin pentru elaborarea de politici și pentru cooperare

Etape:

După apelul ANPCDEFP, la nivelul școlii, echipa de programe și proiecte europene, pe baza unei analize SWOT a principalilor actori: elevi, profesori, instructori și alți participanți la actul educațional, elaborează o listă de nevoi, care vor genera scopul unui proiect Erasmus+

Din momentul schițării scopului, urmează obiectivele proiectului, activitățile care vor îndeplini aceste obiective, grupurile țintă, parteneri străini, modalități de evaluare, resurse umane, materiale, calendar, selecția participanților

Depunerea proiectului

Rezultatele selecției, afișate pe site-ul ANPCDEFP

Implementarea, promovarea, diseminarea proiectului

În cele ce urmează, vom puncta proiectele Erasmus+ aprobate și implementate în Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”:

1. Proiectul Erasmus+ KA122-SCH - Short-term projects for mobility of learners and staff in school education cu nr. de referință 2019-1-RO01-KA101-061945
„ÎNVĂȚARE ȘI PREDARE ACTIVĂ PRIN INTERMEDIUL UNEI ABORDĂRI INTEGRATE – AKTIV” implementat în perioada 1 octombrie 2019-31 martie 2022
2. Proiectul Erasmus+ KA122-SCH - Short-term projects for mobility of learners and staff in school education cu nr. de referință proiect 2022-1-RO01-KA122-SCH-000075668) cu titlul **„INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ, MOTIVAȚIE ȘI ACCESIBILITATE ÎN ȘCOLILE MILITARE”** implementat în perioada 1 octombrie 2022-31 decembrie 2023
3. Proiectul ERASMUS+ KA122-SCH - Short-term projects for mobility of learners and staff in school education cu nr. de referință: 2023-1-RO01-KA122-SCH-000128874 **„ȘCOLILE MILITARE, ȘCOLI SUSTENABILE PENTRU VIITOR!”** este implementat în perioada 1 decembrie 2023-31 mai 2025
4. Acreditare școlară Erasmus+ 1 iunie 2024 -1 iunie 2027

Toate proiectele Erasmus+ oferă oportunități pentru participanți și beneficii pentru instituția aplicantă. Iată câteva dintre ele:

Dimensiune internațională (respectiv, cooperarea cu țările terțe care nu sunt asociate la program) în activitățile de mobilitate, de cooperare și de dialog în materie de politici educaționale

Multilingvismul

Recunoașterea competențelor, aptitudinilor și calificărilor – în special Europass (inclusiv acreditările digitale europene pentru învățare)

Comunicarea rezultatelor proiectelor pentru a asigura impactul la diferite niveluri.

Webografie:

1. <https://www.anpcdefp.ro/erasmusplus>
2. <https://cnmtv.mapn.ro>

INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ TRANSFORMĂ EDUCAȚIA MODERNĂ

Prof. Bălășoiu Doinița, Colegiul „Ștefan Odobleja” Craiova

Introducere

Inteligența artificială (IA) a contribuit masiv la consolidarea și stabilitatea peisajului educațional. Odată cu pandemia COVID-19 care a devastat economia globală și a forțat multe școli să treacă la învățarea la distanță, profesorii trebuiau să utilizeze tehnologia, iar organizațiile școlare au explorat utilizarea extinderii capacităților lor tehnologice după pandemie. Această utilizare sporită a tehnologiei a extins utilizarea IA în sălile de clasă. Expansiunea a sporit accesul la educație, dar companiile de tehnologie educațională au obținut posibilitatea de a abuza de această putere. Un viitor durabil pentru IA în educație este posibil doar cu o implementare responsabilă a IA, în care școlile pot avea încredere.

Utilizarea actuală a IA în educație

IA poate oferi multe beneficii atât pentru elevi, cât și pentru profesori, conferindu-i atributele unui instrument important în educația modernă. Astfel, în prezent, tehnicile IA sunt utilizate pe scară largă în sălile de clasă. Pentru elevi, IA poate însemna o învățare mai personalizată. Învățarea personalizată este adaptată nevoilor unui anumit elev și le-ar permite acestora să învețe exact conținutul cel mai relevant pentru fiecare.

Sistemele IA pot ajuta la scalarea și îmbunătățirea învățării personalizate. De exemplu, popularul instrument de studiu Quizlet folosește IA pentru a ajuta utilizatorii să studieze mai eficient, creând căi de studiu personalizate care abordează cel mai bine punctele slabe ale unui elev, ajutându-l astfel să învețe mai repede, un anumit conținut.

În plus, tehnicile de procesare a limbajului natural (Natural Language Processing – NLP) au fost eficiente atât pentru elevi, cât și pentru profesori.

Grammarly este cunoscut pentru a ajuta la îmbunătățirea scrisului elevilor prin utilizarea tehnologiei bazate pe NLP. Sistemul său poate analiza textul și poate oferi feedback valoros elevilor, amplificând calitatea muncii lor atunci când este transmisă profesorilor. În mod similar, sistemul Quizlet folosește NLP pentru a efectua o notare inteligentă, verificând dacă răspunsul unui elev se potrivește cu conceptul corect, mai degrabă decât verificând dacă răspunsurile sunt exact aceleași. Pentru profesori, NLP poate ajuta la reducerea volumului de muncă, ceea ce este esențial, deoarece volumul de muncă al profesorilor a crescut enorm în timpul COVID-19, ceea ce duce la riscul de epuizare a profesorilor. Sarcinile administrative, cum ar fi notarea temelor sau completarea cataloagelor, au devenit împovărătoare pentru profesori, deoarece ocupă o cantitate semnificativă de timp și sunt în mare măsură repetitive.

Astfel de sarcini pot fi adesea automatizate prin sisteme NLP care procesează cantități mari de text și oferă profesorilor rezumate sau completează sarcina în sine.

În mod similar, tehnicile de viziune computerizată (Computer Vision – CV), precum detectarea obiectelor sau clasificarea imaginilor, au, de asemenea, aplicații importante în educație. În școli, siguranța este o preocupare importantă. Dincolo de salvarea directă a vieților, un mediu școlar mai sigur este mai favorabil pentru învățare. De exemplu, mai multe școli din Statele Unite au implementat un sistem de camere bazat pe inteligență artificială pentru a detecta armele. Acest sistem poate ajuta la prevenirea atacurilor armate în școli, iar sisteme similare pot fi folosite pentru a detecta persoanele neautorizate.

CV-ul poate fi foarte mult de ajutor și profesorilor. Alături de NLP, CV-ul poate fi folosit pentru a ajuta la notarea testelor. Pentru testele cu alegere multiplă, CV-ul poate automatiza procesul de notare detectând situațiile când elevii oscilează în răspunsurile lor.

Astfel de tehnologii au fost deja implementate în multe școli. În plus, prin utilizarea clasificării, caracterele scrise de mână pot fi identificate, iar textul rezultat poate fi apoi, evaluat. Sistemele NLP pot fi, de asemenea, integrate pentru a analiza textul și a-l nota. Aceste instrumente, cum ar fi NLP și CV, sunt utilizate în mod obișnuit în educație.

Preocupări ale IA în educație

Implementarea IA în educație implică, totodată, multe preocupări care trebuie abordate. Într-o lume în care tehnologia avansează rapid, confidențialitatea datelor este o problemă care devine din ce în ce mai greu de rezolvat, în special în educație. Elevii folosesc diverse tehnologii diferite într-un cadru de învățare online sau hibrid care duce la o creștere a colectării/utilizării datelor. Deși aceste date sunt importante pentru funcționalitatea aplicațiilor bazate pe inteligență artificială, pot duce, de asemenea, la o invadare a confidențialității elevului. De fapt, o treime dintre elevii de liceu și-au exprimat îngrijorarea cu privire la confidențialitatea datelor lor atunci când tehnologia IA a fost folosită în sălile de clasă. Modelele IA sunt antrenate folosind date colectate de utilizatori pentru a crea tendințe și pentru a îmbunătăți acuratețea modelului. Deoarece tehnologiile educaționale sunt create de mari corporații, acestea se străduiesc să colecteze cât mai multe date pentru a-și îmbunătăți produsul. În cele din urmă, aceste metode de colectare a datelor par obișnuite, analoge cu camerele de securitate, formularele de informații sau urmărirea utilizării unor aplicații. Multe tehnologii implementate în școli sunt pertinente pentru învățarea conținutului cursului, deseori nelăsând elevilor alte variante de ales pentru a renunța și a rămâne într-un spațiu privat. Invadarea vieții private poate fi o preocupare majoră pentru mulți dintre cei care doresc să rămână protejați și să nu împărtășească multe date personale. Mai mult, tehnologii precum ChatGPT au iscat multe preocupări cu privire la integritatea academică în educație, dar datele despre această problemă sunt, deocamdată, limitate.

O altă preocupare a IA este inechitatea extinsă între școlile „bogate” și cele defavorizate. Datorită resurselor, finanțării și accesibilității mai mari, școlile mai bogate sunt capabile să extindă învățarea bazată pe inteligență artificială mai rapid decât școlile defavorizate, permițând astfel elevilor lor să fie mai performanți din punct de vedere tehnologic. Cu toate acestea, elevii defavorizați riscă să nu aibă competențe tehnologice, creând un dezavantaj pentru acești elevi, dacă IA este implementată în sistemul școlar.

De asemenea, IA poate elimina autocorecția, adică un factor foarte important pentru a îmbunătăți acuratețea. Tehnologiile educaționale ar putea ajuta la plasarea corectă a elevilor într-o anumită materie/disciplină. Aceste tehnologii elimină datele limitate colectate în timp ce elevul utilizează o aplicație, ceea ce ar putea duce la rezultate necorespunzătoare.

Algoritmii generalizați care se găsesc în IA nu reușesc să folosească corect micile nuanțe în date, astfel încât ar putea, fie să amplifice efectul nuanței, fie să-l treacă cu vederea complet. De exemplu, unui elev i-ar putea lipsi vocabularul pentru o anumită temă, iar aceste date ar putea fi folosite pentru a determina nivelul de lectură al elevului. Într-o situație în care un profesor ar fi capabil să identifice în mod eficient punctele forte și punctele slabe ale unui elev, IA nu are aceeași calitate a analizei. Aceste preocupări trebuie să fie abordate în mod eficient printr-o IA mai bună și mai echitabilă pentru a asigura o adoptare pe scară mai largă.

Direcții de acțiune

Deși IA s-a dovedit a fi benefică peisajului educațional, este încă în fazele sale incipiente și, în perspectivă, atunci când sunt proiectate decizii care implică IA, ar trebui ca experții în acest domeniu să fie consultați, mai ales având în vedere noutatea și natura în evoluție rapidă a tehnologiei. Pentru utilizarea IA sunt necesare standarde globale și, în special, pentru politicile de protecție a datelor care ar face colectarea de date la anumit nivel, să devină pe deplin publică tuturor părților. Prin adoptarea unor legi de diferențiere clară între datele care pot fi colectate public sau privat, ar fi posibilă o mai mare încredere, ceea ce este esențial pentru adoptarea în continuare a tehnologiilor IA în sfera educațională.

În plus, organizațiile școlare ar beneficia de politici care oferă finanțare pentru tehnologii specifice bazate pe inteligență artificială, cum ar fi sistemele automate de notare sau măsurile de siguranță școlară. Acest lucru ar aduce beneficii resurselor profesorilor și ar permite școlilor să devină mai sigure pentru elevi și profesori. Deoarece multe dintre aceste soluții bazate pe inteligență artificială sunt doar software, ele pot fi implementate și integrate prin infrastructurile preexistente din sistemele școlare, pentru siguranță și educație. Astfel, implementarea unei astfel de politici de creștere a finanțării pentru tehnologiile bazate pe IA poate contribui la îmbunătățirea considerabilă a calității educației la nivel global.

Concluzii

Pe măsură ce IA se răspândește în domeniul educațional, este important să fie luată în considerare fiabilitatea utilizării sale. Utilizarea responsabilă a inteligenței artificiale va permite beneficii maxime atât pentru elevi, cât și pentru profesori.

În viitor, cercetătorii IA ar trebui să ia în calcul depășirea provocărilor existente în modelele actuale. Trecerea către modele de păstrare a confidențialității și o IA mai puțin intruzivă ar permite o mai mare încredere și adoptarea unor astfel de sisteme în sălile de clasă din întreaga lume. În același timp, este importantă extinderea cunoașterii IA în rândul administrației educaționale, pentru a permite valorizarea deplină a facilităților pe care le oferă. Astfel, IA responsabilă social și tehnologiile de învățare automată vor crea un impact durabil asupra calității și accesului la educație.

Actualele exemple de implementare a IA în educație sunt cruciale pentru înțelegerea și analiza eficacității acestora. De altfel, exemplele de succes demonstrează că atât profesorii, cât și elevii au încredere în predicțiile și capacitatea IA de a-și îndeplini sarcina și că, în locul focusării pe învățarea modului în care o IA ia decizii, ar fi mult mai util, un accent mai mare pe demonstrarea succesului IA și a implicațiilor sale mai largi.

Succesul IA este inspirațional: cei care iau contact cu experiențele pozitive sunt, mult mai probabil, dispuși să implementeze și să folosească IA în propriile sarcini. Astfel, dezvoltarea și experimentarea ulterioară a inteligenței artificiale și a educației pot transforma foarte mult peisajul educațional.

Bibliografie:

- [1] Gasnaș, A., Globa, A., Rolul inteligenței artificiale în educație, în rev. Acta et Commentationes, Sciences of Education, nr. 2(32), 2023
- [2] Hinkle, R. Quizlet has a new AI to Help You Study More Efficiently. ELearning Inside, 2020
- [3] * * * 43 Examples of Artificial Intelligence in Education, University of San Diego, 2021
- [4] Ascencio, H.E., Peña, C.F., Vásquez, K.R., Cardona, M., Gutiérrez, S., Automatic Multiple Choice Test Grader using Computer Vision, IEEE Mexican Humanitarian Technology Conference (MHTC), 2021

EDUCAȚIA ÎN ERA INTELIGENȚEI ARTIFICIALE

Prof. drd. Ciulu Simona, Colegiul „Ștefan Odobleja” Craiova

Introducere

De când ChatGPT a adus inteligența artificială generativă în conștientizarea publicului, la sfârșitul anului 2022, mulți dintre cei implicați în educație s-au întrebat: „Este tehnologia digitală un lucru bun sau rău pentru educație?”

Răspunsul este complex.

Schimbarea tehnologică este inevitabilă: în urmă cu șase sute de ani, presa scrisă a revoluționat modul în care se transmiteau cunoștințele. Radioul, televiziunea, computerele personale, internetul și rețelele sociale au deschis noi orizonturi pentru educație, dar au reprezentat și o sursă de îngrijorare.

Fiecare salt în dezvoltarea tehnologică trebuie evaluat cu atenție pentru a vedea dacă este în beneficiul profesorilor și al elevilor.

Tehnologia digitală oferă oportunități reale. Poate ajuta pe cei mai marginalizați cursanți, pe cei cu dizabilități sau pe cei din comunitățile minoritare lingvistice și culturale. Poate facilita furnizarea unei învățări mai personalizate și permite sisteme școlare mai flexibile. Și poate fi folosită pentru a depăși granițele de loc și timp, pentru a crea experiențe de învățare captivante.

Cu toate acestea, există și pericole. Sărăcia digitală se înrăutățește cu fiecare nouă tehnologie. La nivel global, 31% dintre cursanți nu au putut accesa învățarea online în timpul pandemiei de COVID-19. Răspândirea dezinformării și a discursurilor instigatoare la ură este în creștere, iar resursele online ignoră 95% din limbile umane vii.

Inteligența artificială generativă, cu puterea de a imita capacitățile umane de a produce text, imagini, videoclipuri, muzică și coduri software, obligă chiar la redefinirea unicității inteligenței umane, cu implicații de anvergură pentru ce, cum și chiar de ce învățăm. Nu trebuie să ne uităm doar la ceea ce se întâmplă astăzi cu aceste tehnologii, ci și să ne proiectăm pe noi înșine 20 sau 30 de ani în viitor. Cum echilibrăm nevoia de a echipa tinerii pentru o societate om-mașină, fără a submina mintea umană, pe măsură ce anumite funcții cognitive sunt externalizate? În lipsa acestor informații, apar numeroase riscuri și o întreagă generație poate fi parte a unui experiment.

Inovațiile digitale pot – și trebuie – să fie concepute pentru a proteja umanitatea. Acesta este motivul pentru care organismele internaționale din domeniul educației, îndeamnă la prudență în timp ce reglementările, formarea profesorilor și programele de învățământ sunt puse în aplicare pentru a ne proteja elevii și sistemele educaționale. Raportul global UNESCO de monitorizare a educației din 2023 demonstrează că unele tehnologii sprijină o anumită învățare, în anumite contexte. Iar

tehnologia nu trebuie să înlocuiască niciodată profesorii umani bine pregătiți, care își ghidează elevii în dezvoltarea lor holistică, ca indivizi și membri ai societății.

Pentru a debloca promisiunile oportunităților digitale pentru toți, tehnologia trebuie condusă în educație în anumite condiții, ghidate de principiile incluziunii, echității, calității și accesibilității.

Cum a început...

Într-o perioadă în care domeniul educației este în plină efervescență la nivel mondial, un singur fenomen instrucțional a captat atenția nu numai a specialiștilor, ci și a profanilor.

„Se referă inovația în cauză la inteligența artificială (IA) sau la utilizarea realității augmentate în sala de clasă? La niciuna.”

Acest citat este parte dintr-un articol din The UNESCO Courier despre „mașini de predare”, un set de programe dezvoltate în SUA pentru a ghida studenții în procesul de învățare. Datează din ... martie 1965.

Totuși, citatul arată că preocupările privind rolul computerelor în învățare nu sunt deloc noi. Fie că sunt laudate sau condamnate, tehnologiile fac parte din ce în ce mai mult din peisajul școlar, cel puțin în țările industrializate. Jocurile digitale de învățare, tutorialele online sau cursurile online masive deschise (MOOC) au devenit o realitate pentru un număr tot mai mare de elevi/studenți și adulți. Pandemia COVID-19 nu a făcut



decât să accelereze fenomenul, stimulând creșterea companiilor specializate în servicii educaționale digitale, așa-numitele „Edtechs”.

Cu toate acestea, oricât de sofisticate ar fi aceste tehnologii, ele nu au contestat rolul fundamental al unui profesor care predă unui grup de elevi.

Inteligența artificială ar putea schimba jocul. Apariția instrumentelor de generare de conținut, cum ar fi ChatGPT și tutoriale inteligente, înseamnă că revoluția, deseori vestită, a început?

În orice caz, utilizarea IA generativă în învățare prezintă provocări fără precedent pentru sistemele de învățământ. După cum subliniază Raportul UNESCO de monitorizare a educației globale 2023, aceste noi instrumente se pot dovedi neprețuite în furnizarea de sprijin personalizat studenților, în special celor cu dizabilități sau care locuiesc în zone îndepărtate. Dar ridică și întrebări despre decalajul digital, confidențialitatea datelor și preponderența marilor corporații globale în acest sector. Și pentru moment, garanțiile lipsesc. Prin urmare, este urgent să fie adoptate reglementări care să asigure că utilizarea IA în educație rămâne centrată pe om, în interesul elevilor. Pentru a sprijini acest lucru, UNESCO a publicat în septembrie 2023 primul Ghid pentru IA generativă în educație și cercetare,

conceput pentru a aborda perturbările cauzate de aceste tehnologii. Acesta completează alte instrumente produse de organizație, inclusiv Recomandarea privind etica inteligenței artificiale și un ghid pentru factorii de decizie privind inteligența artificială și educație, ambele publicate în 2021.

Inteligența artificială – un instrument suplimentar, dar unul foarte puternic

Pentru a argumenta acest enunț, se prezintă un exemplu:

Khanmigo (<https://www.khanacademy.org/khan-labs>)

Fondată de Sal Khan în 2008, Khan Academy este o organizație educațională nonprofit din SUA, susținută în principal de filantropie și donații individuale. Oferă cursanților exerciții online, videoclipuri cu instrucțiuni și un tablou de bord personalizat. Pe lângă matematică, Khan Academy oferă lecții gratuite de științe și umaniste. Disponibil în peste 50 de limbi (inclusiv limba română!) și folosit în peste 190 de țări, Khan Academy are peste 150 de milioane de utilizatori înregistrați.

Din martie 2023, Khan Academy a pilotat un asistent de predare alimentat de inteligență artificială (IA) numit Khanmigo (a fost lansat pe 15 martie 2023, ca parte a lansării generale a GPT-4). Fondatorul Academiei Khan este convins că, atunci când este supravegheat corespunzător, acest instrument îi poate ajuta pe elevi să-și consolideze învățarea și să-și îmbunătățească stima de sine.

Khanmigo este conceput pentru a oferi asistență elevilor ca un tutore atent; poate fi folosit, printre altele, pentru a ajuta la matematică, la pregătirea pentru examene, a exersa un vocabular nou, a învăța programarea computerelor și a dezbate subiecte. De asemenea, poate ajuta profesorii cu sarcini administrative. Fiecare interacțiune pe care o are un elev sub vârsta de optsprezece ani cu instrumentul este înregistrată și accesibilă părinților și profesorilor.

Reacțiile imediate ale oamenilor au fost foarte pozitive, atât de la profesori, cât și de la elevi. Datele preliminare arată că elevii au apreciat foarte mult faptul că pot pune întrebări lui Khanmigo: oricine a uitat lucruri și s-a simțit jenat să întrebe pe altcineva, va aprecia un videoclip la cerere sau un tutore IA, care sunt mai puțin intimidante.

Profesorii au acces la întrebările pe care le pun elevii lui Khanmigo: numărul acestor întrebări (pe care nu le adresează profesorului, poate de teamă) este foarte util pentru că astfel se pot asigura că unele concepte sunt acoperite mai în profunzime. De asemenea, este foarte apreciată și frecvent apelată, utilizarea instrumentului pentru activități precum crearea de planuri de lecții și teme. Un alt lucru pe care profesorii și elevii s-au bucurat este caracteristica lui Khanmigo, în care elevii pot vorbi cu simulări ale unui caracter istoric sau literar. Dezbateră cu inteligența artificială le permite copiilor să-și ajusteze argumentele într-un mediu sigur înainte de a se întoarce la clasă și de a intra în discuție.

Un studiu recent indică faptul că elevii din școlile obișnuite care folosesc Khan Academy timp de 18 ore pe parcursul unui an constată că nivelul lor crește cu 30 până la 50% mai rapid, în comparație cu un elev obișnuit.

IA este un mediu sigur și sub control uman semnificativ

Prima teamă imediată pe care oamenii o au în legătură cu IA generativă este că poate fi folosită pentru a înșela. Acesta este unul dintre motivele pentru care Khanmigo folosește GPT-4 și nu GPT-3.5, tehnologia din spatele ChatGPT. Indiferent de modul în care s-a încercat integrarea modelelor anterioare, ele dădeau întotdeauna doar răspunsul, și uneori unul incorect. Folosind GPT-4, Khanmigo reușește să se comporte ca un tutor socratic. Fiecare interacțiune pe care un elev sub vârsta de optsprezece ani o are cu instrumentul este înregistrată și accesibilă părinților și profesorilor. Un al doilea IA monitorizează conversațiile și, dacă acestea ajung în „zone periculoase”, IA nu va permite conversației să continue și va anunța părinții și profesorii. De asemenea, IA se asigură că orice informații de identificare personală, cum ar fi numele sau adresele, sunt anonimizate (datele elevilor nu sunt folosite pentru a instrui IA). IA generativă nu este întotdeauna corectă și uneori poate inventa fapte. Acesta este motivul pentru care majoritatea interacțiunilor pe care elevii le au cu Khanmigo sunt ancorate pe informațiile Academiei Khan, reducând probabilitatea ca aceasta să le depășească. În ceea ce privește matematica, Khanmigo încearcă să găsească singur răspunsul în „culise”, apoi îl compară cu cel al elevului. Dacă răspunsurile sunt diferite, nu va spune imediat „Te înșeli”, ci ceva de genul „Hmm, am primit un răspuns diferit. Poți să-ți explici raționamentul?”.

Utilizarea Khanmigo presupune că utilizatorii, atât elevi, cât și profesori, sunt educați cu privire la ce este această tehnologie, ce poate și nu poate face, când te poți baza pe ea și când ar trebui să verifici activitatea acesteia.

Khan Academy promovează un „acces deschis la educație gratuită de clasă mondială, pentru oricine, oriunde”.

Cu toate acestea, Khanmigo, nu este încă nici gratuit, nici accesibil în întreaga lume. Dar va deveni. Costurile IA generative depind de cât de mult este folosit, dar costul mediu astăzi este în jur de 9-10 dolari pe fiecare utilizator pe lună. În 2025, costul va fi cel puțin jumătate, poate un sfert din ceea ce este astăzi. În cinci ani, va deveni gratuit, sau aproape gratuit, pentru majoritatea lumii, mai ales în ipoteza că sistemul public de educație urmărește să cheltuiască mai mult per elev, per an.

În starea sa actuală, Khanmigo funcționează foarte bine pentru elevii curioși care doresc să se asigure că au golurile conceptuale completate. Dar poate ajuta, de asemenea, elevii nemotivați să își stabilească și să-și atingă obiectivele. IA poate să devină proactivă: să trimită mesaje, în cele din urmă să sune la telefon și să-i spună elevului: „Hei, văd că nu lucrezi azi. Ce se întâmplă? Ce pot face pentru a te face să lucrezi?” Atâta timp cât este transparent, poate determina elevii să se implice.

Concluzii

Rolul tehnologiei în educație a stârnit dezbateri intense de mult timp.

Democratizează educația sau amenință democrația, permițând controlul informațiilor?

Oferă oportunități nemărginite sau conduce către un viitor dependent de tehnologie și fără întoarcere?

Egalizează șansele sau exacerbează inechitățile?

Ar trebui folosit în predarea copiilor mici sau există un risc pentru dezvoltarea lor?

Dezbaterea a fost alimentată de închiderea școlilor cauzată de COVID-19 și de apariția inteligenței artificiale generative.

Totuși, experții și propriile experiențe, recomandă ca tehnologia să fie introdusă în educație pe baza dovezilor care arată că este adecvată, echitabilă, scalabilă și durabilă.

Altfel spus, utilizarea sa trebuie să fie în interesul elevilor și să completeze interacțiunea față în față cu profesorii.

IA trebuie privită ca un instrument și folosit în termenii anterior enumerați și argumentați.

Bibliografie

[1] * * * UNESCO, Guidance for generative AI in education and research, Education, 2023

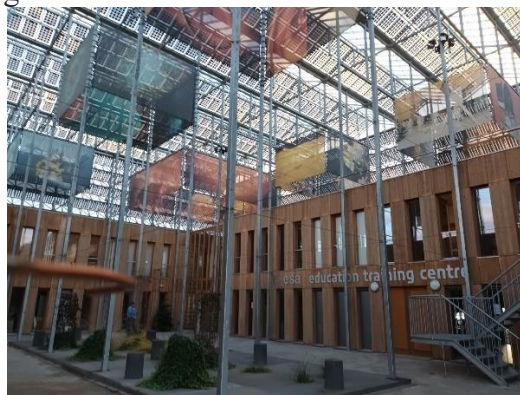
[2] Anders, B. A., Is using ChatGPT cheating, plagiarism, both, neither, or forward thinking? Cambridge, Cell Press, 2023

[3] Giannini, Stefania, Generative AI and the future of education, UNESCO, 2023

WORKSHOP-UL E-TECHNOLOGY LAB ORGANIZAT DE AGENȚIA SPAȚIALĂ EUROPEANĂ (ESA) ÎN BELGIA

Prof. Ileana Dogaru, Colegiul „Ștefan Odobleja” Craiova

În perioada 11–13 decembrie 2023, am fost selectată pentru a participa la workshop-ul e-Technology Lab Secondary Teacher, organizat de Agenția Spațială Europeană (ESA) – ESA Education, de la ESEC-Galaxia, situat în Transinne, Belgia.



În timpul acestui atelier, am descoperit cum să predăm STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics – Științe, Tehnologie, Inginerie și Matematică) în învățământul liceal și să inspirăm studenții prin robotică, automatizare și spațiu.

Activitățile educative au vizat utilizarea unor instrumente educaționale pentru a implica elevii în proiecte ESA, cum ar fi Lego Mindstorms, Astro Pi și Arduino, pentru a vorbi despre spațiu și a crea activități interactive și motivante pentru elevi.

 *LEGO Mindstorms: Robotic Exploration of Mars*

LEGO Mindstorms: Robotic Exploration of Mars

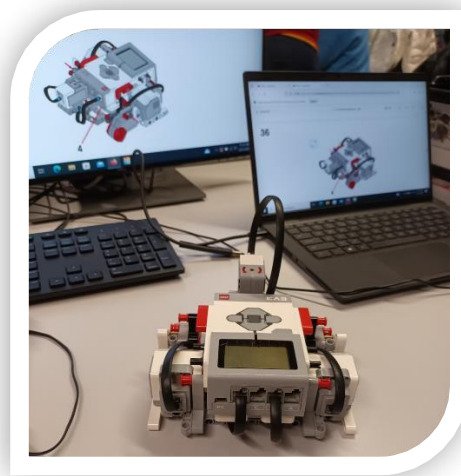
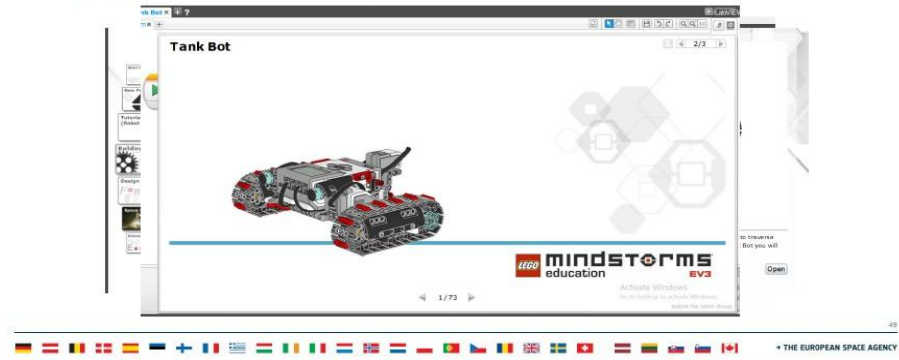


Navigating on Mars with a Rover



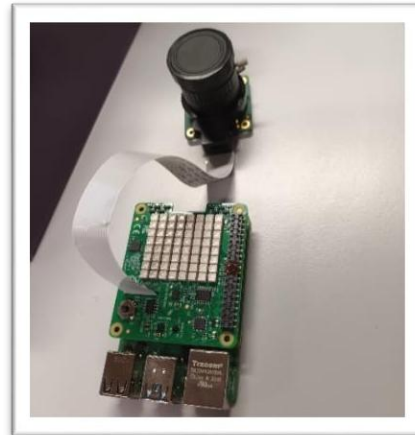
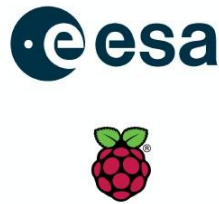
Part 1: Build your Martian Exploration Vehicle - Rover

Building instructions can be found in Lego Mindstorms software



Astro Pi

Getting to know the Astro Pi !



THE EUROPEAN SPACE AGENCY

A dedicated programming language : Python



```
File Edit Format Run Options Windows Help
from sense_hat import SenseHat

#to allow the program to use the time module
import time

sense = SenseHat()

sense.show_letter("H")
time.sleep(0.5)
sense.show_letter("I")
time.sleep(0.5)

#to reset the LEDs to off
sense.clear()
```

```
File Edit Format Run Options Windows Help

#to allow the program to use the Sense HAT hardware
from sense_hat import SenseHat

#to create a sense object which represents the Sense HAT
sense = SenseHat()

#to make the Sense HAT show the text
sense.show_message("Hello, this is Earth!", scroll_speed=0.05)
```



THE EUROPEAN SPACE AGENCY

Arduino

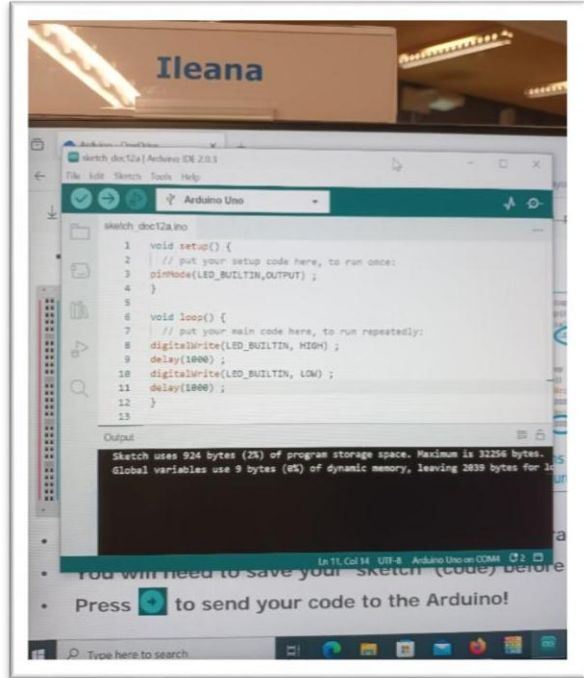
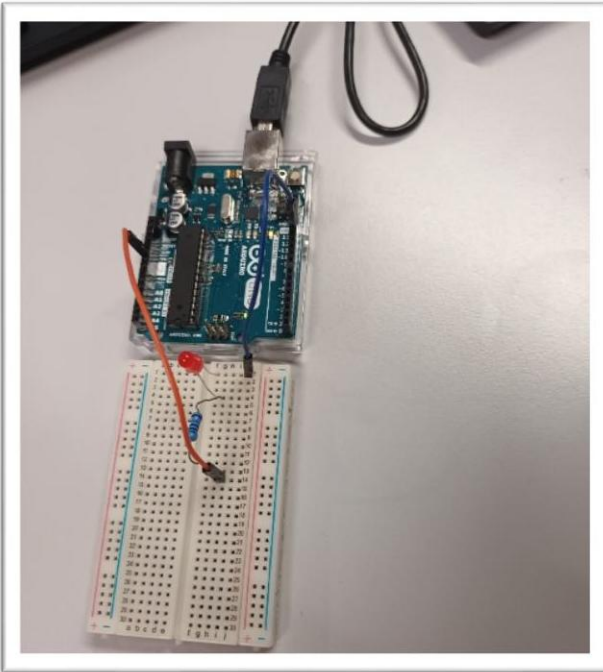
What is Arduino?



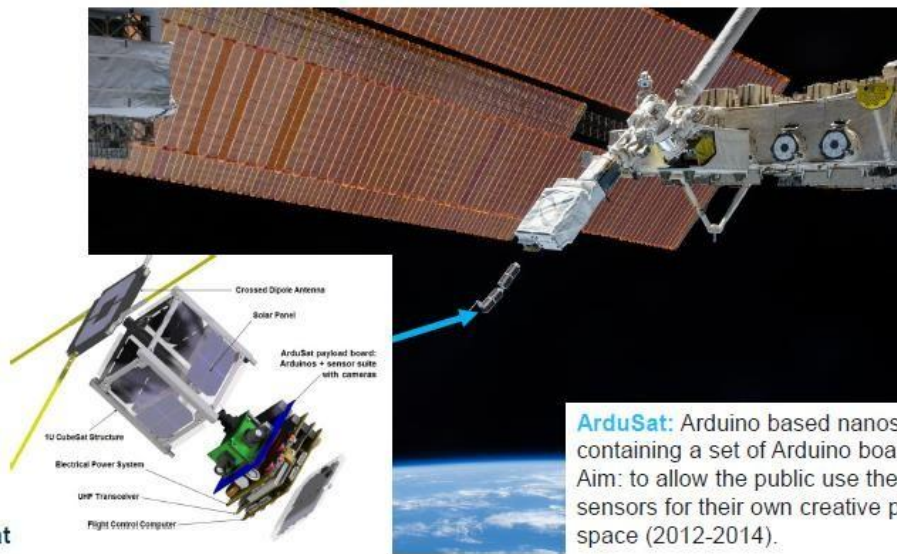
- Open-source platform
- Hardware and software company
- Family of 'microcontrollers' – like this one!
- Interacts with LEDs, sensors, motors, speakers etc.
- Large community of users!



THE EUROPEAN SPACE AGENCY



Arduino in Space!



ArduSat: Arduino based nanosatellite containing a set of Arduino boards and sensors. Aim: to allow the public use these Arduinos and sensors for their own creative purposes, while in space (2012-2014).

ArduSat



Redu space services – Belgium



- https://www.esa.int/Education/Teachers_Corner/European_Space_Education_Resource_Office
- <http://www.esero.ro/>

TRADITIONAL LANGUAGE TEACHING WITH A MODERN TWIST

Prof. Popa Verona-Elena

Prof. Cotea Iulia Cristina

Colegiul Național Militar “Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj

Limba engleză

Abstract: The article explores the intersection of traditional and modern language teaching methods. While traditional approaches provide a foundation, incorporating contemporary tools and techniques is crucial for dynamic and effective language education. The modern twist involves digital resources, communicative approaches, and evolving teacher roles. Traditional methods, like flashcards and role-playing, are seen as stepping stones that need constant revitalization and adaptation. The blend of tradition and innovation creates a balanced, engaging language learning experience, addressing the diverse needs of learners.

Key words: approach, digital, modern, teaching, traditional, twist.

Some things never change. Some things are universally prized. As true as that may, the dynamic reality we live in is a decisive factor that prompts and even enforces change. Things do not change, but we do. Or as an unknown author states: Some things never change, they just become different.¹ Although traditional language teaching methods have long been the cornerstone of education, and they will most probably stay with us forever in one form or another, the evolving landscape of technology and methodology has announced the advent of a new era where traditional approaches meet modern innovation. This fusion, which might be referred to as “Traditional Language Teaching with a Modern Twist”, should put those time-tested methods to good use while incorporating contemporary tools and techniques. It is undeniable that traditional methods have laid the foundation for language education, but the incorporation of modern elements can breathe new life into the process, which needs revitalization and constant modernization to keep up with the times we live in and in order to create a dynamic and effective learning experience.

As old-fashioned as traditional methods may be considered they represented a necessary step in shaping and reshaping education. For instance, the *Grammar Translation Method*, also known as the Classical Method, focused on the translation of texts, grammar, and rote learning of vocabulary. In time, it became obsolete, but the essence remains. In learning a foreign language, we still need reading and

¹ <https://balmyquotes.com/quotes-on-something-that-never-change/>

comprehending texts, we still need grammar and vocabulary. In response to this method, the *Direct Method* also known as the “oral” or “natural” method, focuses on pronunciation, on a spontaneous use of the language and on learning the foreign language in a natural way similar to the way we learn our mother tongue. However, it neglects reading, writing and explicit grammar instruction. Neither method is complete, neither method is perfect. But in fact, no method is a universally applicable approach to teaching. Teaching and learning are dynamic process that need flexibility and constant upgrading.

One aspect of the modern twist that language teaching could and should benefit from is the integration of digital resources into language classrooms. Traditional textbooks are now complemented with interactive online platforms, language learning apps, and multimedia content. These resources not only engage students more effectively but also cater to diverse learning styles, making language acquisition a dynamic and personalized experience.

Furthermore, the traditional emphasis on grammar and vocabulary drills has evolved into a more communicative approach. Modern language teaching does not ignore grammar or vocabulary but recognizes the importance of real-world communication, fostering speaking and listening skills through interactive exercises, role-playing scenarios, and collaborative projects. This shift reflects a move away from rote memorization towards practical language use in authentic contexts.

The role of the teacher is also evolving in this modernized landscape. While the traditional teacher was often the primary source of information, the modern language instructor assumes the role of a facilitator and guide. With a wealth of online resources available, teachers curate content, design activities, and guide students in navigating the vast linguistic landscape. The focus is on empowering learners to take ownership of their language journey.

And since cooperation and team work are crucial requirements for achieving success, there should a mix between traditional and modern teaching strategies as different methods will resonate with different educators or learners. Or even better, traditional methods should be given a refresh, a new face to fully contribute to the effectiveness of the teaching-learning process. Here are some instances of conventional language pedagogical approaches that lend themselves to contemporary adaptations or to put it bluntly old language teaching methods that can be modernized.

Lecture-based instruction. The process of modernizing lecture-based instruction involves a comprehensive transformation that integrates cutting-edge educational practices. By infusing multimedia elements, interactive presentations, and online discussion forums, educators can transcend the traditional lecture format. An innovative approach includes flipping the classroom dynamics, wherein pre-lecture content is assigned for self-study, freeing up valuable class time for dynamic discussions and hands-on application activities. This strategic restructuring not only fosters a more

engaging and participatory learning environment but also empowers students to take an active role in their educational journey, promoting deeper understanding and knowledge retention.

Flashcards: Traditional flashcards have been a staple for vocabulary memorization. Modernization involves creating digital flashcards through apps or online platforms that offer interactive features like pronunciation guides, multimedia content, and spaced repetition algorithms for more efficient learning.

Grammar Drills: Instead of monotonous grammar exercises in textbooks, modernizing this method involves using interactive online exercises and gamified apps². These platforms can provide instant feedback, adaptive learning paths, and engaging scenarios to make grammar practice more dynamic and enjoyable.

Textbook Reading: While textbooks are rich sources of language content, modernization entails supplementing them with digital resources. Integrating e-books, audiobooks, and online articles into the curriculum provides students with diverse and authentic language materials, enhancing their reading comprehension skills.

Role-Playing in Classrooms: Traditional role-playing activities can be elevated by incorporating technology. Virtual platforms or video conferencing tools can enable students to engage in real-time, remote role-playing scenarios, allowing them to practice language in authentic situations and enhancing their speaking and listening skills.

Pen-and-Paper assignments: Modernizing assignments involves updating and adapting traditional academic tasks to align with contemporary educational practices and technological advancements. This process aims to enhance engagement, relevance, and the development of critical skills. Instead of the traditional oral presentations using posters or slides, teachers could incorporate digital tools for multimedia presentations; written essays or journals could be replaced by blogging or digital journaling assignments.

In each of these examples, the key is to leverage technology to enhance engagement, personalization, and the overall effectiveness of the traditional language teaching methods. This modernization not only embraces the advantages of digital tools but also addresses the evolving needs and preferences of today's learners.

In conclusion, traditional language teaching with a modern twist embraces the best of both worlds – the proven effectiveness of traditional methods and the dynamic opportunities presented by modern technology. This approach creates a balanced and engaging language learning experience, preparing students for the linguistic demands of the 21st century while honouring the foundations of traditional

² In the context of education, gamification can be defined as a strategy which incorporates elements of online games, such as points, leaderboards, and badges into non-game contexts, a technique used to increase student engagement.

pedagogy. As we navigate this evolving landscape, the fusion of tradition and innovation becomes the key to unlocking the full potential of language education. As the world around us changes, so must our approaches to teaching and learning. The introduction of a modern twist acknowledges the importance of adapting to the needs and preferences of contemporary learners. While traditional methods have provided a solid foundation, their integration with modern tools and techniques injects vitality into language education. The modernization of language teaching encompasses various facets. Digital resources, such as interactive online platforms, language learning apps, and multimedia content, bring a new dimension to traditional textbooks. In essence, the synthesis of tradition and innovation emerges as a transformative force in shaping the future of language education unlocking the full potential of language acquisition.

References:

- Howatt, A., Widdowson, H. *A History of English Language Teaching*. Oxford: OUP, 2004.
- Kumaravadivelu, B. *Understanding Language Teaching: From Method to Postmethod*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 2006.
- Richards, J., Rodgers, T. *Approaches and Methods in Language Teaching*. 3rd Edition. Oxford: OUP, 2014.
- Thornbury, S. *An A-Z of ELT*. Oxford: Macmillan, 2006.

USING SHORT STORIES IN THE EFL CLASSROOM

Pasăre Denisa Bianca

“Henri Coandă” Theoretical High School

Craiova

Writing is the primary basis upon which people’s learning and intellect is judged; it is a skill which can be learned and good writing skills allow you to better express yourself, convey a message and ease to a far longer audience than face-to-face or telephone conversations.

Poor writing skills create poor first impressions, which we do not want. Reading texts forces you to slow down, pick up new vocabulary, engage with different writing styles.

In recent years, the role of literature as a basic component in the language curriculum has been gaining importance, because of its potential to provide an authentic model of language use. EFL students may face limitations of vocabulary, poor grammar knowledge, lack of organizational competence and lack of information to support discussion. In order to overcome these problems, different language studies have shown that literary texts may provide a variety of content in order to be exploited by students in their writing.

”Containing real examples of grammatical structures and vocabulary items, the literary texts raise learners’ awareness of the range of the target language and advance their competence in all language skills” (Povey cited in Pardede, 2011:17).

Literary works facilitate understanding how communication takes part in different countries. The imaginary world of a play, novel or short story can offer lots of information about the customs, beliefs, social contexts. Students become familiar with a wide range of characters, understand how syntax and discourse functions work.

Integrating literary texts in the English writing classroom can help learners to develop their skills. There is a close relationship between writing and literary texts, as the latter will help learners be more familiar with the different linguistic forms and syntax, different ways of connecting and organizing ideas.

The stories selected should suit students’ level, not discourage them while reading, should not be too complex. They need to provide examples of different grammatical structure and vocabulary, as well as guarantee opportunities for the integration of the four language skills. Short stories help students learn listening, speaking, reading and writing more effectively, because of the motivational benefits embedded in the stories. On the other hand, short stories are considered a highly useful

resource material in EFL classrooms, as they provide rich linguistic input, effective stimuli and a potential source of learner motivation.

In addition to that, students will benefit from short stories by learning new ideas and knowledge, they will develop an awareness of how language works in communication. An appropriate choice of short stories will provide learners with different features of the written language, such as sentence structure, form variety, different ways of connecting ideas.

Furthermore, Mckey (1982:529) argues that *” literature will increase all language skills because literature will extend linguistic knowledge by giving evidence of extensive and subtle vocabulary usage and complex and exact syntax”*. In this respect, Tomlinson (1985:09) states that literature is a beneficial element in the language classroom because: *”Poems, stories and extracts from plays, novels and autobiographies can involve students as individual human beings who can gain rich exposure to authentic English, as well as opportunities to develop communication skills as a result of motivated interaction with texts and with their fellow students ”*.

On the other hand, Collie and Slater (1987) support the inclusion of literature in the language classroom as it provides valuable authentic material, develops personal involvement, helps contribute to cultural enrichment. These advantages they move on to assert can be achieved through the use of activities that promote involvement, reader response and a solid integration between language and literature.

Variety is another characteristic that is worth mentioning: students can find literary texts in which different types of language are used (religion, law, medicine, etc). So, literary texts offer students the opportunity of discovering new terms, their meaning and the context.

Literature reveals the students' personal involvement, once they start reading, their interest upon characters' evolution or the ending rises, some students may love or hate certain characters, others may show empathy and find their own traits in the characters' personalities. One may say that literature can work as a psychologist, offering students the chance to analyze and debate upon life experiences, to define right and wrong in different contexts, thus helping students to develop into better individuals.

Moreover, literary texts can help students understand the cultural norms and values embedded in the language, students being given the opportunity to study and use English in context, to access the values and ways of thinking of people whose language they are studying. They will compare and contrast the target culture to their own culture and thus gather a new piece of knowledge.

Literature uses some universal themes, no matter the culture or the country where a literary work is written, such as Love, Death, Poverty, Nature, Individual struggle towards a personal goal, Good vs. Evil, Coming of age, Revenge. They are to be found in literary pieces all over the world, due to the fact

that people are in one way the same, they have feelings, share the same hopes and live life experiences that help them evolve.

The personal relevance is given by each reader. A famous novel can be read by thousands of people, yet there are different meanings and perceptions of the same book, depending on the readers' cultural background, life experience, education and social environment. It is amazing how the same piece of writing can awaken different feelings in each reader.

The suggestive power of literature is ideal for generating language discussion. Even the simple words can have a powerful meaning, they can suggest deep feelings and emotions. The ambiguity of the literary texts also plays an important role in the way readers react to them. Since each person's perception is different, there can begin endless text-based discussions and the English class becomes active and sometimes full of pleasant surprises on behalf of the students.

The Benefits of Using Literature in Teaching and Learning Writing Skills

Using literature in writing classes has many benefits. These advantages can be summarized as follows:

- Literature motivates and engages learners.
- Literary texts enrich the input language of the students.
- Literary texts are authentic materials.
- They expand the learner's imagination.
- They develop their emotional and social skills as they interact with the meaning of the text.
- Literary texts show the power of creativity of language in use.
- They unconsciously show the learners how words are used in context.
- They move the learners' sympathy and empathy.
- They inform learners what it means to be a human being.
- Literature shows human experience and condition.
- In terms of language development, they show learners grammatical structures, constructions, punctuation, style, unity, coherence, parallel structure, figurative language in contextual usage.
- Learners acquire these language structures unconsciously.
- If a learner is touched by a text, then they can easily write about that experience because it is both memorable and pleasurable.
- Literature and language are the two sides of the same coin.
- Learners should start learning the target language with literature.
- Literature raises the learners' cultural awareness.
- The most important characteristic is that through literature instructors create a chance for their

learners to integrate the four skills while the learners do not realize this purpose.

- Learners learn a lot of new words and their meaning with their use in sentences.
- Above all, learners grow emotionally and intellectually as they communicate with literary characters.

Not only does literature function as a tool in developing the receptive and productive skills of the students, but it also opens new windows into the culture of the target language, building up a cultural competence that has a long-term use.

BIBLIOGRAPHY

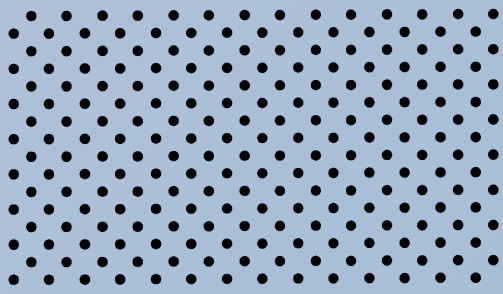
1. Braine, G. (1996). ESL students in first-year writing courses: ESL versus mainstream classes. *Journal of Second Language Writing*, 5, 91–107.
2. Conner, U. , & Asenavage, K. (1994). Peer response groups in ESL writing classes: How much impact on revision? *Journal of Second Language Writing*, 3, 251–276.
3. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design. Qualitative, quantitative & mixed methods approaches*. Los Angeles, CA: Sage
4. Ellis, R. (1994). *The study of second language acquisition*. New York: Oxford University Press.
5. Faigley, L. , & Witte, S. (1984). Measuring the effects of revisions on text structure. In R. Harley, B. , & King, M. (1989). *Verb lexis in the written compositions of young L2 learners. Studies in Second Language Acquisition*, 11, 415–439.
6. Gardner, R. C. , & Lambert, W. (1972). *Attitudes and motivation in second language learning*. Rowley, MA: Newbury House.
7. Harris, J., (1993). *Introducing writing*. Harmondsworth: Penguin.
8. Harmer, J. (2001). *The Practice of English Language Teaching*. London: Longman Harmer.
9. Lewis, M., Hill, J., (2002). *Practical Techniques for Language Teaching*. Boston: Thomson Corporation.
10. Maley, A. (2009). *Creative Writing for Language Learners and Teachers*, London Longman
11. Pressley, M., & Allington, R. L. (2014). *Reading instruction that works: The case for balanced teaching*. New York, NY: Guilford.

CUPRINS

INOVAȚIE ȘI EXCELENȚĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SECOLULUI 21 - ABORDĂRI ȘI SOLUȚII, CONFERINȚĂ INTERJUDEȚEANĂ -	2
NR. 1/2024.....	2
ROLUL INSTRUIRII ASISTATE DE CALCULATOR ÎN STUDIUL DISCIPLINELOR ȘCOLARE	4
ACTIVITĂȚILE INTERACTIVE	10
METODE MODERNE ȘI INOVATIVE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE CU AJUTORUL TEHNOLOGIEI	14
INOVAȚIE ÎN EDUCAȚIE	16
PROFESORUL MODERN-CALITĂȚI, COMPETENȚE ȘI ROLURI	19
INSTRUIRE STEAM VERSUS INSTRUIRE CLASICA	22
Inovație pedagogică și soluții eficiente pentru formarea profesorilor în secolul 21	26
MODALITĂȚI DE STIMULARE ȘI FORMARE A CAPACITĂȚII CREATOARE LA ELEVII 29	
STRATEGII ȘI ABORDĂRI INOVATIVE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL	33
MODERN.....	33
THE PROBLEM OF BULLYING IN SCHOOLS	36
CUBUL – O METODĂ MODERNĂ DE PREDARE-ÎNVĂȚARE DIFERENȚIATĂ	40
INOVAȚIE ȘI CREAȚIE ÎN ACTIVITATEA DIDACTICĂ	43
EVALUARE LA DISCIPLINA INFORMATICĂ UTILIZÂND TESTE REALIZATE ÎN MOODLE	48
FORME COMBINATE DE EVALUARE	50
INOVAȚIE ȘI CREAȚIE ÎN ACTIVITATEA DIDACTICĂ	53
INOVAȚIE ÎN EDUCAȚIE	56
INOVARE DIDACTICĂ PRIN UTILIZAREA METODELOR INTERACTIVE ÎN PROCESUL DE PREDARE - ÎNVĂȚARE	56
INOVAȚIE ÎN EDUCAȚIE	60
ROLUL TEHNOLOGIILOR EDUCATIONALE ÎN SISTEMUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT	62
Inovație în educație	66
INOVAȚIE PRIN EDUCAȚIA STEAM.....	70
UTILIZARE INTELIGENȚEI ARTIFICIALE PRIN INTRODUCEREA ASISTENTULUI „ARI” LA TWINKL	74
PE DRUMUL CĂUTĂRII UNEI STRATEGII DE PREDARE, REUȘITE ȘI DIFICULTĂȚI ÎN IMPLEMENTAREA METODELOR INOVATOARE	78
METODE ACTIV-PARTICIPATIVE DE PREDARE - ÎNVĂȚARE	80
METODE INTERACTIVE DE PREDARE A LIMBII ROMÂNE	83
METODE ȘI STRATEGII DE PREDARE PENTRU UN ÎNVĂȚĂMÂNT MODERN	86
UTILIZAREA APLICAȚIILOR GOOGLE ȘI A PLATFORMELOR EDUCATIONALE ÎN PROCESUL INSTRUCTIV-EDUCATIV	88

AVANTAJELE ȘI DEZAVANTAJELE UTILIZĂRII NOILOR TEHNOLOGII DE COMUNICARE ÎN PROCESUL EDUCAȚIONAL	91
PLATFORME DIGITALE UTILIZATE ÎN CADRUL LECȚIILOR DE ROMÂNĂ	94
METODE ȘI TEHNICI INTERACTIVE DE GRUP UTILIZATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR	97
EDUCAȚIA STEAM – UN STIL DE ÎNVĂȚARE INOVATOR	101
FORWARD TO THE FUTURE)	101
ROLUL EXEMPLELOR ȘI CONTRAEXEMPLELOR ÎN ANALIZĂ MATEMATICĂ	104
Signs and Effects of TeachPlace Bullying	107
INOVAȚIE ȘI CALITATE ÎN DOMENIUL EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTULUI	112
PRIETENII NATURII	115
STIMULAREA INTERESULUI PENTRU DIVERSE ACTIVITĂȚI PETRECUTE ÎN NATURĂ	119
Strategii de management al clasei in integrarea noilor tehnologii în procesul de predare-învățare- evaluare	122
Strategii didactice in educația modernă	127
CALITATEA ȘI INOVAȚIA – PREMISE ALE PERFORMANȚEI	131
PARTENERIATUL DINTRE GRĂDINIȚĂ ȘI FAMILIE	134
EDUCAȚIE VERDE PRIN PROIECTUL ERASMUS+, ÎN CADRUL ASOCIAȚIEI „ELOAH” CRAIOVA	138
EDUCAȚIA DIN SECOLUL XXI	141
UTILIZAREA TEHNOLOGIEI DIGITALE ÎN ACTIVITATEA LA CLASĂ	144
ÎNVĂȚAREA CU AJUTORUL INSTRUMENTELOR DIGITALE	147
INVENTIVITATEA DIDACTICĂ ÎN PREGĂTIREA BACALAUREATULUI LA FIZICĂ ...	149
-STUDIUL METODOLOGIC-	149
INNOVATION AND PERFORMANCE IN THE 21ST CENTURY: UNLEASHING POTENTIAL IN A RAPIDLY CHANGING WORLD	154
Educația pentru viitor: Strategii inovatoare și soluții eficiente pentru excelență	156
ACTIVITĂȚI EDUCATIVE PRIN METODA STEAM	159
-STUDIUL METODOLOGIC-	159
STRATEGII DIDACTICE INOVATOARE. ABORDĂRI TEORETICE	163
INOVAȚIE ȘI EXCELENȚĂ PENTRU NOUA REALITATE	168
Activități STEAM inedite în cadrul proiectului Erasmus+	171
CREATIVITATE, DESCOPERIRE ȘI AUTODESCOPERIRE ÎN ȘCOALA SECOLULUI XXI	174
PROGRAMUL NAȚIONAL „ORA DE NET“ – PREMISĂ PENTRU	178
SIGURANȚA ELEVILOR ÎN MEDIUL ONLINE	178
EDUCAȚIA TRADIȚIONALĂ VERSUS EDUCAȚIA MODERNĂ	181
CALITATEA ȘI INOVAȚIA – PREMISE ALE PERFORMANȚEI	185
PROIECTELE ERASMUS+ PROVOCĂRI, OPORTUNITĂȚI ȘI ABORDĂRI EDUCAȚIONALE ÎN CONTEXT EUROPEAN	188
„ÎNVĂȚARE ȘI PREDARE ACTIVĂ PRIN INTERMEDIUL UNEI	189
INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ TRANSFORMĂ EDUCAȚIA MODERNĂ	191

EDUCAȚIA ÎN ERA INTELIGENȚEI ARTIFICIALE	195
WORKSHOP-UL E-TECHNOLOGY LAB	200
ORGANIZAT DE AGENȚIA SPAȚIALĂ EUROPEANĂ (ESA) ÎN BELGIA	200
TRADITIONAL LANGUAGE TEACHING WITH A MODERN TWIST	205
USING SHORT STORIES IN THE EFL CLASSROOM	209



EDUCAȚIE ȘI INOVAȚIE



ISSN 2821-5842

