EDUCAȚIE ȘI CULTURĂ

Nr. 12 - DECEMBRIE 2018

Lucrările prezentate în cadrul conferinței CREATIVITATE ȘI INOVAȚIE ÎN EDUCAȚIE

Ediția a VII-a
Iunie 2018

C.C.D. MUREȘ

Sub semnul Marii Uniri

(1918 - 2018)

ISSN-L=1224-9319

CUPRINS

SECȚIUNEA 1
TEHNOLOGII, ARTE, EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT 3

GAZSI ȘTEFAN EDUARD - Utilizarea noilor tehnologii în activitatea de marketing a firmei de exercițiu .....

SECȚIUNEA 2
LIMBĂ ȘI COMUNICARE/ ÎNVĂȚĂMÂNT PRIMAR ȘI PREȘCOLAR 6

GAZSI Mihaela Nadia - Rolul educației în dezvoltarea identității culturale a elevilor care aparțin grupurilor dezavantajate 7

TRUFÁN Ildikó-Rozália - Predarea disciplinei muzică și mișcare în clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a 8

SECȚIUNEA 3
LIMBĂ ȘI COMUNICARE/ LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ, LIMBA ȘI LITERATURA MAGHIARĂ 14

Denisa Stăncuța CIACLAN – Sentimentul rădăcinii în lirica lui Grigore Vieru 15

SECȚIUNEA 5
MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE 19

Angela BLAGA, Cristinel BLAGA – Algoritmi aplicații pentru gimnaziu 20

FERENCZI Margit Gyongyi - Vaccinarea 24

Suzana-Maria RADU – Metalele – Prietenii sau dușmanii organismelor vii 26

Claudia-Daniela SABĂU – Noi provocări în predarea științelor 30

SECȚIUNEA 6
OM ȘI SOCIETATE 32

Anamaria Ilinca FRANDEȘ - Exercițiul distinct ca tehnică specifică de predare folosită în procesul de învățare a copiilor diagnosticaţi cu tulburări globale de dezvoltare 33

Ancuța-Luminița MOLDOVAN – Biblioteca de azi, resursele electronice și cultura informațională 37

SZÉKELY Hajnal – Activități educative centrate pe vizualizare și motivație 41

Mihaela Sorina RAD – Imaginea divinului din perspectivă filozofică 44

SECȚIUNEA 7
MANAGEMENT EDUCAȚIONAL ȘI PROIECTE EUROPENE 48

HAJDU Zoltán - DISEMINAREA PROIECTULUI ERASMUS + ”ANTREPRENORIAT VERDE ÎN EUROPA” (GEE*)* 49

SECȚIUNEA 1.
TEHNOLOGII, ARTE,
EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

UTILIZAREA NOILOR TEHNOLOGII
ÎN ACTIVITATEA DE MARKETING A FIRMEI DE EXERCIȚIU

Profesor GAZSI Ștefan Eduard
Colegiul Economic „Transilvania" Tîrgu Mureș, județul Mureș

Comunicarea prin noile mijloace de comunicare precum internetul și multimedia sunt noi posibilități pentru transmiterea mesajului publicitar. Globalizarea a influențat și influențează comunicarea publicitară, cuvintele cheie fiind concentrate în deja binecunoscuta formula *think global, act local*, cu alte cuvinte dezvoltarea unei strategii orientate local pentru marketingul global*(Delia Cristina Balas, Comunicare publicitară).*

Comunicarea de acest tip permite profesorului personalizarea activității didactice, introducerea de link-uri externe, slide-uri PowerPoint, documente de tip audio si video în activitatea didactică. Astfel elevul devine interesat de cunoaştere, mai degrabă decât un ascultător pasiv sau educaţia cu ajutorul mijloacelor moderne de comunicare mass-media este mult mai eficientă decât modalitatea clasică de predare, elevii având acces la mai multe informații dintr-un anumit domeniu spre deosebire de metodele tradiţionale de predare în care aveam prezentă doar opinia.

Resursele web ajută și sprijină activitatea cadrelor didactice, acestea au posibilitatea de: de a utiliza platforme online; a se informa, documenta şi extrage informaţii utile dezvoltării lor profesionale; a vizita site-ul ministerului, inspectoratului pentru a fi la curent cu noile programe şcolare şi cu programele în derulare la care pot participa; de asemenea, pot accesa forumuri dedicate cadrelor didactice şi pot comunica cu colegi din alte şcoli pe teme de interes comun; a accesa informaţii de pe site-uri de tip wiki (exerciţii de auto-evaluare/ teste); a declanşa desfăşurarea unor activităţi/aplicaţii; a crea obibliotecă on-line etc.

Instrumente Web pe care le putem folosi în educaţie sunt multiple, sunt facile sau complexe. Cele mai des utilizate ar fi: e-mailul, forumuri de discuţii, chat-ul, video conferinţe, wiki-urile, bloguri şi microbloguri, reţele sociale (social networks).

E-mailul - face conexiunea între două sau mai multe persoane care au o adresă de e-mail. Prin intermediul acestui instrument se poate trimite acelaşi mesaj (mail) către mai multe persoane, în acelaşi timp, fără a mai fi necesară multiplicarea acestuia. Grupurile sunt un alt motiv pentru folosire e-mail-ului. Acestea oferă posibilitatea susţinerii unei discuţii cu un grup de persoane prin e-mail, cu condiţia ca toţi aceştia să aibă o adresă de e-mail, prin care să poată fi contactaţi.

Forumurile de discuţii - oferă posibilitatea de comunicare, discuţii şi schimb de experienţă cu ceilalţi utilizatori fără a fi necesar ca aceştia să fie conectaţi sau să se afle în acelaşi timp şi în acelaşi loc.

Chat-ul oferă posibilitatea de a discuta cu oricine se află conectat la reţea în acelaşi timp, şi care foloseşte acelaşi program. Este similar cu o conversaţie telefonică, folosind, însă, tastatura.

Video conferinţe –pentru comunicarea prin intermediul camerei web la distanţă.

Wiki-urile. Sunt reprezentate prin colecţii de pagini Web proiectat pentru a permite oricui accesul liber pentru a adăuga sau schimba conţinutul, utilizând un limbaj de marcare simplificat(www.wikipedia.org).

Bloguri şi microbloguri. Un blog este un site Web, menţinut în mod obişnuit de către o singură persoană, companii sau alte instituţii, cum ar fi cele educaţionale, conţinând intrări şi comentarii. Intrările sunt descrieri ale unor evenimente, incluzând text şi alte materiale, aşa cum sunt imaginile şi secvenţele video.

Reţele sociale (social networks). Este un software pentru crearea online a unor rețele sociale pentru comunități care au activități comune pe Web sau sunt interesați în exploatarea intereselor și activitățile altora.

Limitele comunicării prin noile tehnologii ar putea fi date de faptul că: pregătirea unei prezentări este solicitantă, necesită un buget de timp mai mare decât pentru o activitate didactică normală, spontană și presupune competențe TIC; limitele ţin de ordin tehnologic, de lipsa unor resurse tehnologice performante şi a unor conexiuni optime la reţea; apar probleme legate de lipsa contactului uman face-to-face, esenţial pentru socializarea individului; nu orice activitate didactică poate fi susținută prin comunicarea electronică (abilități, deprinderi).

Avantajele noilor mijloacelor de comunicare sunt următoarele: accesibilitate, flexibilitate, confortabilitate: utilizatorul poate hotărî singur, data şi ora la care se implică în activitatea de instruire; spaţiul în care lucrează este intim şi nu necesită formalizare; interacţiunea cu profesorul este liberă; utilizatorul poate învăţa în propriul său ritm, controlându-şi rapid progresele, beneficiind de un feedback rapid şi permanent; costuri de timp reduse: accesul la informaţii este nelimitat şi poate fi realizat rapid, la orice oră şi din orice locaţie; nu sunt necesare cheltuieli de deplasare şi nici întreruperea activităţii profesionale curente; costuri reduse de distribuţie şi de transport a materialelor necesare pregătirii într-un domeniu.

Bibliografie:

1. Delia Cristina Balas, *Comunicare publicitară - suport de curs pentru învățământ la distanță*, UBB-FSPAC, Cluj-Napoca, 2015;
2. http://en.wikipedia.org/wiki/E-learning.

SECȚIUNEA 2.
LIMBĂ ȘI COMUNICARE/
ÎNVĂȚĂMÂNT PRIMAR ȘI PREȘCOLAR

ROLUL EDUCAȚIEI ÎN DEZVOLTAREA IDENTITĂȚII CULTURALE A ELEVILOR CARE APARȚIN GRUPURILOR DEZAVANTAJATE

prof. înv. primar Gazsi Mihaela Nadia
Școala Gimnazială Beica de Jos

*"Școlile trebuie să primească **toți copiii,** fără nici o deosebire privind condițiile lor fizice, intelectuale, sociale, emoționale, lingvistice sau de altă natură. Acestea se referă și la copiii cu dizabilități sau talentați, copiii străzii și copiii care muncesc, copii din populații îndepărtate sau nomade, copiii aparținând minorităților lingvistice, etnice sau culturale și copiilor din alte zone sau grupuri dezavantajate sau marginalizate.* (*Declaratia de la Salamanca si Cadrul General de Acțiune al Nevoilor Speciale în Educație*, paragraful 3).

Cadrele didactice care intră în contact cu elevii care aparțin unei minorităților naționale trebuie să aibă în vedere eliminarea eventualelor prejudecăți, de neacceptare a unei culturi, care se pot baza pe anumite fapte care nu definesc întregul grup și să încurajeze asumarea identității culturale a elevilor.

În continuare vom prezenta succinct câteva activități care pot îmbunătății dezvoltarea identității culturale a elevilor care aparțin grupurilor vulnerabile, acestea pot fi:

Pregătirea estivală a antepreșcolarilor alături de părinți pentru familiarizarea acestora cu mediul educațional din grădinița pentru înscrierea la grădiniță (2 săptămâni în perioada vacanței de vară). Programul este derulat de către 1 educatoare și este sprijinită de 1 mediator școlar în fiecare *școală țintă* timp de 2 săptămâni înainte de începerea fiecărui an școlar, se vor organiza grupe cu maxim 10 copii/grupă. Această activitate reprezintă o inițiativă inovativă care vizează, creșterea participării la învățământul obligatoriu, în special pentru copiii care provin din mediul rural, din comunități dezavantajate, cei de etnie romă, ducând astfel la creșterea șanselor de participare la nivele superioare de educație. Activități derulate pot fi: socializare în grupul de copii, familiarizarea copiilor cu educatoarea, și mediul nou educațional, străin familiei, derularea de jocuri educaționale specifice vârstei, etc. De asemenea se poate servi o masă caldă pentru copii, dacă există posibilități și resurse financiare din diverse surse, pentru a asigura condițiile optime de desfășurare a activităților precum și materiale consumabile diverse necesare cum ar fi: birotică și papetărie, jocuri și jucării specifice vârstei.

Organizarea și derularea programului "Școală după școală". În cadrul acestui program pot participa elevi din ciclul primar dar și gimnazial, în scopul reducerii părăsirii timpurii a școlii, îmbunătățirea performanțelor școlare, dezvoltarea unor abilități personale sau pregătirea elevilor capabili de performanță.

Organizarea programului de Tip "A Doua Șansă". La acest program pot participa tineri și adulți, care nu au fost școlarizați niciodată, sau nu au finalizat ciclul primar sau gimnazial, prin acest program se dorește creșterea numărului de tineri care se reîntorc în sistemul de învățământ.

Putem afirma că aceste programe de intervenție pot îmbunătății dezvoltarea identității culturale la grupurile vulnerabile dar și creșterea participării școlare și a performanțelor școlare.

Bibliografie:

1. *Legea educației naționale*, Legea nr. 1 din 5 ianuarie 2011.
2. *Metodologia de organizare a Programului "Școală după școală",* aprobată prin *Ordinul Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului* nr. 5349 din 07.09.2011.
3. *Ordinul Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului nr. 5248 din 2*

PREDAREA DISCIPLINEI MUZICĂ ȘI MIȘCARE ÎN CLASA PREGĂTITOARE, CLASA I ȘI CLASA A II-A
AZ ÉNEK ÉS MOZGÁS TANTÍTÁSA AZ ELEMI OSZTÁLYOKBAN

Prof. înv. primar Trufán Ildikó-Rozália,
Şcoala Gimnazială „Deák Farkas" Miercurea Nirajului, judeţul Mureş

Predarea disciplinei "Muzică și mișcare" în clasele pregătitoare, I și a II-a se desfășoară conform planului cadru care prevede numărul de ore pe săptămână la fiecare disciplină și metodologia privind aplicarea planurilor cadru:Ordin nr. 3.371 din 12 martie 2013 privind aprobarea planurilor-cadru de învățământ pentru învățământul primar și a Metodologiei privind aplicarea planurilor-cadru de învățământ pentru învățământul primar, emitent: Ministerul Educației Naționale publicat în: Monitorul Oficial nr. 192 din 5 aprilie 2013, data intrării în vigoare: 05 aprilie 2013; cât și programei școlare în vigoare: Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educaţiei naţionale nr. 3418/19.03.2013 emitent Ministerul Educației Naționale. Bazându-mă la prevederile legilor susnumite mi-am desfășurat munca mea didactică. În această lucrare prezint conținutul prelucrat, formele de lucru utilizate și rezultatele activităților de muzică și mișcare realizate cu clasa mea în clasa pregătitoare și clasa I (anul școlar curent).

Dolgozatom mottójául egy Kodály idézetet választottam: „*Nem lehet egészen boldog az az ember, akinek nem öröm a zene. Erre az örömre azonban tanítani kell az emberiséget, mert magától nem jut el odáig.*" (Kodály Zoltán)

Az előkészítő osztályos munka tervezéséhez, irányításához és megvalósításához felhasználtam az érvényben lévő tantervet valamint a step by step tanítási alternatívában szerzett tapasztalataimat. Az előkészítő osztályban folyó oktató-nevelő munkát a 2013. december 12.-i keltezésű 3.371-es számú Miniszteri Rendelet szabályozza , amely jóváhagyja az órakeretet az elemi osztályok számára, és tartalmazza az elemi oktatás számára jóváhagyott órakeretek alkalmazási módszertanát. Megjelent a 2013.április 5.-én a Hivatalos Közlöny 192-es számában, érvénybe lépett 2013.április 5.-én. Az érvényes a tantervet a 2013.március 19.-i keltezésű 3418-as számú Miniszteri Rendelet hagyja jóvá. Ennek a Miniszteri Rendeletnek a 2-es számú csatolmánya (Anexa) maga a tanterv.

A tanterv által előírt Alapkompetenciák a következők:

1. Az énekes és hangszeres előadóképesség, a zenei kifejezőképesség
2. Az alapvető zenei kifejezőeszközök
3. A zenei élmény iránti fogékonyság

A tanterv által előírt sajátos kompetenciák a következők:

1.1. Tisztán, helyes intonációval csoportban való éneklés
1.2. Különböző tárgyak, játékhangszerek használata ritmushangszerként éneklés közben is.
1.3. Az énekelt vagy hallgatott zene ritmusának mozdulatokkal való kísérése.

2.1. Környezetükben lévő hangforrások érzékelése, különbség észlelése a csend, a zaj és a zene között, az alapvető hangszínek érzékelése.
2.2. A beszéd, az énekhang és a hangszeres hangzás közti különbséget érzékelése.
2.3. A magas és mély, a rövid és hosszú hangok érzékelése.
2.4. A hangos és halk, valamint a gyors és lassú dallamok érzékelése

3.1. A zenei tevékenységeken, a közös éneklésben szívesen, örömmel való résztvétel, a zene, a zenei tevékenység kedvelése.
3.2. A zenehallgatásra szánt anyag figyelemmel követése.

3.3. Zenei élményeik minél változatosabb formában való kifejezése.
3.4. Zenei ismereteik, készségeik élményszerű közvetítése különböző rendezvényeken

A zene fontos szerepet játszik az emberek életében. Szinte nincs, aki ne kedvelné a muzsikát, ne hallgatna valamilyen zenét minden nap. Van, akit felvidít, vagy épp gondolatokat ébreszt benne, van, aki a feszültségét vezeti le általa.

Kisiskolás korban a zenei nevelés a gyerekeket élményhez juttatja, felkelti zenei érdeklődésüket, formálja zenei ízlésüket, esztétikai fogékonyságukat, képzeletüket, alkotókedvüket.

Fejleszti a gyerekek zenei hallását, ritmusérzékét, zenei emlékezetét, játékos zenei alkotókedvét. A gyermekdalok ritmusából fakadó harmonikus mozgás elősegíti mozgáskultúrájuk fejlődését. Ebben az életkorban az éneklés mindig szoros összefüggésben van a mozgással, a kettő együtt, egymás hatására fejlődik. Azt az örömet, amit a ritmus, a dallam és a mozgásos játék együttes hatása nyújt, nem lehet mással helyettesíteni. Észrevétlenül fejlődik ritmusérzékük, egyensúlyérzékük, formálódik zenei ízlésük, művészi értékrendjük. A zene és a mozgás fejleszti az egészséges magabiztosságot, önfegyelmet, az egymáshoz való alkalmazkodást, a kreativitást, a koncentrációt, a szociális kompetenciákat.

A zenei képességek fejlesztésével intenzívebb fejlődésnek indulnak a gyermek egyéb képességei is. Mind a művészetben, mind a tudományban egyaránt szükséges az intuíció, a képzelet, a gondolatok áramlása és rendezése, az összefüggések megkeresése vagy megteremtése. A zenei nevelés hozzájárul a magasabb rendű pszichikus funkciók fejlesztéséhez, melyek hatása messze túllépi a zene speciális tartalmának, anyagának határait.

A zenei készségek, képességek fejlesztése előnyösen hat az egész személyiség sokoldalú és harmonikus fejlődésére. A sokféle fejlesztés felerősíti egymás hatását. A zenei nevelés számtalan alkalmat nyújt a felszabadult, vidám, közös játékra, éneklésre, a zene megszerettetésére, előkészíti a gyermeket a zene befogadására, értésére, átélésére és gyakorlására.

Mit kell tenni? – teszi fel a kérdést Kodály. A választ is megadja a kérdésre: *„Az iskolában úgy tanítani az éneket és zenét, hogy ne gyötrelem, hanem gyönyörűség legyen a tanulónak, s egész életére beleoltsa a nemesebb zene szomját. Nem fogalmi, racionális oldalról kell megközelíteni. Nem algebrai jelek rendszerét, titkos írását, egy, a gyermekre közömbös nyelvet kell benne láttatni. A közvetlen megérzés útját kell egyengetni.(...) Sokszor egyetlen élmény egész életre megnyitja a fiatal lelket a zenének. Ezt az élményt nem lehet a véletlenre bízni; ezt megszerezni az iskola kötelessége.”* (Kodály Zoltán)

A hallásfejlesztés legtermészetesebb módja az éneklés. A gyermek megfigyeli az éneket, a dallamot, megjegyzi és utánozza. A dallam az érzelmek világát nyitja meg, a dalolás örömet szerez a gyereknek.A dalosjátékok az egyéni képességek fejlődését szolgálják, a közös éneklés a szociális készségeket fejleszti.

A zenei tananyag kiválasztásában alapdokumentum a már említett tanterv, amely összeállításakor a szerzők a „csak tiszta forrásból” jeligét érvényesítették. Zenei anyanelvünk forrását, a paraszti kultúrát tartották értékesnek, ebbe épül be a nagy klasszikusok alkotása.

Az előkészítő osztályos munkát alapvetően az interdiszciplinaritás jellemezte. Az anyanyelvi nevelés szorosan összefonódott az ének és mozgás tantárggyal. Nem volt olyan nap, amikor ne énekeltünk volna vagy ne mondókáztunk volna. Bármikor, ha szükségét éreztem bevetettem egy mozgásos-énekes játékot, elsősorban azt a fajtát, amely által az ének szövegét, hangulatát fejezhettük ki. A tanterv (2.2.) S.K. javasolja mondókák, kiolvasók, kiszámolók beépítését a mindennapi zenei tevékenységekbe, a közös (csoportos, kiscsoportos) és egyéni éneklést, gyermekdalok, népdalok hallgatását énekes és hangszeres előadásban. Ilyen jellegű tevékenységeket gyakran végeztünk képzőművészeti nevelés, azaz rajz-kézimunka órákon és anyanyelv órákon lazítás képpen vagy a változatosság , a jó hangulat biztosítása céljából. Ugyanakkor gyermekdalokat, népdalokat hallgattunk énekes és hangszeres előadásban. Ilyenkor alkalmunk adódott a a beszéd, az énekhang és a hangszeres hangzás megfigyelésére, azonosítására, megkülönböztetésére szolgáló gyakorlatokra. (2.2. S.K.)

Természetesen az alapvető zenei nevelés az ének és mozgás órákon valósult meg, amikor a nagyobb hangsúly a ritmusérzékfejlesztésre, a hallásfejlesztésre, az éneklésre esett. Ezeken az órákon, szám szerint heti 2 óra, tanultuk az új dalokat, rendszeresen ismételtük a már korábban elsajátított dallamokat, a dalokhoz kapcsolódó mozgásformákat. Sok gyakorlatot végeztünk az egyenletes járás, tapsolás, dobbantás, kopogás gyakorlására. Élmény volt a gyerekeknek az egyenletes mozgások végzése karral, kézzel, törzzsel. Például mindenki karmester volt, aki karmester szeretett volna lenni. (1.3. S.K.)

Játékos gyakorlási formák, amiket végeztünk:

Dallambújtatás
Rádiójáték
Ritmusvisszhang
Felelgetős gyakorlatok, énekes párbeszéd

Dalfelismerés a ritmus alapján: pl. Kopogok egy ritmust, s a gyerekeknek fel kell ismerniük, melyik tanult ének kezdődik így.
pl.

Szólj, síp, szólj de lehet **Süss fel, Nap**

Mondókák, kiolvasók, énekek társítása ritmikus mozgással: pl. Menetelés a mondóka, ének lüktetésére: Aki nem lép egyszerre..., Gyerekek, gyerekek, / szeretik a perecet.

- Az ének szövegét, hangulatát kifejező mozgások végzése pl. Előre a kezeket, Mackó, mackó ugorjál. Még mindig (1.3. S.K.)

A közös éneklés, zenélés, énekes gyermekjátékok ünnepi alkalmakon való bemutatását a 3.4. S.K. javasolja, ilyen tevékenységünk több is volt a tanév során, pl. Szüreti összejövetel, anyák napi előadás, évzáró műsor, melyen a tanév során tanult mondókák, versek, énekek, népi gyermekjátékok halmazából válogattunk.

Válogatás az általam tanított mondókák, kiszámolók szövegéből:

S-sz-be sok súly!
Meg se mozdul.
Vasszenet, ha bekapok,
messze, messze szaladok.
Szaladok, szaladok, szaladok, húú!

Esik az eső, süt a Nap,
Paprika Jancsi mosogat.
Hát az öreg, mit csinál,
Hasra fekszik, s úgy pipál.

Csigabiga, gyere ki,
Ég a házad ideki.
Kapsz tejet, vajat,
holnapra is marad.

Gyerekek, gyerekek, szeretik a perecet.
Sósat, sósat, jó ropogósat.
Aki vesz annak lesz,
Aki nem vesz, éhes lesz.

Csigabiga, gyere ki,
Ég a házad ideki
Ha nem jössz ki megbánod,
nem leszek a barátod
Kerek tóba vetlek,
Onnan ki se veszlek,
Kaszás pókok megkergetnek,
Vén hollók mind megesznek,
Bújj ki, csiga, bújj ki.

Kiskertemben uborka
reákapott a róka.
Várj meg róka megleslek,
Komáromba vitetlek!
Komáromba vitetlek!
A tömlöcbe tetetlek,
Kurta vasra veretlek,
Onnan ki sem eresztlek.

Egyedem, begyedem vaskampó,
volt egyszer egy kis Jankó.
Egyet gondolt magába,
elfutott a világba.
Szil, szál, szalmaszál,
Ecki, pecki, Tengerecki Pál.

Kiskertemben az ürge
rákapott a dinnyére.
Megállj ürge, megleslek,
holnap délben megeszlek.
Ice, bice, cibere,
neked mondom, menj ki te!

Mese, mese, mátka,
Pillangós madárka.
Ingó-bingó rózsa,
Te vagy a fogócska!

Csipognak a verebek,
táncolnak az egerek,
szaladjatok gyerekek,
ki fogja meg ezeket. Te vagy te?

Egy-kettő-három-négy,
Itt repül egy kicsi légy.
Egyik szárnya leszakadt,
Hát a hunyó ki maradt?

Egy, begy, libabegy,
Terád jut a huszonegy!
(1,2,3,4...akire jut a 21,
az lesz a kiválasztott)

Apám küldött levelet,
rátette a bélyeget,
volt benne sóska,
te vagy a fogócska.

Ugri-bugri mókuska,
bokorba fut nyulacska,
Szarka csőre cserregő,
te leszel a kergető.

Ecc, pecc, kimehetsz,
Holnapután bejöhetsz.
Cérnára, cinegére,
Ugorj cica az egérre, fuss!

Icike, picike, kendermag,
Téged anyád, jól megrak.
Engem biza nem rak meg,
Úgy elbújok, nem kap meg.

Kipp-kopp kalapács, kicsi kovács mit csinálsz?
Sárga lovat patkolok, arany szeggel szegelek.
Uccu pajtás, kapj fel rája,
Úgyis te vagy a gazdája!

Pesten jártam iskolába jól nevelt apám,
azt gondolta, lesz belőlem hajóskapitány,
lett belőlem utcaseprő, cipőkoptató,
akire jut 102 az lesz a fogó (hunyó):
1, 2, 12, 22, 32, 42, 52, 62, 72, 82, 92, 102.

Mi a következő népi gyermekjátékokat játszottuk az évszakok váltakozásához igazodva:
A kassai (Badacsonyi) szőlőhegyen két szál vessző
Dombon törik a diót
Lipem-lopom a szőlőt
Egyél libám, egyél már

Ég a gyertya, ég
Mackó, mackó ugorjál
Bújj, bújj, medve

Bújj, bújj, zöld ág
Beültettem kiskertemet a tavasszal

Hej tulipán, tulipán
Kecske ment a kiskertbe
Nyuszi ül a fűben
Érik a meggyfa

Egy csokorra való dalosjátékot is tanultunk, melyek évszaktól függetlenül, bármikor játszhatóak:

Ki segít nékem?
Kint a bárány, bent a farkas
Zöld paradicsom
Lánc, lánc, eszterlánc
Elvesztettem zsebkendőmet
Papucsos: Dinomdánom dobot vernek
Csip, csip csóka
Csön, csön gyűrű
Bújj, bújj, itt megyek
Szerbusz kedves barátom
Mit mos, mit mos, levél Katicája?
Körben áll egy kislányka

A következő népdalokat –gyermekdalokat sikerült megtanítani:
Ettem szőlőt most érik
Érik a szőlő
Hull a szilva a fáról
Hej Dunáról fúj a szél
A gúnárom elvesztett
Adventi hírnök
Kiskarácsony, nagy karácsony
Pásztorok, pásztorok, örvendezve
Új esztendő, likas kendő
A kis Jézus aranyalma
A-a-a, a farsangi napokban
Fényes napsugár
Fehér liliomszál
Kinyílt a rózsa
Két szál pünkösdrózsa
Láttál-e már valaha
Huszárgyerek, huszárgyerek
Kossuth Lajos táborában
Kossuth Lajos azt üzente
Farkas Julcsa bő szoknyája
Kolozsváros olyan város
Koszorú, koszorú
Ha én cica volnék
Egy kis malac röf, röf, röf
Éliás, Tóbiás
A szántói híres utca
Órakánon: Jár a toronyóra
Hétfő, kedd,...
Csütörtökön virradóra
Pál, Kata, Péter
Itt a köcsög
Virágéknál ég a világ
Este van már nyolc óra
Megy a gőzös, megy a gőzös
Debrecenbe kéne menni
Ábécédé
Aki nem lép egyszerre
Szólj, síp, szólj

A juhásznak jól megy dolga
Erdő, erdő, erdő
Hopp Juliska, hopp Mariska
Kiöntött a Nyárád vize
Víz, víz, víz
Új a csizmám

Tanult műdalok:
Hívogat az iskola
Juhász Katalin: Szeptember, Október
Ember, ember, december
Téli dalok: Télapó itt van, Hull a pelyhes fehér hó, Mikulás –Mikulás-kedves Mikulás
Hóembernek se keze se lába, Suttog a fenyves
Sándor napján megszakad a tél

Zenehallgatás:
Gryllus Vilmos gyerekdalai: Maszkabál sorozata, a Hegedül a kisegér, Róka mondóka, a Somvirág, somvirág stb.
Kaláka együttes dalai
Halász Judit gyermekdalai
Tompeti és barátai gyermekdalai

Az első osztály során sikerült bevezetnem a furulya oktatását. A hagszertanulás nem kötelező, de a gyerekek zöme sikeresen használja óráról órára a furulyát. Ez a rögzített anyagban is látható, hallható.

Rögzített anyag:
1.Kiskarácsony, nagykarácsony - közös éneklés
2.Dallambújtatás: Bújj, bújj, itt megyek
3.Rádiójáték: Bújj, bújj, itt megyek
4.Ritmusvisszhang
5.Ritmizálás+furulya: Bújj, bújj, itt megyek
6.Ritmizálás+furulya+csörgő: Bújj, bújj, itt megyek
7.Ritmizálás+furulya: Mackó, mackó, ugorjál
8.Ritmizálás (taps) +ének: Mackó, mackó, ugorjál
9. Furulya+ének: Mackó, mackó, ugorjál
10.Furulya: Süss fel, Nap
11.Furulya: Zsip, zsup, kenderzsup
12.Furulya: Mackó, mackó, ugorjál

Könyvészet:

1. Esztergályos Jenő. (2001). *Oktatójátékok kisiskolásoknak.* Zalai Nyomda Rt. , Zalaegerszeg.
2. Molnár-Kovács Emese, Ferencz Edit. (2013). *Medvecukor iskolás lesz* – tanítói kézikönyv haladási ütemtervvelés kompetenciafelmérő tesztekkel. Novum Impex Kiadó. Feliceni.
3. Orosz P. József. (2003). *Kör, kör, ki játszik?* Benedek Elek Tanítóképző. Székelyudvarhely

SECȚIUNEA 3.
LIMBĂ ȘI COMUNICARE/
LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ,
LIMBA ȘI LITERATURA MAGHIARĂ

SENTIMENTUL RĂDĂCINII ÎN LIRICA LUI GRIGORE VIERU

Profesor Denisa Stăncuța CIACLAN
Liceul Tehnologic Iernut, județul Mureș

RĂDĂCINI DE FOC

Născut pe plaiuri basarabene, la Pererita, în 14 februarie, 1935, poetul Grigore Vieru a lăsat o impresie adâncă în poezia română contemporană. Debutează editorial în 1957 cu un volum deversuri pentru copii, după care, în anii1960-1968, volumele de versuri *Numele tău, Versuri pentru cititori, Abecedarul, Duminica cuvintelor,* precum și plachetele pentru copii *Făt frumos și curcubeul*, respectiv *Bună ziua, fulgilor!.* Legăturile cu România datează din 1973,când vine la București împreună cu o delegație sovietică, iar anul următor este invitat de către Zaharia Stancu. În anii 80 activează pe plan cultural și politic, participând la Mișcarea de eliberare a românilor din Basarabia, în 1989, fiind ales deputat al poporului. În anii 90 militează pentru grafia latină în Moldova. Este ales membru de onoare al Academiei Române în 1993. În 1995, la împlinirea vârstei de 60 de ani, este sărbătorit oficial la Chișinău, Iași și București, fiind un om de cultură unionist, un naționalist, cum îi plăcea să spună (cuvântul naționalist, luat în înțelesul de persoană dedicată trup și suflet nației din care face parte). A luptat pentru a face cunoscută cultura românilor de dincolo de Prut, a trăit pentru a demonstra că românii despărțiți de ape și de puterile politice reprezintă o singură inimă. În anul 2009, poetul Grigore Vieru încetează din viață, lăsând în urma sa o operă extraordinară.

RĂDĂCINI ȘI IZVOARE

Poezia lui Grigore Vieru se organizează în jurul unor termeni precum rădăcină, izvor, cărora le conferă semnificații aparte.
Conform definiției din DEX, rădăcina este parte a unei plante superioare, prin care aceasta se fixează de sol, de unde își extrage substanțele hrănitoare. Folosim, de multe ori, cuvântul, cu sensul de temelie, când vine vorba de un munte sau de un zid. Rădăcină înseamnă și origine. Un popor trebuie să-și cunoască originile, pentru a ști de unde a pornit, cine este și cum a evoluat de-a lungul istoriei. Lucian Blaga folosea termenul obârșie, izvor. ”*La obârşie, la izvor/Nici o apă nu se-ntoarce/Decât sub chip de nor(L. Blaga – Cântecul obârşiei)”* . Termenul ”izvor” se referă la începuturi, cu acest sens este utilizat în literatură. Pentru Grigore Vieru, cunoașterea originilor, a rădăcinilor, reprezintă cheia de boltă a întregii creații. Cuvintele mamă, patrie, izvor devi motive centrale în creația sa, drept dovadă a existenței noastre ca popor. Mama și patria sunt două noțiuni fără de care nici un om nu poate trăi. Cunoscându-ne originile, nu devenim străini în lume , ne aflăm locul și ne înțelegem pe noi înșine. Originile sunt legate de mamă, de patrie și de limba vorbită. Mesajul poeziilor lui Grigore Vieru merge în această direcție într-o țară care își cere încă dreptul la recunoașterea limbii și a originii locuitorilor săi.
Imaginea mamei ocupă un loc important în lirica lui Grigore Vieru. Mama este persoana către care el se îndreaptă cu nostalgie:”măicuțo, tu: vecie/ nemuritoare carte/ De dor și omenie / Și cântec fără moarte!”(*Mi-e dor de tine, mamă)* [1] Mama reprezintă izvorul, locul spre care se indreaptă mereu, unde găsește mirosul pâinii proaspete și își caută liniștea. Chiar și când nu mai văd bine , chiar și când nu mai aud, mamele și îmbrățișările lor sunt mai dulci ca poamele. (*Mama în casa noastră*)

[1] Grigore Vieru, vol. Rădăcina de foc, ed, Univers, Buc.,1988

Lumea copilăriei, mama, satul natal sunt elemente carealcătuiesc universul ideal, paradisul pământesc al fiecăruia dintre noi. . Iubirea maternă e vindecătoare, știe să aline durerile. Așa cum puișorii se încălzesc ”cu ale mamei calde aripioare” și omul matur se încălzește cu iubirea maternă atunci când, reîntors din vâltorile lumii, își găsește mama și casa natală. Mama este un model în viața poetului, este comparată cu luna și cu stelele. Iubirea de tată se subînțelege prin respectul care i se poartă, mai ales că tatăl poetului a murit devreme, fiind îngropat în pământ străin. [2]. Preotul Silviu Negruțiu, într-un studiu legat de poezia lui Vieru arată caracterul profund teologic al imaginii mamei în poezia viereană și face trimiteri la porunca dumnezeiască referitoare la cinstirea părinților[3] ” Cinstește pe tatăl tău și pe mama ta, ca să trăiești mult și bine pe pământ.” Este tulburătoare poezia în care poetul își face o autobiografie metaforică : *Numele şi prenumele: eu / Anul de naştere: /Cel mai tânăr an/ În care se iubeau părinţii mei /Originea? /Ar şi semăn/ Dealul acela din prelungirea codrilor /Ştiu toate doinele ./Profesiunea? /Ostenesc în ocna cuvintelor/ Părinţii? /Am numai mamă /Numele mamei? /Mama/ Ocupaţia ei? Aşteaptă/(...) Rubedenii peste hotare ai? / Da. Pe tata.Îngropat/ În pământ străin./ Anul1945”. (Formular)*. Mama este sensul vieții, o icoană la care poetul se închină, o scară spre cer, spre infinit. Ca și la Blaga, mama este izvor al vieții, de la ea pornește o întreagă lume, o cosmogonie: ”*când sunt eu lângă ea,/mama doarme cu capul/pe tremurul frunzei de poamă. / fierbintea ei respirație/ rotește pe cer, Soarele, Luna”. (Când sunt eu lângă mama*). Este femeia cu două inimi,care trăiește pentru copiii ei și prin ei: ”*ai două inimi, mamă,/ Cum mărul cel rodit/ Mai multe mere are,/Cum stele-n cer mai multe-s,/Vieții noastre toate/Arzând necontenit”*(*Ai două inimi, mamă*!) [4] Legat strâns de simbolul mamei e simbolul pâinii. Mama coace pâinea rotundă pe care urmează să o dea copiilor ei. E pâinea vieții, fiindcă mama sau soția, femeia, în general, e muncită, ea se jertfește pe sine în fiecare zi pentru a da copiilor tot ce are mai bun. Portretul ei este al omului integral, care a suferit si s-a lăsat pe sine pentru a le fi bine copiilor ei. Iubirea de mamă echivalează cu iubirea divină, iar jertfa ei în lume, cu jertfa christică. Fiecare om trece prin lume purtând în suflet aburul pâinii, amintirea aromelor și a cuptorului de acasă, de aceea mama are o anumită sacralitate care cuprinde totul. În câteva poezii există o analogie cu pasărea care își hrănește puii, pe care-i protejează, așa cum mama își protejează copiii. Este un sentiment frumos, zborul având și el rădăcinile lui. Mama are alura unei sfinte, capabilă să transforme lumea, ea dă viață și e capabilă de miracole: ” *se încălzește cerul, mamă, / De la mâinile tale/ Se ilumineză-n adânc / își liniștește / nemărginirea”*, de aceea pierderea ei lasă în urmă dorul nemărginit: ”*numai de tine mi-i dor”*. (*Litanii pentru orgă*) Casa părintească este simbolul stabilității, deși, în urma mamei, rămâne pustie. Ea ”nu se vinde”, tocmai pentru că aduce aminte de mama, de începuturi, iar omul nu-și poate uita începuturile, rădăcinile. Conceptele de mamă și casă se leagă indestructibil cu cel de PATRIE. Simbolic, casa se află ”la margine de Prut”, pentru a privi spre frații pierduți din cauza vicisitudinilor istoriei. Poetul spune ”Mamă, tu ești patria mea”. Patria se regăsește în chipul mamei, în copilărie, în casa părintească, dar și între oamenii de pe cealaltă parte a Prutului. Visul lui dintotdeauna a fost să treacă Prutul, vis împlinit, dar numai parțial, fiindcă românii au rămas tot despărțiți de această apă. Ideea de patrie se constituie din amintirile evocate: casa, copilăria, satul, tradiția. Despre toate acestea, spune el, nu se poate vorbi decât în limba română. El nu a folosit niciodată termenul de”moldoveni” sau ”limbă moldovenească”, ci pe cel de ”români”, ”limbă română”. Pentru el, limba română e limba în care poți vorbi despre tine, în care ți-e dor de mama și în care îți exprimi trăirea. ” *În limba ta/ Ti-e dor de mama,/ Și vinul e mai vin, / Și prânzul e mai prânz,/ Și doar în limba ta poți râde singur/ și doar în limba ta/Te poți opri din plâns”. (În limba ta).* Poetul a cunoscut durerea de a nu fi putut studia adevărata limbă românească și recunoaște că pe Eminescu nu l-a studiat la școală, ci în anii de mare

[2] Grigore Vieru, vol. Acum și în veac, ed, Litera Internațional, București-Chișinău, 2001

[3] Pr. Silviu Negruțiu, în vol. Grigore Vieru-Dimensiuni critice, ed. ”Cezara Codruța Marica, 2010, pag. 70-85

[4] Grigore Vieru – Rugăciune pentru mama, ed.Scrisul Românesc, Craiova, 1994

suferință, iar limba românească i-a fost revelată în basme, proverbe și zicători. . Poezia eminesciană a însemnat pentru el o adevărată carte de istorie. Eminescu, tradiția și credința sunt coordonatele în care poate fi reprezentată creația lui. La fel ca Goga în Ardealul aflat sub ocupație străină, Vieru vrea aflarea adevărului nației sale.[5] Chiar dacă la școală tinerilor li se spunea altceva, tradiția și cântecul nu pot minți. Conștiința românească trebuia să se formeze acolo unde străinul avea tot interesul să-și impună punctul de vedere. Pentru poet, orice act de lectură e o creație, iar limba română a învățat-o o dată cu lectura operelor marilor scriitori. Afirmația lui Grigore Vieru constituie o dovadă de respect față de făuritorii limbii române. Pe alocuri, poezia lui Grigore Vieru are ton de revoltă, fiindcă problema românilor din Basarabia nu este înțeleasă de contemporani. El este purtătorul de cuvânt al celor cărora le este frică să își spună români, dar iubesc în taină tot ce e românesc. ”*Că nu suntem români străinul/pe- lui o ține/, Și-ai mei mai tare-l cred pe dânsul /decât pe mine” (Basarabie cu jale)*. Din punctul său de vedere, putem pierde orice, mai puțin izvoarele. Poporul român are o cultură bogată, are Miorița care exprimă atât de bine destinul acestor locuri, apoi îi are pe Eminescu , Arghezi sau Blaga. Limba, în concepția lui, trebuie păstrată și respectată, fiindcă ea este o mărturie vie a originilor, existăm prin limbă și cultură. ”Limba unui popor e istoria lui”. Numai prin limbă un popor își poate salva existența: ”(*salvați-vă, salvați-vă/prin limbă și prin carte!”[6])*Limba are, pentru el, sacralitate. Două lucruri sacre cunoaște: Biblia și Limba Română. Pentru Vieru, un act de mare suferință este asuprirea limbii strămoșești. Frumusețea limbii e descoperită în cântec, în poeziile și baladele noastre. [7] Cântecul, mai ales cel de leagăn, e una din primele amintiri ale copilului, dar și o creație frumoasă a limbii în care ne-am născut. Și oare ce ne poate aduce aminte mai bine de origini decât cântecul de leagăn? Prin urmare, poetul alcătuiește o viziune originală a rădăcinilor existenței poporului român, reprezentată de următoarele concepte: **Mama, Limba, Casa, Cântecul, Pâinea, Natura,Izvorul.** Aceste elemente coexistă. Când nu mai avem Mamă, rămâne Patria, dar nu mai suntem copii, spune poetul. Elementele acestea alcătuiesc patria ideală, dar această patrie a fost alcătuită prin suferință. Patria ideală, imaginată de poet, cuprinde generozitatea sufletului , armonia dintre oameni. [8] Mama aduce liniștea, iar Patria, cu elementele ei: pâinea, vinul, cântecul, îmbogățește ființa. Se poate face analogie cu metafora biblică a pâinii și a vinului, simbolul jertfei christice. Poetul se jertfește pentru poporul său cu fiecare poezie, căutându-și rădăcinile. Întregul peisaj natal duce spre ideea de izvor. Izvorul e o metaforă[9], folosită și în plan literar. Folclorul, Eminescu, reprezintă surse inepuizabile de poezie în care sentimentul românesc palpită. Imaginile poeziilor sale prezintă frumusețea nespusă a peisajului românesc, amintind de Sara pe deal sau Dorința lui Mihai Eminescu. În poezie este prezent motivul păsării, ca simbol al zborului, al demnității, al dragostei. Pâinea este motivul care simbolizează acel ”acasă”, amintește de mama, dar și de jertfa pe cruce. Crucea este un alt motiv expresiv. Poetul spune că, atunci când scrie , parcă ar ara cu o cruce.[10] De ce? Poetul este un artizan al cuvintelor, poezia înseamnă muncă grea, trudă, fiindcă el nu lasă nimic la întâmplare , iar versul este chiar jertfă pentru cei dragi. Mierla, stelele, luna sunt expresii lirice ale unui peisaj fără seamăn, ale unui sentiment de înfrățire cu natura, pentru a da sens vieții. Dimineața este timpul preferat de poet, fiindcă e momentul începuturilor: ”*ca un copil/aștept dimineața/până la lacrimi mi-e dragă viața”[11]*. Până și între ”ivirea soarelui și poezia eminesciană face o tulburătoare analogie: ”*la ivirea soarelui, se știe/, cerul a muncit o veșnicie,/noi, muncind întocmai, ne-am ales cu/ne-am ales cu*

[5] Mariana Chețan, în vol. Grigore Vieru, Dimensiuni critice, pag. 18-25

[6] Grigore Vieru- Acum și în veac,ed. Litera Internațional, Buc-Chșinău, 2001
[7] Idem, interviu in vol. Rădăcina de foc, ed. Univers, București, 1988
[8] Valentin Marica, idem,pag 56-60
[9] Al. Bantoș, în vol. Amintiri despre Grigore Vieru, p. 353

[10] Grigore Vieru, Acum și în veac, ed. Litera Internațional, 2001
[11] Ana Bantoș, Amintiri despre Grigore Vieru, p. 23-27

Domnul Eminescu" (Eminescu). Dimineața poate exprima legătura cu patria ideală cosmică, fiindcă toți locuim sub același soare, în final. Iubirea pentru femeie , care este fecioară, mireasă sau MAMĂ este un tablou interesant. Femeia încântă prin puritate , fiind o mireasă perpetuă. Dorul , atât de des întâlnit în folclorul nostru și în poezia eminesciană primește valențe noi, fiindcă e vorba de dorul de casă, de Mamă, de Patrie, acestea fiind reflectate de poetul basarabean prin sentimentul iubirii, al unei iubiri creștine, frățești[12]. Vieru spunea că românii de dincolo de Prut nu și-au alterat tradițiile și credința. Cu ajutorul limbii materne, se scrie istoria, iar un popor nu are dreptul să-și uite istoria, chiar dacă , de-a lungul istoriei este asuprit. Poporul trebuie să afle adevărul. În poezia viereană, există sinceritatea, poetul fiind un luptător pentru cauza românilor aflați sub ocupație străină. El nu compune poezie de dragul poeziei, versurile lui au un mesaj profund, acela de a transmite românilor că nu trebuie să uite cine sunt, indiferent de granițele care-i despart. Una dintre antologiile sale poetice poartă numele de Rădăcina de foc. Rădăcinile românilor basarabeni sunt într-adevăr "de foc", fiindcă sunt născute din suferință, dinluptă și jertfă. Mereu au încercat alții să-i schimbe pe frații noștri de peste Prut, iar poetul este o lumină care nu-și lasă poporul să greșească. Poetul s-a făcut purtătorul de cuvânt al acestor oameni care au suferit. Aflat la marginea unui cântec, el trăiește mereu cu credința, cu speranța lui într-un viitor mai bun. Alături de sentimentul matern, Ana Bantoș remarcă sentimentul de fraternitate, de frățietate, deoarece el îi consideră frați pe toți vorbitorii de limbă română. În aceste context, noțiunea de mamă devine noțiune de suflet, fiindcă Patria, Limba reprezintă mama care-i strânge pe toți frații la un loc. Poetul se regăsește în sentimentul românesc al celor mulți, este ecoul dorinței de libertate și unire , o întrupare a românului profund, un portdrapel al indentității naționale. Prin poezie, Grigore Vieru și-a apărat limba și istoria. Poezia lui este născută din lacrima românilor de dincolo de Prut, români care au dorit unirea cu patria-mamă. Lacrima, plânsul reprezintă o tinalitate în poezia lui Vieru. Parafrazându-l pe marele Nichita: "să nu-l credeți pe poet când plânge/niciodată lacrima lui nu e lacrima lui"putem spune că lacrima poetului Grigore Vieru este lacrima poporului român de pe ambele maluri ale Prutului, popor care așteaptă demult să i se facă dreptate, aceea de a nu mai locui în două țări. Basarabia este copilul cu două inimi, din care una este situată în afară, spune poetul și așteaptă clipa în care frații vor locui în același plai binecuvântat.

Bibliografie:

1. Grigore Vieru – *Rădăcina de foc*, ed. Univers, București, 1988
2. Idem, *Acum și în veac*, ed. Litera, București- Chișinău, 2001
3. Idem, Rugăciune pentru mama, ed. Scrisul românesc, Craiova, 1994
4. Grigore Vieru , *Dimensiuni critice, vol. I*, ed. Cezara Codruța Marica, Târgu Mureș, 2009
5. Grigore Vieru în amintirile contemporanilor, Princeps edit. , Iași, 2010

[12] Al. Bantos, vol.cit, p. 353-354

SECȚIUNEA 5.
MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

ALGORITMI APLICAȚII PENTRU GIMNAZIU

prof. Cristinel BLAGA, Colegiul Național „Unirea" Tîrgu Mureș, județul Mureș
prof. dr. Angela BLAGA, Colegiul Național „Al. Papiu Ilarian" Tîrgu Mureș, județul Mureș

Cuvântul algoritm provine de la numele unui matematician arab (Mohammed ibn-Musa al-Khowarizmi cunoscut ca "părintele algebrei") ale cărui lucrări au fost traduse în latină sub numele de Algoritmus.

Definiție - Un **algoritm** este o metoda de rezolvare a unei probleme oarecare. Acesta trebuie exprimat în pași mărunți cunoscuți (exemplu: Pasul 1, Pasul 2 …) care să nu fie foarte numeroși. El poate primi anumite informații sau date, iar la final poate oferi un alt set de informați sau de date. De asemenea acesta trebuie să dureze un timp cât mai mic.

Noțiunea de algoritm

O metodă de rezolvare a unor clase de probleme descrisă pas cu pas. Paşii sunt numiți instrucțiuni, care se execută într-o ordine bine stabilită.

Proprietățile algoritmilor

1. Generalitate: un algoritm nu va rezolva un caz particular al unei probleme, ci o întreagă clasă de probleme.

Exemplu: Dacă se dorește realizarea unui algoritm pentru determinarea sumei a două valori numere naturale, atunci algoritmul nu va rezolva doar problema „5+7=", ci va rezolva în general problema „a+b=" unde a și b numere naturale.

2. Claritate: toate operațiile care alcătuiesc un algoritm sunt clar definite (fără ambiguități) și sunt logic înlănțuite.
Pentru un algoritm există date cunoscute, numite și „date de intrare", pe baza cărora se vor obține rezultatele algoritmului numite și „date de ieșire". Majoritatea algoritmilor folosesc relații matematice.

Exemple: Pentru enunțul: „Se dă o valoare, număr natural ce reprezintă lungimea laturii unui pătrat. Să se determine perimetrul pătratului", se poate realiza un algoritm.

3. Finitudine: un algoritm se va termina într-un număr finit de pași. Indiferent cât de complicat este, acesta va obține rezultatele într-un număr fint de operații.

Clasificarea datelor - Un algoritm utilizează următoarele tipuri de date:

- date de intrare: pe care algoritmul le preia din exterior prin citire
- date de ieşire: sunt furnizate de algoritm în exterior prin afișare
- date intermediare: sunt necesare uneori pentru prelucrarea datelor de intrare în cele de ieșire

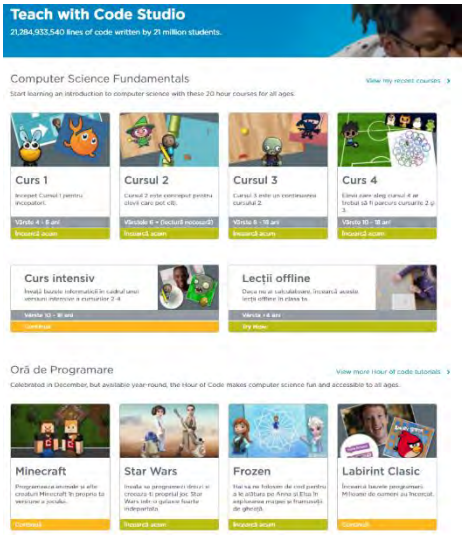
Datele pot fi clasificate în constante şi variabile.

- Variabilele sunt date care îşi modifică valoarea pe parcursul execuţiei programului. Ele au patru entităţi: nume (cu ajutorul căruia ne putem referi pe parcursul execuției programului), valoare (la un moment dat), tip (valorile pe care le poate avea variabila la momente diferite trebuie să aparţină aceluiaşi tip) şi adresa în memorie.
- Constantele sunt date care nu îşi modifică valoarea. Aceste valori fixe reprezintă caractere, şiruri de caractere, numere întregi sau raţionale. Ele au un nume, o valoare (dar care nu se poate modifica), un tip şi o adresă de memorie.

Expresia reprezintă o combinaţie validă de operatori şi operanzi, ce este folosită în scopul efectuării calculelor. Operanzii sunt valorile care intră în calcul (pot fi variabile și constante), iar operatorii desemnează operaţiile care se execută și sunt reprezentați cu ajutorul unor simboluri.

Medii grafice interactive

1. **CODE.ORG**

CODE.ORG	CODE FOR CHILD
https://ro.code.org/	https://www.codeforchildren.com/
Se pot crea clase și conturi pentru elevi. Se pot parcurge lecții și se pot rezolva cerințe. Se acordă diplome la finalizarea cursului. Hour of Code	
	

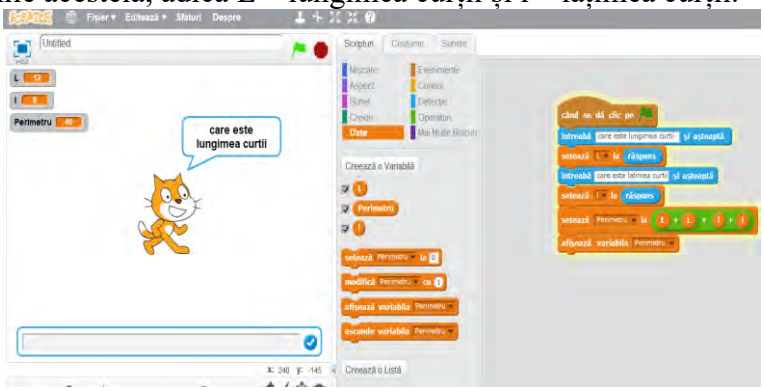
2. **SCRATCH** este o aplicație care oferă copiilor posibilitatea de a crea propriile jocuri, povești animate și arta interactivă.

• platforma online https://scratch.mit.edu

• aplicația de la adresa https://scratch.mit.edu/download se instalează pe calculatorul

Aplicații Scratch

Problema 1: Să se determine perimetrul curții bunicului, care are forma unui dreptunghi, dacă se cunosc dimensiunile acesteia, adică L – lungimea curții și l – lățimea curții.



Problema 2: Într-un brad sunt a globuri albe, de două ori mai multe globuri roșii și globuri verzi cu 3 mai puține ca numărul de globuri roșii. Câte globuri sunt în total? (Se știe că în brad sunt cel puțin două globuri albe).

Problema 3: Să se scrie un program care citește de la tastatură cele trei note ale unui elev și determină media lor.

Problema 4: Se citesc două numere naturale a și b. Să se determine suma dintre restul împărțirii primului număr la al doilea și restul împărțirii celui de-al doilea număr la primul.

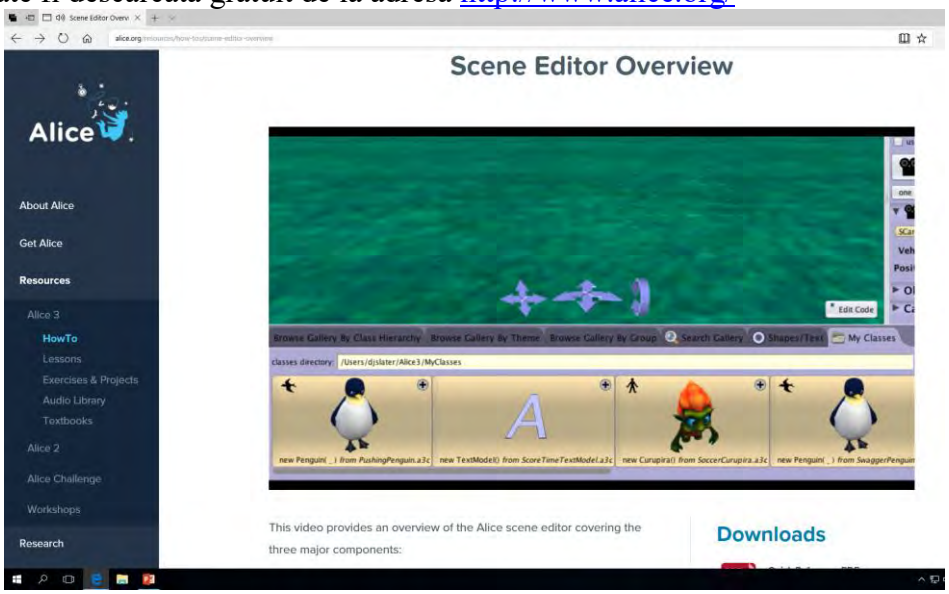
Problema 5: Se dă un număr natural n. Să se determine cele mai mici două numere pare, mai mari decât n. De exemplu, dacă n = 8 se vor afișa valorile 10 și 12, iar dacă n=15 se vor afișa 16 și 18

Problema 6: De câte ori Pinochio spune câte o minciună, nasul îi crește cu n centimetri. Știind că Pinochio minte trei zile la rând, în prima zi spune o minciună, a doua zi două minciuni iar a treia zi trei minciuni, scrieți algoritmul în schemă logică, ce determină și afișează câți centimetri are nasul lui Pinochio după cele trei zile de minciuni.

Problema 7: Fiind date două numere întregi x și y determinați valoarea care trebuie adunată la x pentru a obține triplul lui y.

3. **ALICE** facilitează crearea de animații, construirea de narațiuni interactive sau programarea unor jocuri simple în 3D. Alice motivează învățarea prin explorarea creativității, este conceput pentru a preda abilități logice și computaționale de gândire, principii fundamentale de programare și pentru a fi o primă expunere în programarea orientată pe obiecte.

• Aplicația poate fi descărcată gratuit de la adresa http://www.alice.org/



Structura secvențială (liniară) reprezintă este o succesiune de operaţii executate una după alta în ordinea scrierii lor, cu scopul de a prelucra datele de intrare în date de ieșire. Operațiile ce se pot realiza în cadrul acestei structuri sunt:

• Declararea datelor ce vor fi utilizate
• Citirea, primirea datelor de intrare
• Scrierea datelor de ieșire, a rezultatelor
• Operații de atribuire în urma cărora unei variabile i se poate atribui o valoare constantă, o expresie (calcul matematic) sau o altă variabilă.

Exemplu: Matei dorește să-și cumpere 3 creioane, fiecare creion costă 2.5 lei. Cât va plăti Matei? Dar dacă dorim să rezolvăm problema pentru alt elev din clasă, care își cumpără alt număr de creioane cu un alt preț.

Notații: c- nr. de creioane, p - prețul, s- suma de plată

Pasul 1: declararea datelor utilizate
natural c
real p, s

Pasul 2: citirea datelor de intrare
citește c, p

Pasul 3: operația de atribuire
S ← c*p

Pasul 4: afișarea rezultatului
scrie s

VACCINAREA

Profesor FERENCZI Margit Gyongyi
Liceul Teoretic „Bolyai Farkas” Tîrgu Mureș, județul Mureș

În ultima perioadă de timp acest subiect a devenit foarte controversat datorită mass-media, dar și datorită unor campanii antivaccinare, care s-a extins pe rețelele de socializare și nu numai. Drept urmare o parte dintre părinți au refuzat să își mai vaccineze copiii, datorită efectelor secundare pe care le-ar produce vaccinurile administrate și dezvoltarea unor boli, ca de exemplu autismul.

Fără a avea cunoștințe de specialitate în domeniu și în lipsa unei informări adecvate, cei care refuză vaccinarea își asumă un mare risc, prin expunerea la boli mortale, care se considerau a fi eradicate în prezent.

Am realizat un sondaj de opinie, adresând mai multe întrebări intervievaților, iar rezultatele au fost următoarele:

1.De unde te informezi despre vaccinare?

Răspunsuri:

-de la medicul de familie-78,6%

-de la televizor, rețele de socializare-21,4%

-de la cunoștințe-7,1%

-din alte surse-7,1%

-deloc-7,1%

2. Știi ce fel de vaccinuri ți-au fost administrate?

Răspunsuri:

-da-35,7%

-nu-64.3%

3.Îți vei vaccina/ți-ai vaccinat copiii?

Răspunsuri:

-da-92,9%

-nu-7,1%

4.După părerea ta vaccinarea este periculoasă?

Răspunsuri:

-da-0%

-nu-85,7%

-altceva-14,3%

Interpretând aceste rezultate observăm că marea majoritate a celor intervievați se informează de la medicul de familie, însă un procent important folosește informațiile furnizate de media și rețelele de socializare, iar un procent mai mic se informează din alte surse. Sigur medicii au pregătirea necesară în acest sens și este obligația lor de a informa populația despre importanța vaccinării, efecte secundare, etc.Totuși un procent important al celor intervievați nu știe ce fel de vaccinuri le-au fost administrate-64%, ceea ce denotă faptul că nu au fost informați transparent în acest sens. Important este ca populația să fie informată corect despre vaccinare, mai ales în condițiile în care

călătoriile în afara granițelor sunt foarte frecvente, chiar de pe un continent pe altul și existând riscul contractării unor boli, care nu există în țară.
În ciuda campaniilor contra vaccinare, intervievații au răspuns că își vor vaccina copiii, în proporție de peste 92 %.
Iarăși, 85,7% dintre cei întrebați au răspuns că nu consideră vaccinarea periculoasă, dar nici total lipsită de efecte-14,3%.
Dar ce sunt vaccinurile?
Ele creează un răspuns imun specific care asigură o protecție durabilă după dezvoltarea imunității. Vaccinarea vizează asigurarea protecției organismului împotriva unor boli infecțioase specifice(imunitate specifică); anticorpul în sine este administrat(imunitate pasivă).Vaccinul-o formulă care conține agentul patogen al bolii care trebuie prevenită sau antigenul său caracteristic) va induce organismul să producă anticorpi(imunizare activă).
Agentul patogen care există în vaccin este inactivat sau omorât înainte de a fi administrat.
Înainte de a fi utilizat vaccinul este testat pe animale, dar și pe voluntari- oameni.
Efectele secundare pot apărea după vaccinare, dar ele sunt moderate. Efectele secundare mai grave se tratează- febră ridicată, bronhospasm, șoc anafilactic, etc.
Vaccinările obligatorii în România sunt următoarele:
Vaccinarea BCG (împotriva tuberculozei)

Vaccinarea DiTePer (împotriva difteriei, tetanosului şi tusei convulsive)

Vaccinarea DT (împotriva difteriei şi tetanosului)

Vaccinarea antipolio

Vaccinarea antihepatită B

Vaccinarea ROR (împotriva rujeolei, oreionului şi rubeolei)

Bibliografie:

1. http://www.csid.ro/health/vaccinuri/vaccinari-cu-obligativitate-generala-11304260/
2. http://slideplayer.hu/slide/2134857/

METALELE – PRIETENII SAU DUȘMANII ORGANISMELOR VII

Profesor Suzana-Maria RADU, Colegiul Național „Unirea” Tîrgu Mureș, județul Mureș

METALELE-PRIETENII SAU DUŞMANII ORGANISMELOR VII

Una din particularităţile situaţiei actuale constă în aceea că schimbările din mediul ambiant sunt mai rapide decît timpul de dezvoltare a metodelor de control şi prognozare a stării acestuia, astfel încît omul doar constată fenomenele ecologice nefavorabile şi nu le poate preveni. Este necesar un mod calitativ nou de tratare a mediului ambiant ca un sistem chimico-biologic.

Lucrarea de faţă încearcă să examineze modul de răspândire a metalelor în organismele vii din mediul înconjurător şi efectele pe care le au lipsa sau excesul acestora.

Procesele biologice implică compuşi formaţi de diferitele elemente ale sistemului periodic cu substratul biologic. Organismele animale şi vegetale sunt constituite din substanţe chimice cu o compoziţie complexă, fiind formate atât din **metale** cât şi din nemetale.

Metalele prezente în organismele vegetale şi animale includ: Na, K, Ca, Mg, Fe, Zn, Co, Cu, Mn, Mo, etc.

Organismul uman cu o greutate medie de 70 kg are în compoziţie 2,5 % metale din care 99% metale din grupele principale-Na, K, Mg, Ca și 1% metale din grupele secundare (metale tranziţionale).

Metalele decelate în organismele vii au fost împărţite în două mari categorii: -*microelemente* sub 0.01% care la rândul lor pot fi: esenţiale (Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Cr, Mo, Mn, V, Sn); posibil esenţiale (Al, Ba, Sr, Rb, As, Li, Ti); neesenţiale (Hg, Pb, Au, Ag, Bi)

-*macroelemente*: 99.99% -esenţiale: Na, K, Mg, Ca

Rolul metalelor în organismele vii

Metalele au un rol important în organismele vii. Animalele şi omul necesită anumite elemente minerale în diferite cantităţi, deoarece acestea pot avea rol structural sau sunt indispensabile pentru realizarea funcţiilor metabolice.

Calciul este cel mai abundent element mineral din organismul uman. Calciul provenit din alimentaţie aste absorbit la nivelul intestinului subţire cu ajutorul unor proteine specifice care înlesneşte trecerea prin membrana intestinului în funcţie de necesitatea organismului.

Absorbţia calciului este inhibată de calcitonină. Ca este excretat prin fecale, iar la nivelul rinichiului calciul este resorbit. În organism calciul îndeplineşte numeroase funcţii şi are un rol structural. De asemenea calciul are rol neuromuscular în controlul excitabilităţii, în eliberarea neurotransmiţătorilor.

Calciul are rol enzimatic şi hormonal (ca mesager secund intracelular) mediind răspunsurile celulare la un număr mare de stimuli.

Aportul alimentar insuficient de calciu sau lipsa factorilor favorizanţi ai absorbţiei calciului din raţia alimentară pot conduce la diferite tulburări şi simptome. Dintre alimente Ca se găseşte în lapte, produse lactate, gălbenuş de ou, legume (fasole, mazăre, etc.), fructe (mere).

Principalele simptome ale *hipocalcemiei*: tetania, malformaţii osoase care pot conduce la rahitism sau osteomalacie. În cazuri grave se constată întârzieri ale timpului de coagulare şi hemoragii.

Hipercalcemia conduce la hiperpartiroidism şi intoxicaţii cu vitamina D.

Magneziul este cel mai important dintre cationii bivalenţi intracelulari din punct de vedere cantitativ, deşi magneziul se găseşte în cantitate mică. Este elementul esenţial în toate procesele metabolice. În sinteza ADN şi ARN şi în sinteza proteică, în conducerea impulsului nervos, contracţia musculară. De asemenea, magneziul serveşte drept cofactor în pentru enzimele care implică ATP-ul.

Hipomangezemia duce la tremurături, dezorientare, teamă. Retenţia calciului şi sodiului în pereţii celulari, tulburări de ritm cardiac.

Hipermagnezemia conduce la tetanie, tremur, convulsii, slăbire musculară, depresii nervoase.

Alimentele care conţin magneziu sunt: legume verzi, drept constituent al clorofilei, cereale, fasole, fructe (smochine, nuci, mere), carne (ficat, creier, splină), peşte marin, scoici.

În cazul plantelor excesul de Mg provoacă toxicitate asemănătoare acţiunii inhibitoare de fotosinteză.

Sodiul. Alături de clor şi de potasiu, reprezintă electrolitul major în fluidele corpului. Sodiul are o concentraţie extracelulară de 10 ori mai mare decât cea intracelulară. Sodiul din organism este localizat cu preponderenţă în lichidul extracelular şi oase. Sodiul participă la păstrarea echilibrului ionic şi a excitabilităţii nervoase.

Deficitul de sodiu se manifestă prin tulburări cardiovasculare, hipotensiune arterială, tulburări nervoase.

Excesul de sodiu apare ca urmare a pierderii de apă şi acumulării Na^+ şi conduce la pierderi de potasiu, retenţii mărite de lichide. Apar astfel iperfuncţii ale glandelor corticosuprarenale şi a unor disfuncţii renale şi se manifestă prin creşterea tensiunii sanguine şi iritabilitate neuromusculară.

În alimente se regăseşte sub formă de clorură atât în cele de origine vegetală cât şi în cele de origine animală.

Potasiul este principalul cation intracelular. Potasiul este un determinant major al volumului celular şi al osmolalităţii lichidelor din organism. Este un cofactor important într-o serie de procese metabolice. Este element esenţial pentru creştere, participă la reglarea sintezei unor hormoni. Alături de sodiu participă la păstrarea echilibrului apei în organism.

Deficienţa de potasiu conduce la slăbiciune, pareze, paralizii, uscarea pielii, tahicardii, extrasistole, fibrilaţii.

Hiperpotasiemia conduce la crampe musculare, paralizii ale musculaturii, căilor respiratorii, hipotensiune, aritmii.

În alimente K se găseşte în legume (tomate, cartofi, cereale), fructe (banane, portocale, mere, struguri).

În cazul plantelor carenţa de K este asemănătoare efectului inhibitor de fotosinteză.

Fierul este implicat într-o gamă largă de reacţii biochimice şi este un constituent esenţial pentru viaţă. În complex cu protoporfirina IX, Fe formează hemul, gruparea prostetică a proteinelor: hemoglobina, mioglobina, citocromii.

Fierul este transportat cu ajutorul transferine, o glicoproteină serică care poate lega 2 atomi de fier şi îl transportă la toate ţesuturile. Excesul de fier este depozitat în organism de feritină şi este înglobat în apoferitină. Hemosiderina reprezintă histologic depozite de Fe amorf.

Nu există o cale fiziologică de eliminare a fierului. El se pierde prin eliminarea celulelor îmbătrânite din tractul gastrointestinal, genitourinar şi descuamarea tegumetului.

Aportul insuficent de Fe conduce la anemii hipocrome, tulburtări hepatice, iar acumularea de Fe conduce la insuficienţă hepaticã şi ciroză.

Cuprul este un oligoelemt esenţial răspîndit în majoritatea ţesuturilor din organism-ficatul, rinichiul, inima şi creierul conţin cele mai mari cantităţi de cupru. 90% din cuprul plasmatic este legat de celuloplasmina. Mai mult de 60% din cupru este legat de o metal enzimă şi anume de superoxidismutaza. Un număr mare de enzime necesită cupru: citocrom oxidaza, tirozinaza, ascorbat oxidaza.

Sursele alimentare bogate în cupru sunt: carnea (ficat, rinichi), crustaceele, moluştele, legumele verzi (frunze) şi legumule uscate. Dintre fructe, cuprul se află- în special-în nuci, struguri şi migdale. Cercetările au dovedit că proporţia de cupru aflată în plante este direct dependentă de concentraţia pe care o are acest element în solul pe care s-au cultivat plantele respective.

Cuprul din alimentele consumate se absoarbe în proporţie de numai 30% la nivelul stomacului şi intestinului subţire. Dupa absorbţie, cuprul este depozitat în ficat, rinichi, inimă şi creier. Este de remarcat că oasele şi muşchii au concentraţii mici de cupru, dar din cauză că aceste

ţesuturi se găsesc într-o mare proporţie în organism, circa 50% din cantitatea totală de cupru este distribuită în oase şi muşchi.

Majoritatea cuprului excretat din organism trece în bilă şi apoi, pe cale digestivă, în fecale, iar numai foarte puţin se elimină prin urină.

Deoarece cuprul alimentar se absoarbe şi se depozitează în cantitate mică în organism, nu se cunosc fenomene de toxicitate fecvente cu acest oligoelement.

În cazul *aporturilor insuficiente* de cupru, în special la copii, se declanşează anemii determinate de lipsa fierului în hemoglobină (la fixarea căruia participă cuprul, după cum s-a menţionat. În general, simptomele deficienţei de cupru sunt stări frecvente de astenie, dificultăţi în respiraţie şi ulceraţii la nivelul pielii. Ele se tratează eficient prin administrare de cupru. Aportul mărit de Cu duce la dereglări hepatice.

Zincul atât la plante cât şi la animale are rol în reglarea metabolismului acizilor nucleici ADN şi ARN. În organism există proteine Zn-finger care se leagă la aceşti acizi nucleici. Intră în constituţia enzimelor: fosfataza alcalină, lactat dehidrogenaza, anhidraza carbonică, superoxidismutaza.

Se găseşte în carne, ouă, lapte, cereale, drojdie de bere. Organismul uman conţine aproximativ 1.8 g zinc depozitat în ficat, pancreas, rinichi, oase, muşchi.

Deficienţa de Zn conduce la pierderea apetitului, gustului şi mirosului, întîârzieri în vindecarea rănilor.

Molibdenul intervine în catabolismul lipidelor, acizilor nucleici şi la mobilizarea fierului din rezervele hepatice. Previne cariile dentare. Manifestări ale deficienţei nu se cunosc, excesul de Mo conduce la deficienţă de cupru. Sursele alimentare sunt carnea (rinichi), cereale, legume verzi.

Cobalt component al vitaminei B12, activator al enzimelor, participant la buna funcţionare a eritrocitelor. Este depozitat în ficat şi pancreas. Excesul de Co măreşte volumul glandei tiroide, lipsa conduce la anemie şi oprirea creşterii.

Concluzii

Pentru a preveni poluarea cu metale şi a preveni excesul de metale în organismele vii trebuie urmărţi următorii paşi:

- Interzicerea evacuării la întâmplare a metalelor de orice fel care ar putea polua apa. Acestea trebuie colectate şi îndepărtate prin sisteme de canalizare sau instalaţii locale de coloectare
- Construirea de staţii de epurare pentru reţinerea şi degradarea metalelor poluante conţinute în apele reziduale ale localităţilor şi unităţilor zootehnice înainte de eliminarea lor în apă
- Controlul depozitarii metalelor, astfel încât acestea să nu fie antrenate sau purtate în sursele de apă de suprafaţă sau subterane.

Pentru ca organismele vii să nu conţină metale în excess au să aibă deficit de aceste trebuie analizate periodic şi în funcţie de rezultatul analizei trebuie aplicat un tratament corespunzător.

Deoarece animalele şi omul necesită anumite metale în diferite cantităţi care pot avea un rol structural şi sunt indispensabilele vieţii, metalele au un rol important în organismele vii.

Atât pantele cât şi animalele şi omul au nevoie de anumite metale în organism, cum ar fi Mg, Cu, Zn, Na, Ca şi altele, acestea trebuie asigurate în mod constant şi de asemenea trebuie controlate pentru a nu depşi limita admisă şi să ducă astfel la apariţia unor boli.

Metale sunt prietenii organismelor vii atât timp cât se găsesc în proporţii normale. Dacă acest echilibrul este afectat vor apărea dereglări care ulterior vor afecta sănătatea acestor organisme vii.

Bibliografie:

1. Grecu I, Neamţu M, Enescu L, *„Implicaţii biologice şi medicale ale chimiei anorganice”, Editura Junimea, 1982*

2. Marinescu Dana, *note de curs Master Enzimologie Aplicată Fac. Chimie UB, 2002*
3. Străjescu Mihai, Teodor Felicia, *Elemente de chimie bioanorganică, Editura Dacia, 1979*
4. Palamaru M.N, Iordan A. R., Cecal Alex, *„Chimie bionaorganică şi metalele vieţii", Editura BIT, 1997*

NOI PROVOCĂRI ÎN PREDAREA ȘTIINȚELOR

Profesor Claudia-Daniela SABĂU
Colegiul Național „Al. Papiu Ilarian" Tîrgu Mureș, județul Mureș

Având în vedere dinamica economiei și rapiditatea cu care se transformă societatea noastră, pentru ca viitorii absolvenți să facă față provocărilor în momentul integrării pe piața muncii, se impune o altă abordare a demersului didactic, care să dezvolte elevilor competențe, în scopul maximizării potențialului fiecăruia.

Pentru a crește curiozitatea și motivația elevilor trebuie ca orele de chimie și fizică să încurajeze munca în echipă, dialogul, comunicarea, să dezvolte gândirea critică, precum și capacitatea elevilor de a formula ipoteze și concluzii.

Acest lucru se poate realiza aplicând la clasa învățarea prin investigație (IBL). Când elevii învață fizica și chimia prin această metodă, încep să le îndrăgească, orele prind viață, elevii se implică activ în procesul instructiv, colaborează cu colegii, pun întrebări, dau răspunsuri, își dezvoltă o gândire divergentă.

Dezvoltarea unei gândiri divergente la elevi presupune ieșirea din zona de confort atât a profesorului, cât și a elevului.

Din punctul de vedere al elevilor, învățarea bazată pe investigație se concentrează pe investigarea unei probleme. Ei trebuie să folosească raționamentul și creativitatea pentru a ajunge la o concluzie pe care trebuie să o demonstreze și prezinte. Din punctul de vedere al profesorului, predarea bazată pe investigație se concentrează pe conducerea elevilor spre dezvoltarea gândirii și înțelegerii critice. Trebuie să îi încurajeze să pună întrebări și să îi sprijine în procesul de investigație, să îi ajute să înțeleagă cum să înceapă și cum să structureze o activitate de cercetare.

Învățarea bazată pe investigație este o metodă pedagogică care s-a bucurat de o largă răspândire în multe sisteme educaționale în ultimul deceniu. Caracteristicile învățării bazate pe investigație sunt:

• accent în egală măsură pe proces (comunicare, reflectare, colaborare, analiză, etc) și conținut.
• cunoștințele sunt construite pe cele anterioare și evaluarea formativă este esențială
• elevii sunt implicați activ în construirea noilor cunoștințe prin intermediul experimentelor, cercetării, prelucrării și prezentării concluziilor
• învățarea are loc într-un context social - elevii învață unul de la celălalt, împreună cu ceilalți din clasă și în afara clasei
• reflecția, metacogniția și profunzimea gândirii sunt valorizate.

IBL este o strategie căreia, în literatura de specialitate, i se circumscriu cinci etape:

- *întreabă* – etapa în care este formulată întrebarea, stabilită situația-problemă, cazul de studiat, tema proiectului.
Profesorul lansează întrebarea care reprezintă conflictul cognitiv și care trebuie să trezească curiozitatea elevului și motivația spre învățare.
- *planifică* – etapă în care elevii, ghidați de profesor decid care va fi direcția și metodele ce le vor aplica în investigația lor.

Este o etapă în care elevii își evaluează cunoștințele anterioare, generează ipoteze, stabilesc de ce informații ar avea nevoie și unde le-ar putea găsi, se întreabă cum ar putea testa experimental ipotezele și de ce resurse ar avea nevoie. Profesorul adresează întrebări deschise pentru a ajuta elevii să colecteaze toate datele necesare.
- *investighează* – este etapa de explorare în care se colectează și se organizează probele necesare soluționării situației-problemă.
Se efectuează experimentele planificate, se interoghează diverse surse de informație cu privire la subiect, se formulează concluzii preliminare, se pregătesc materialele necesare comunicării ideilor. Rolul major al profesorului este să ajute elevii fiecărei echipe prin întrebări, să îi ghideze în colectarea și organizarea datelor, să clarifice nedumeririle acestora, să încurajeze elevii să colaboreze eficient.
- *comunică* – se împărtășesc rezultatele investigației.
Elevii își prezintă observațiile experimentale și/sau rezultatele și explică aspectele descoperite și ceea ce au învățat. Profesorul ajută elevii să explice și celorlalți ceea ce au descoperit.
- *reflectează* - se reflectează asupra rezultatelor, se corelează și se interpretează probele obținute.
Elevii analizează, discută, primesc și oferă feedback. Se formulează concluzia finală. Profesorul introduce noii termeni de specialitate și elevii vor fi ajutați să își clarifice și organizeze noile cunoștințe.

În concluzie IBL este o strategie didactică care ajută elevii să își formeze competențe de comunicare, colaborare, analiză, cercetare, muncă în echipă și sinteză, oferindu-li-se posibilitatea de a se implica direct în studiul fenomenelor și înțelegerii conceptelor.

Bibliografie:

1. Australian Curriculum, INQUIRY BASED LEARNING, https://www.australiancurriculum.edu.au/media/1360/lutheran-education-queensland-inquiry-based-learning.pdf
2. Marcus Guido, 2017, All About Inquiry-Based Learning: Definition, Benefits and Strategies, https://www.prodigygame.com/blog/inquiry-based-learning-definition-benefits-strategies/
3. CEAE, 2016, Învățarea științelor abordări metodologice moderne - program de formare continuă, suport de curs

SECȚIUNEA 6.
OM ȘI SOCIETATE

EXERCIȚIUL DISTINCT CA TEHNICĂ SPECIFICĂ DE PREDARE FOLOSITĂ ÎN PROCESUL DE ÎNVĂȚARE A COPIILOR DIAGNOSTICAŢI CU TULBURĂRI GLOBALE DE DEZVOLTARE

Prof. psih Anamaria Ilinca FRANDEȘ
CSEI nr. 3, Reghin, județul Mureș

Lucrarea de faţă a fost redactată pentru a constitui un suport real în munca pe care profesorul psihopedagog şi profesorul educator o efectuează în instituţiile de învăţământ special. Pentru a aplica tehnicile de învățare din cadrul terapiei comportamentale se impune formarea profesională a cadrelor didactice din învățământul special .

Utilizarea acestor tehnici ghidează învăţarea, structurând într-un mod clar itemii învăţaţi, prin intermediul programelor de lucru. După ce achiția acestora s-a făcut la masa de lucru, predarea continuă prin generalizarea celor învăţate prin multiple exemple oferite elevului.[1]

Un rol semnificativ în cadrul acestui demers l-am avut atât noi cât şi părinţii copiilor cu C.E.S., care într-un fel ne-au încurajat să folosim aceste tehnici în munca desfășurată la clasă. Pe de altă parte la acesta se adaugă şi dorinţa noastră de a demonstra că în cadrul învăţământului special pot fi aplicate metode de învăţare bazate pe obiective care vizează progresul elevului şi recuperarea sa.

Pe lângă tehnicile de predare bazate pe analiza aplicată a comportamentului, sunt proiectate şi realizate materiale didactice, care oferă structurarea timpului a spaţiului şi predictibilitatea atât de necesară copiilor diagnosticaţi cu tulburări globale de dezvoltare.

Prin folosirea acestor "instrumente de învăţare", dorim să schimbăm percepţia unor persoane din societatea civilă asupra activităţilor desfăşurate în cadrul şcolilor speciale, considerate ca "neimportante" şi fără impact în evoluţia copiilor cu C.E.S. Această concepţie se datorează pe de o parte noutăţii învăţării prin condiţionare operantă, iar pe de altă parte a unui ideal educaţional învechit, care consideră că elevul cu C.E.S. trebuie să-l ajungă pe cel din învăţământul de masă, acesta fiind "model" prin prisma performanţelor teoretice obţinute la toate materiile, fără a ține seama de ariile de dezvoltare.

Lucrarea de faţă este structurată pe două direcţii, prima vizează câteva considerații generale privitoare la exercițiul distinct în context terapeutic, a doua vizează elementele unui exercițiu distinct[2].

Metoda de predare DTT (discrete trial teaching)[3].Aceasta procedura de învăţare se bazează pe lansarea unui stimul discriminativ[4] în speţă un SD, în urma căruia obţinem un răspuns din partea elevului .O sesiune de învăţare cuprinde 12 exerciții distincte. Doar după cinci răspunsuri consecutive corecte vom trece la învăţarea altui item. Acest lucru nu se se întâmplă niciodată pe parcursul unei singure sesiuni de învăţare, ci pe parcursul mai multor trialuri[5]. Orice item este învăţat în discriminare iar apoi se consolidează prin intermediul învăţării aleatorii.[6]

---

[1] O. Ivar Lovaas, *Educarea persoanelor cu intarzieri de dezvoltare. Tehnici de baza ale interventiei comportamentale,Editura Frontiera,2012, p.185.*

[2] Ron Leaf,John McEachin ,Jamison Dayharsh,Marlene Boehm, Ghid de Terapie ABA .Partea aII-a Programe de lucru,Editura Frontiera, 2011,p.8

[3] Ibidem.

[4] Stimulul discriminativ este instrucțiunea verbală pe care terapeutul o adresează copilului în timpul terapiei comportamentale.Apare în programele de lucru cu prescurtarea "Sd".

[5] Trialul cuprinde 12 exerciții distincte.

[6] O. Ivar Lovaas, op.cit.,p.171.Învățarea aleatorie sau random în limba engleză constă în învățarea prin modificarea poziției obiectelor pe masa de lucru după un algoritm.Ofer spre exemplu un model aleator ar SD1SD2SD2/SD1SD2/SD1SD1.

Respectarea algoritmilor terapeutici duce la o învăţare eficientă într-o unitate de timp bine determinată, ceea ce duce într-un final la eficientizarea procesului învăţare.

Prin intermediul acestei tehnici se împarte o abilitate în sarcini mici, apoi se predă fiecare parte o dată. Sub aspect tehnic fiecare exercițiu distinct se bazează pe triada comportamentală A-B-C[7]. Spre exemplificare vom oferi un exemplu din cadrul Programului de lucru Imitație acțiuni cu obiecte:

Tabel 1. Exercițiu distinct

Antecedent	Comportament	Consecință
În cadrul orei de Terapie ocupațională, profesorul spune elevului: SD:Fă așa(Pune cubul în găleată)	Răspunsul copilului:Copilul pune cubul în găleată.	Recompensa este fie socială:Bravo! Recompensa alimentară:Copilul primește o bomboană.

Predarea în cadrul sesiunilor de terapie se va face unu-la-unu, orice alt format este neadecvat pentru desfășurarea sesiunilor de terapie.Predarea are loc în diverse în medii diferite și cu terapeuți diferiți, pentru o generalizare a învățării .

Structura unei sesiuni începe cu sesiuni scurte de 15-20 de minute cu pauză între 3-5 minute, totul pe durata a trei ore.Se pot efectua între două și trei sesiuni pe zi. Pe săptâmână este nevoie de de minimim 20 de ore de terapie.

Se pot efectua între 3 și 50 de serii de exerciții distincte în funcție de atenția elevului, nevoia lui de recompensă și dificultatea materialului. Între seriile de exerciții trebuie să existe pauze între 3-5 minute.

Prin intermediul unui exercițiu distinct terapeutul prezintă o ”mică informație” vizând un răspuns imediat din partea elevului.Prin aceste exerciții distincte ne detașăm de exercițiile din cadrul metodelor tradiționale de predare, caracterizate prin cantitate mare de informații oferite și printr-un feed-back nu întotdeauna corespunzător.Copii diagnosticați cu tulburări globale de dezvoltare nu pot asimila cunoștințe în urma unei expuneri sau în urma unei conversații euristice.Ei vor asimila cunoștințe prin intermediul exercițiilor distincte, ce se constituie în structuri simple și ușor de memorat. Spre exemplu predarea receptivă a unei denumiri[8]:

Tabel 2. Predarea receptivă a unei denumiri

Antecedent	Comportament	Consecință
Arată suc!(Instrucțiune pe limbaj receptiv)	Copilul arată(indică cu degetul) sucul.	Recompensă socială:”Bravo”.Sau sucul, ce devine recompensă alimentară.
Arată găleată.	Copilul arată găleată. Este atent.	Recompensă socială:”Excelent”.
Arată mașinuță .	Copilul arată mașinuța.	Recompensă socială:”Bine!”
Arată mașinuță.	Niciun răspuns	Nici o recompensă.Îi spunem :Nu!.
Arată mașinuță.	Niciun răspuns	Nici o recompensă.Îi spunem :Nu!.
Arată mașinuță.	Niciun răspuns	Apoi prompt .Cu mâna noastră peste mâna lui vom arăta obiectul.

Elementele unui exercițiu distinct

Primul element este antecedentul, care se constituie într-un stimul discriminativ-Sd, prin care înțelegem de fapt o instrucțiune verbală dată de către profesorul psihopedagog elevului. În unele cazuri Sd-ul poate fi însoțit de un obiect tridimensional, astfel spre exemplu când se lansează

[7] Se referă la faptul că orice exercițiu se bazează pe triada comportamentalăA-B-C.Adică antecedent-comportament-consecință.

[8]Ron Leaf,John McEachin coord,op.cit.,p60. În cazul în care copilul este compliant și acceptă acest tip de recompensă.Dacă intervenția este mai la început se vor evalua întăritorii și dacă copilul preferă întăritori alimentari, pe aceștia îi vom administra.

SD-ul ”Potrivește”[9] obiect identic 3d la obiect identic 3d, la acesta se adaugă și un obiect identic cu cele de masa de lucru. Sau „Fă ca mine!”[10],dacă predăm Programul de imitație cu obiecte, în care elevul trebuie să arunce spre exemplu un cub un găleată.În acest caz obligatoriu pe masă va fi un alt obiect cu rol de distractor.Spre exemplu ar trebui să punem pe masă găleți de culori diferite.

Al doilea este promptul care se administrează ca un ajutor din partea profesorului,apoi se reduce și dispare în cele din urmă,deoarece elevul va efectua sarcina independent.

Tehnicile de promptare sau de ajutor folosite în cadrul predării sunt de mai multe tipuri:

a.PFT- prompt fizic total, înseamnă mână peste mână pentru ducerea sarcinii de lucru la bun sfârșit.

b.PG- prompt gestual, constă în indicarea de către profesor prin intermediul mâinni sau a degetului, a poziției obiectului pe masa de lucru.

c.PP- prompt parțial, constă în atingerea ușoară aproape imperceptibilă a elevului pentru a efectua corect o sarcină.

Trebuie folosit cel mai puțin intruziv prompt care să conducă în cel mai scurt timp la achiziția comportamentului țintă. Acesta variază ca intensitate de la ghidare fizică la demonstrație, indicii verbale, prompt gestual prin indicarea cu degetul.

Pentru a facilita învățarea itemului țintă, trebuie diminuate prompturile până la dispariția acestora.

Al treilea element la care ne vom referi în continuare este răspunsul elevului. Aici trebuie să stabilim ce așteptări avem în ceea ce privește elevul. Dacă îi vom cere să porivească un obiect 3d la unul identic, îi vom cere să le pună unul lângă celălat sau unul în celălalt. Sunt cazuri în care elevul răspunde corect la un itemul țintă, însă fără a stabili contact vizual. În aceste cazuri pentru a nu perpetua astfel de comportamente nu i se va administra decât o cantitate foarte mică de întăritor alături de instrucțiunea verbală ”Poți mai bine!”

Elevul trebuie să răspundă în intervalul de 3-5 secunde, în cazul în care el nu răspunde se consideră răspunsul ca unul greșit se notează cu minus în fișa de monitorizare.Dacă răspunde corect se notează cu plus în fișa de monitorizare.În cazul în care răspunde cu prompt nu se ia în calcul în cadrul trialului.Spre exemplu în cazul itemului țintă ”Vino la mine!”

Program:Urmează instrucțiuni simple [11]Nume elev:BB
SD/:Vino la mine! Vârstă :5 ani Tip program: Achiziție M.Predare: DTT
Tabel 3. Fișă de monitorizare progres

Trial	Denumirea itemului	Data	Timpul începerii	Timpul terminării												Procentul %
1	Vino la mine!	05.04.2018	11:10	11:15	1 + - P	2 + - P	3 + - P	4 + - P	5 + - P	6 + - P	7 + - P	8 + - P	9 + - P	10 + - P	11 + - P	12 + - P	
2	Vino la mine!	05.04.2018	11:17	11:22	+ - P	+ - P	+ - P	+ - P	+ - P	+ - P	+ - P	+ - P	+ - P	+ - P	+ - P	+ - P	

Legenda

*Pentru a fi masterat un item trebuie acesta trebuie să atingă un procent de 70-80%

+ Răspuns corect

-Răspuns incorect(non răspunsurile sunt tot greșite)

P – prompt cu ajutor/nu se iau în considerare la calcul

După următorul algoritm vom calcula și un procentaj după regula de trei simplă:

12 exerciții de masă.....100%

6 exerciții de masă..... x

[9] Ron Leaf,John McEachin coord,op.cit.,p38.
[10] Ibidem,p27.
[11] Ron Leaf,John McEachin coord,op.cit.,p25.

X= 100×6 ÷12=50%

În acest caz itemul nu este masterat și se va trece la un alt trial în care procentajul să fie între 75 și 80%[12].

Al patrulea element este consecința .Consecința reprezintă recompensa, care dă de înțeles elevului că răspunsul său a fost corect. În cazul răspunsului corect, vom lăuda elevul oferindu-i recompensele promise.

Procedeele de recompensare oferite vor fi tangibile concrete la început, mâncare sau diverse obiecte, apoi odată cu trecerea timpului vor fi introduse sau nu ,recompensele sociale de tipul :Bravo!/Foarte bine!

Dacă se întâmplă ca răspunsul să fie incorect se va da un feedback informativ de tipul :"Poți mai bine!" sau "Nu."Fără a fi recompensat în vreun fel.

Dacă elevul după 5 secunde nu oferă niciun răspuns, vom încheia exercițiul fără să îi oferim vreo recompensă.Pentru a evita monotonia în timpul acestor exerciții, vom insera un stimul de contrast sau un switch dintr-un program de lucru ,spre exemplu SD :"Fă ca mine!", adică elevul trebuie să imite o bătaie din palme, aceștia itemi pot fi luați din diverse programe de lucru pe care elevul i-a învățat pe parcursul timpului.

În loc de concluzii, vom spune doar că, prin intermediul exercițiilor distincte din cadrul programelor de terapie,îi vom ajuta pe copii cu C.E.S din învățământul special să devină funcționali în cadrul familiilor,dar și în diverse medii din afara școlii.

Bibliografie:

1. O. Ivar Lovaas, Educarea persoanelor cu intarzieri de dezvoltare. Tehnici de baza ale interventiei comportamentale, Editura Frontiera,2012.
2. Ron Leaf, John McEachin, Jamison Dayharsh, Marlene Boehm, Ghid de Terapie ABA. Partea aII-a Programe de lucru, Editura Frontiera, 2011.

[12] Vezi Tabelul 3 *Fișă de monitorizare progres.*

BIBLIOTECA DE AZI, RESURSELE ELECTRONICE ŞI CULTURA INFORMAŢIONALĂ

Bibliotecar Ancuţa-Luminiţa MOLDOVAN
Colegiul Naţional „Mircea Eliade" Sighişoara, judeţul Mureş

Bibliotecile de azi se schimbă, se reinventează, apar servicii noi, programe, proiecte, parteneriate cu scopul de a aduce mai aproape cartea şi lectura, cât şi accesul gratuit la informaţie. Bibliotecile se adaptează rapid la provocările lumii moderne, la diversificarea tipurilor de documente şi suporturi de documente, la concurenţa mass-media, la cerinţele învăţământului, la schimbările de mentalitate.

Astăzi, rolul bibliotecarului nu mai este ca cel de altădată, doar să organizeze biblioteca şi să-i indice cititorului locul unde poate găsi documentul solicitat; ci să administreze foarte bine informaţia, oferind-o utilizatorului în forma dorită, şi nu doar atât. Alături de colecţiile tradiţionale, bibliotecile şi-au dezvoltat produse şi servicii care oferă acces facil la resursele informaţionale; relaţia „cititor-lectură" fiind înlocuită cu relaţia „informaţie-utilizator".

Bibliotecarului trebuie să fie temeinic pregătit pentru educarea în cultura informaţiei care este unul dintre obiectivele prioritare ale procesului de învăţare. Cultura informaţiei cuprinde:

- formarea unui stil de gândire adecvat cerinţelor societăţii informaţionale contemporane, exprimat prin capacitatea de abordare informaţională, de analiză a mediului informaţional şi de elaborare a unor sisteme informaţionale alternative;
- formarea priceperilor şi a abilităţilor de lucru cu sursele de informare;
- soluţionarea independentă a oricărei probleme, prin accesarea, prelucrarea, stocarea şi transmiterea informaţiei[13].

Cultura informaţională reprezintă un ansamblu de cunoştinţe teoretice şi competenţe practice care permit identificarea unor nevoi informaţionale, apoi localizarea, utilizarea şi evaluare informaţiei gândite, într-un demers de rezolvare a unei probleme, de găsire a unui răspuns şi comunicarea informaţiei regăsite şi prelucrate.

Cu alte cuvinte, cultura informaţională reprezintă condiţia primordială a profesionalismului şi succesului viitorului specialist din orice domeniu.

Un model clasic de formare a unei culturi informaţioanle are în vedere următoarele aspecte:

- cunoaşterea structurilor de informare şi documentare în principal bibliotecile, dar şi Centrele de Documentare şi Informare (localizare, organizare, servicii, oferte);
- formarea în cercetarea de bibliotecă (cunoaşterea cataloagelor de bibliotecă, a lucrărilor de referinţă etc.)
- formarea în utilizarea resurselor informaţionale (localizarea si explotarea informaţiei indiferent de sursa de informare)[14]

Datorită Internetului, care este un domeniu public de comunicare şi transmitere a informaţiei, publicaţiile ştiinţifice au migrat, în timp, de la forma tradiţională spre forma digitală. Explozia informaţională a schimbat total modul clasic de publicare, acces, diseminare şi folosire a informaţiei ştiinţifice.

Intensitatea recursului la tehnologii, pentru a creşte performanţele bibliotecilor – cele mai importante structuri info-documentare – a deschis, pe neaşteptate, o perspectivă nouă în abordarea acestora. Un adevăr de totdeauna s-a impus de abia acum evidenţei - "*Biblioteca este un spaţiu tehnologic în esenţa sa"*[15].

În timp, evoluţia termenului de „*bibliotecă"* poate fi reprezentată astfel: Biblioteca tradiţională – biblioteca hibrid – biblioteca electronică – biblioteca digitală – biblioteca virtuală.

---

[13] Angela Repanovici, *Ghid de cultura informaţiei*, Bucureşti, Editura ABR, 2012, p. 16.
[14] Elena Tîrziman, *Bibliotecile în era digitală*, articol disponibil la http://www.diacronia.ro/indexing/details/A19382/pdf, accesat în 02.05.2015.
[15] Ion Stoica, *Criza în strucurile infodocumentare*, Constanţa, Editura Ex Ponto, 2001, pag. 61.

A apărut conceptul de bibliotecă hibridă ca urmare a dezvoltării – în toate categoriile de biblioteci – a unor servicii de documentare şi de asistare a cercetării bazate pe tehnologiile informării şi comunicării, care se adaugă activităţilor tradiţionale axate pe tipărituri şi pe contactul direct cu publicul. Prin apariţia tehnologiilor I.T. domeniul biblioteconomic a câştigat enorm şi convingător, cea mai importantă performanţă tehnologică fiind digitizarea – **biblioteca digitală**. Odată cu aceasta apare şi conceptul de **cultură informaţională**, iar **cititorul** se transformă în **utilizator**.

Utilizatorii doresc regăsirea informaţiei în timpul cel mai scurt posibil, astfel biblioteca digitală le oferă acestora servicii bazate pe noile tehnologii de informare. Managementul colecţiilor şi implicit fondurile destinate achiziţiilor se orientează tot mai mult spre baze de date şi serviciile on-line înlocuind astfel cataloagele tradiţionale.

OPAC (Online Public Accsess Catalog) - este o bază de date bibliografică gestinonată de un software care asigură îndeplinirea tuturor funcţiilor pe care le realizează sistemul tradiţional de catalogare al bibliotecii. Acesta este rezultatul muncii colective din bibliotecă (achiziţie, catalogare, indexare, clasificare, stocare) oferind utilizatorului informaţiile dorite. OPAC permite accesul on-line al publicului la baza de date a catalogului, în scopul verificării anumitor aspecte legate de un document: dacă în fondul bibliotecii există o anumită lucrare, precum şi obţinerea tuturor informaţiile privitoare la aceasta.

Multe dintre biblioteci, şi în mod deosebit cele din mediul universitar, sunt abonate la valoroase şi numeroase resurse electronice online care conţin articole din mii de reviste şi cărţi, full-text sau în rezumat.

Informaţia virtuală constă în informaţie digitală şi resurse electronice oferite şi accesate prin intermediul reţelelor de calculatoare.

Resursele electronice sunt de diverse categorii:

- cataloage electronice ale bibliotecilor (Online Public Accsess Catalog),
- portaluri (de ex. ROLiNeST),
- depozite digitale (digital repository),
- cărţi electronice (E-books),
- reviste electronice (E-journals),
- fondul electronic de referinţă în procesul de învăţământ (e-reserves).

În bibliotecă există resurse electronice şi pe CD-ROM sau DVD care se găsesc şi pot fi consultate de către toţi utilizatorii.

Bibliotecarii şi utilizatorii se pot servi de diferitele resurse electronice pentru a vedea exact unde pot găsi documentele necesare sau, chiar mai mult, le pot consulta direct pe ecranul calculatorului.

Paginile web ale bibliotecilor pot constitui o primă sursă informaţională pentru utilizatori, iar datorită informaţiilor bibliografice şi celor full-text pe care le cuprind, aceste pagini au devenit un punct de plecare esenţial pentru orice proiect de cercetare.

Bazele de date bibliografice pot acoperi domenii mai extinse sau se pot axa asupra unei singure discipline, dar pot cuprinde şi adnotări, referinţe şi chiar textul integral. De aceea, putem spune că fiecare bază de date este diferită de celelalte, dar cu toate acestea sunt un instrument foarte util în activitatea de cercetare. Internetul este considerat o bibliotecă digitală de referinţe, în care bazele de date bibliografice joacă un rol asemănător cu cel al catalogului pe fişe din bibliotecile „clasice”.[16]

Utilizatorului îi sunt oferite, în mare, aceleaşi elemente ca în bibliografiile „clasice”: autor, titlu şi alte responsabilităţi (ediţie, editură, locul de publicare etc.) precum şi alte menţiuni, cum ar fi dacă documentul este disponibil în full text sau nu, opţiunea de a copia anumite fragmente din document, alte biblioteci unde poate fi găsit documentul ş.a.

[16] Cristina Popescu, *Realităţi şi tendinţe în evoluţia bibliografiei literare române*, artuicol disponibil la http://www.lisr.ro/9-10-popescucr.pdf, accesat în 03.05.2015.

Din nefericire, observăm că tinerii se îndepărtează de cartea din bibliotecă, dar îndrăznim să credem şi să sperăm că nu se îndepărtează de lectură. **Pasiunea imaginii şi a sunetului** îşi dispută întâietatea în viaţa omului modern cu cea a **cărţii**. Aşadar nu depinde decât de *cititor* sau de *doritorul de lectură*, avid de informaţie, să aleagă varianta de lectură.

Într-o lume care nu mai are răbdare să stea cu o carte în mână, pentru o generaţie în continuă mişcare există alternative – **e-bookurile** sau **audiobookurile**.

E-book-urile sau **cărţile electronice** sunt cărţi virtuale alcătuite dintr-un fişier electronic digital care conţine textul şi imaginile unei cărţi, conţinut multimedia şi alte scripturi dinamice. Aceste cărţi editate şi difuzate în versiune digitală pot fi cumpărate, descărcate (gratuit de pe Internet - mediul principal de transmitere) şi stocate pentru a fi citite de pe mai multe tipuri de aparate portabile: e-reader, smartphone, tableta, laptop sau calculatorul personal.

E-book-urile se produc fie prin scanarea cărţilor tipărite (fişierele rezultate fiind convertite în format text), fie direct - simultan cu formatul tipărit, dar în acest caz cartea electronică va fi pusă mai târziu în circulaţie din motive comerciale. Cărţile electronice sunt achiziţionate de biblioteci şi oferite spre lectură, prin web, tuturor utilizatorilor.

Revistele electronice sunt documente create special pentru mediul electronic; sunt tipuri de reviste ştiinţifice sau reviste ilustrate care pot fi accesate electronic, aceasta însemnând că ele sunt publicate în mod curent pe web. Conţinutul acestor publicaţii seriale introduse în calculator formează un fişier – în literatura străină purtând numele de – *electronic journal*.

Prin serviciile moderne oferite beneficiarilor, bibliotecile româneşti au posibilitatea de a influenţa creşterea interesului pentru lectură a comunităţii, pot să sprijine lectura activă şi competentă, prin selectarea, colectarea şi comunicarea unor informaţii şi documente valoroase, indiferent dacă ele circulă pe suport tradiţional sau în format electronic.

Proiectul naţional „Raftul cu iniţiativă – Dezvoltarea de programe de voluntariat în biblioteci”, a apărut din nevoia de a diversifica serviciile de bibliotecă şi de a inova prin iniţiative care să atragă în spaţiul bibliotecii acel public adult, activ şi ocupat care nu prea are timp de acordat cărţii şi lecturii şi care poate fi sedus doar oferindu-le activităţi cu caracter cât mai practic şi pe cât posibil non-formal.

Bibliotecarul trebuie la rândul său să întrunească o serie de calităţi: să ştie să fie un bun educator, colaborator, evaluator, agent de marketing şi nu în ultimul rând expert în tehnologie. El trebuie să gândească noi tehnici de lucru şi mai eficiente, să utilizeze noi materiale, să-şi extindă competenţele în condiţiile interdisciplinarităţii şi multidisciplinarităţii. De asemenea, trebuie să-şi dezvolte relaţiile de mentorat cu cei cu mai multă experienţă, să se facă cunoscut în comunităţi profesionale, să-şi însuşească tehnicile de învăţare în echipă, să stabilească parteneriate atât în educaţie cât şi în alte domenii.

Prin serviciile moderne oferite beneficiarilor, bibliotecile româneşti au posibilitatea de a influenţa creşterea interesului pentru lectură a comunităţii, pot să sprijine lectura activă şi competentă, prin selectarea, colectarea şi comunicarea unor informaţii şi documente valoroase, indiferent dacă ele circulă pe suport tradiţional sau în format electronic.

În ultimii ani se mută accentul de la lucrul individual spre lucrul colectiv atât în cazul utilizatorilor, cât şi în cazul bibliotecilor. Bibliotecile nu mai sunt entităţi precis individualizate şi relativ izolate în exercitarea activităţilor lor, ele sunt nevoite să colaboreze, să fie complementare în activităţile de informare cu alte instituţii similare, să faciliteze accesul la informaţii, care nu sunt obligatoriu regăsite în propriile colecţii.

Datorită reţelelor de socializare, relaţia bilaterală utilizator-bibliotecă devine o relaţie multilaterală, un mediu colaborativ de lucru şi comunicare permiţând utilizatorilor să interacţioneze atât cu biblioteca cât şi între ei.

Programul naţional „Biblionet – lumea în biblioteca mea”, implementat în numeroase judeţe din ţară, facilitează accesul public la informaţie şi totodată promovează valoarea bibliotecii publice în comunitatea din care face parte.

De la depozitele regale cu acces restricţionat, la proprietăţi private nobiliare rezervate unui număr infim de persoane, la condiţia de serviciu public deschis tuturor, această lume a cărţii în varii forme avansează odată cu societatea.

Accesul liber, pentru oricine, în scopuri diferite de cel al publicului din secolele anterioare, atrage schimbări până şi în concepţia construcţiei de biblioteci. Spaţiile sunt astfel organizate pentru multă lume, cu acces liber la raft, cu zone destinate grupurilor, cu locuri amenajate pentru activităţi de animaţie, cu rampe şi elevatoare pentru persoanele cu dizabilităţi locomotorii. Bibliotecile includ nu doar spaţii de lectură, consultare, lucru pe computer, ci şi cafenele, expoziţii, ateliere, conferinţe, audiţie etc. Mobilierul este la rândul său adaptat pentru toate tipurile de suporturi. Tot mai ergonomic şi mai confortabil, el se specializează în funcţie de destinaţie.

Biblioteca este în acelaşi timp un centru de informare culturală, dar şi de informare în alte domenii decât până acum. Utilizatorul nu este doar cel care citeşte. El poate veni în bibliotecă pentru a obţine informaţii într-o problemă personală, nu obligatoriu culturală. Biblioteca îl ajută să acceadă la cele mai variate informaţii: legislaţie, învăţământ, sănătate, piaţa muncii, politică, economie, viaţă practică ş.a. Dacă nu reuşeşte să se orienteze singur, utilizatorul este ajutat de personalul specializat.

Privite ca instrumente ale comunicării, bibliotecile nu sunt niciodată un capăt de drum, iar cultura informaţiei reprezintă capacitatea de a găsi şi a utiliza informaţia - baza învăţării de-a lungul întregii vieţi.

Bibliografie:

1. Repanovici, Angela. 2012, *Ghid de cultura informaţiei*, Editura ABR, Bucureşti.
2. Stoica, Ion. 2001, *Criza în structurile infodocumentare*, Editura Ex Ponto, Constanţa.
3. **Tratat de biblioteconomie vol.1*. 2014, Editura ABR, Bucureşti.

Webgrafie:

1. Popescu, Cristina. *Realităţi şi tendinţe în evoluţia bibliografiei literare române*, articol disponibil la adresa web http://www.lisr.ro/9-10-popescucr.pdf, accesat în 03.05.2015.
2. Tîrziman, Elena. *Bibliotecile în era digitală*, articol disponibil la adresa web http://www.diacronia.ro/indexing/details/A19382/pdf, accesat în 02.05.2015.

ACTIVITĂȚI EDUCATIVE CENTRATE PE VIZUALIZARE ȘI MOTIVAȚIE

Prof. SZÉKELY Hajnal
Școala Gimnazială „Tholdalagi Mihály" Corunca, județul Mureș

***"Onorează şi ai grijă de copilul tău interior*."**

citat din **Doreen Virtue**

Prin mesajul profunda lui Doreen Virtue, doresc să vă reamintesc că uităm să fim copii. În interiorul fiecăruia dintre noi există un copil, un copil de care am uitat de când am crescut. Ați observat că copii mici învață foarte repede, deși poate nu cunosc nici scrisul și nici cititul. V-ați întrebat vreodată de ce? Pentru că ei utilizează sursele cu care s-au născut: vederea, auzul, mirosul, pipăitul/ tactilul, și gustul. Ați observat fiecare etapă a copilului? Când e nou născut nu vede, copilul miroase, știe care sunt părinții, miroase laptele matern, apoi vede, pipăie, miroase și gustă. Copilul cunoaște lumea prin gust, el gustă fiecare lucru ce apucă. Noi credem că îi cresc dinții. Da, așa este, îi cresc dinții, dar creșterea dinților este maturizarea, creștere, cunoaștere, și presupune gustarea "noului". Apoi în timp acestea capătă un rol mai puțin semnificativ. Apare mersul, vorbitul-sunetele-auzul, când leagă ce aude cu ce poate el reproduce și așa învață să vorbească. Văzul este cel care va persista și va predomina pe tot parcursul vieții.

Doresc să vă aduc la lumină tehnici ușoare, care au ca pilon de susținere vederea. Am denumit acest proces vizualizare. Din surse autorizate redau și definiția vizualizării:

***VIZUALIZÁ**, vizualizez, vb. I. Tranz. (Tehn.; despre aparate) A face posibilă observarea vizuală a fenomenului cercetat. [Pr.: -zu-a-] – Din fr. visualiser. sursa: DEX '09 (2009)*

Vizualizarea este un procedeu foarte util, o folosesc copii care au memorie vizuală, adică ce văd ei rețin cu ușurință. Dar și cei care au altă memorie predominantă pot utiliza cu succes această metodă. În zilele noatre vizualizarea este folosită în mai multe domenii, chiar și în terapii medicale, din surse am aflat că chiar din vechi timpuri.

> *"Egiptenii foloseau vizualizarea şi pentru vindecări fizice. Ei credeau că boala se vindecă prin vizualizarea unei sănătăţi perfecte şi prin susţinerea în minte a acestei imagini."*
>
> după Doreen Virtue în "Mi-aş schimba viaţa dacă aş avea mai mult timp."

De asemenea s-a demonstrat că starea emoțională, pe care o obținem cu procedeul vizualizare poate să afecteze sănătatea, prin rezonanța particulelor din celule.

Vreau să vă descriu câteva activități de educare –învățare în care se utilizează vizualizarea.

Ex. 1. Ne uităm la un film cu clasa de elevi, sau o secvență din film. Putem utiliza la limba și literatura română, istorie, geografie (munți, râuri, peisaje etc.). După ce au văzut filmul este foarte important vizualizarea acestuia, adică să închidă ochii și ca un feed-back să îl revadă, dar cu "ochii minții". Trebuie să avem o vizualizare ghidată. Să vizualizeze anotimpul acțiunii, mediul înconjurător, dacă dorim să știe despre un personaj din film, atunci să întrebăm de chipul acestuia (ochii, nasul, părul, accesoriile, alte semne distinctive), emoțiile, îmbrăcămintea, încățămintea, etc.

Elevii trebuie să ajungă să-l sau să o vizualizeze încât să li se pară că este în fața lor. Astfel, va fi foarte ușor să facă față unei evaluări și în termen lung de timp.

Ex. 2 . La disciplinele fixe, sau reale avem formule și definiții. Vizualizarea se poate utiliza și aici. Important ar fi ca aceste formule să fie scrise cu culori, să se poată asocia culoarea la formulă. Sau spre exemplu la chimie există construcțiile de atomi la fiecare element chimic- vizualizarea se poate realiza prin faptul ca prima dată elevul se uită la construcție, îl ia în mână, îl rotește și este atent la fiecare detaliu- recomandat și aici utilizarea culorilor. Apoi, închide ochii, dar încă ține în mână construcția și îl vizualizează, exact cum a făcut înainte dar cu ochii închiși de această dată.

Aceste exerciții sunt liber-alese, este la latitudinea cadrului didactic unde și când îl folosește, pot doar să spun că este foarte eficient.

O altă temă ce aș dori să dezbat este *motivația.* Au sau nu copiii din ziua de azi motivație? Unii da, alții nu, și mă tem că mai mulți nu. Oare de ce? Fiindcă nu ne ocupăm de ei destul de mult la orele de dirigenție.

Elevul nu învață nici de frică, nici de musai, ci învață de plăcere. Această plăcere trebuie să-i vină din interior. Trebuie să fie ca o torță arzătoare, să simtă că vrea, că dorește ceva foarte mult, aceasta este motivația. Dacă o are, ambiția și perseverența i se alătură. Și cum putem motiva elevii? În primul rând trebuie să-i cunoaștem. Fiecare are un vis în sinea lui. Trebuie să-i aflăm visul. Ca și diriginte recomand să aveți o fișă despre fiecare elev din clasă, unde acest vis este notat.Recomand discuțiile personale cu elevii, după ora, sau în pauză, unde aflați acele elemente mărunte dar importante despre el, și acestea treebuie să le rețineți. Acestea sunt combustibilul.

Visul fiecăruia este alta, trebuie să-i faceți să-și vizualizeze visul. Să știe că e al lui. Spre ex. Un elev își dorește să aibă o mașină. El trebuie să vadă mașina în fața ochilor, ce marcă, ce tip, ce culoare, câți cai putere, etc… și să aibă o poză despre mașină.

Cei care doresc o casă. Să știe câte camere, cum arată, ce culori au camerele, cine unde va locui, bucătăria, florile etc…tot,.. foarte în amănunt, ca și cum ar fi deja real.

Sau cine dorește să fie medic… ce fel de medic? Să -și imagineze cum va arăta cabinetul, să-și imagineze o operație sau o consultație, etc.

Faceți-i să viseze, să creadă în visul lor. Recomand *proiectul de vise.* Un carton mare, pe care elevul lipește poze cu visul său. Acest proiect să fie așezat în așa fel, încât să-l vadă prima dată când se trezește. Trebuie să vadă, ca să știe pentru ce muncește zi de zi. Îi va da putere, când nu are chef de învățat să se uite pe proiectul său, să stea apoi cu ochii închiși și să -și vizualizeze viitorul. Va reuși, doar că noi, cadrele didactice trebuie să – i reamintim câteodată de visul său, fiindcă activitățile zilnice, precum și în multe situații sunt descurajați.

Aș dori să redau un exemplu concret.
În anul școlar 2015/2016 am fost diriginta clasei a V-a. Erau elevi și buni, și slabi ca în orice clasă rurală. 5 fete erau foarte bune. În prima oră de istorie noi discutăm ce medie își doresc la final de an școlar. Își scriu pe prima pagină a caietului dorința cu roșu sau cu o culoare stridentă și preferată, adică media finală. Cele 5 fete și-au scris 9,50 media. Era visul lor. Când observam că scade nivelul de învățătură îi puneam să se uite pe prima pagină. Doar atât.Apoi la sfârșit de an școlar s-au calculat mediile, 9,89-9,88-9,87-9,80 și 9,60 și ceva. Niciuna nu avea 9,50, aveau cu mult peste. Ce doresc să spun este faptul că este de datoria noastră ca dascăți să-i motivăm și să îi ajutăm să-și stabilească țeluri și vise. Să își cunoască ținta, apoi drumul va fi mai ușor.

Un alt exemplu, o fată tot din clasa aceea, în anul școlar 206/2017 * nu mai eram dirigintă, și-a fixat ca țel nota 9.00. La finalul primului semestru ghiciți ce medie avea? E greu, 9,00. Am gasit în carnetul ei o hârtiuță mică pe care scria: *Doamne, dă să am media 9.00.* Mi-a mărturisit că se uita la hârtiuță zilnic, credea că va avea această medie și că o vizualiza mereu.

Dragi colegi, vă rog să-i ajutați pe acești tineri minunați să-și găsească visul, țelul și motivația. Restul vor face ei singuri. Arătați-le visul lor interior și ei vor fugi după ea. Este responsabilitatea noastră. Mulți tineri nu au țeluri, specific, nu le-au descoperit, pentru că nu i-a ajutat nimeni să le descopere. Întrebați un preșcolar ce dorește… va dori o mie de lucruri, apoi aceste lucruri încet se uită, se șterg. Ajutați-i să și le redescopere și veți fii mândrii de ei.
Sunt foarte multe cărți motivaționale, povește de succes, filme motivaționale. Vă rog să le folosiți. Veți schimba destine!

Bibliografie:

1. Anthony Robbins, (2001), *Puterea nemărginită*, Editura Amaltea, București;
2. Brian Tracy, (2006), *Schimbând gândirea îți schimbi viața*, Editura Curtea Veche, București;
3. Călin Felezeu, (1998), *Metodica predării istoriei*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca;
4. Cerghit Ioan, (1997), *Metode de învățământ,* Editura Didactică și Pedagogică, București;
5. Cozma, Teodor, (1997), *Educația formală, nonformală și informală, în Psihopedagogie,* Editura Spiru Haret, Iași,
6. Maria Eliza Dulamă, (2008), *Metodologii didactice activizante - teorie și practică*, Editura Clusium, Cluj- Napoca;
7. Maria Eliza Dulamă, (2010), *Didactica axată pe competențe,* Presa Universitară Clujeană,Cluj-Napoca;
8. Sorina Paula Bolovan, (2010), *Didactica Istoriei*, Presa Universitară Clujeană.

IMAGINEA DIVINULUI DIN PERSPECTIVĂ FILOZOFICĂ

Profesor Rad Mihaela Sorina
Colegiul Național „Unirea" Tîrgu Mureș, județul Mureș

Studiul de față încearcă să răspundă necesității suplinirii unei lipse: tema explicită *Dumnezeu* a fost scoasă din programa școlară de filosofie, rămânând doar câteva considerente filosofice legate de tema principiului ori de determinism.

Prezentul articol este un fragment din ceea ce s-a constituit ca suport teoretic pentru o încercare explicativă, adresată elevilor, a posibilității cunoașterii lui Dumnezeu și reprezentării în imagine a divinului. Am considerat drept benefică o revenire la tema Dumnezeu și m-am oprit asupra icoanei ortodoxe, punctând astfel și caracterul interdisciplinar al filosofiei.

Tema s-a dovedit mulată pe frământările interne ale elevilor aflați la vârsta interogațiilor de tip filosofic, mai cu seamă că aceștia recunosc dificultatea pe care o au în încercarea de a cuprinde cu mintea, simultan, cele două naturi ale lui Iisus reprezentat în icoane: natura umană și cea divină. Poate fi reprezentat cu adevărat Iisus Hristos în icoană? „Omul da, divinul nu", par să le răspundă elevilor toate acele situații în care, în casele bunicilor lor sau chiar în capele și biserici ortodoxe, întâlnesc expuse, la loc de cinste, picturi religioase, precum „Sfânta familie" sau „Cina cea de taină" a lui Leonardo da Vinci, ori picturi cu subiect religios ce-și redau personajele în cel mai realist și naturalist mod posibil. Mai mult, imaginea interzisă odinioară de iconoclasm se găsește azi chiar pe obiecte uzuale, devenite -din punct de vedere estetic- *kitsch-uri* ce anulează grosolan semnificația teologică a icoanei. De aceea, se impune să fie recuperată distincția dintre o icoană autentică și o copie-kitsch sau o simplă pictură religioasă care rămâne doar atât, chiar dacă îi sunt recunoscute realele calități artistice.

Deși în zilele noastre, icoana nu se mai află în pericolul de a fi interzisă prin vreo lege[17] ori de a fi distrusă fizic, ca în vremurile iconoclasmului bizantin, ea se află totuși într-un real pericol, unul cu nuanțe mai profunde ce reclamă ignorarea menirii ei spirituale. Arta sacră este pândită, acum, de un nou soi de iconoclasm: o înfățișare modernă a neînțelesurilor strâns susținute de ignoranța și dezinteresul fenomenelor de laicizare și secularizare. Rapiditatea cu care icoana a recucerit vaste teritorii estice ortodoxe recent ieșite din vremurile comuniste și multiplicarea în masă a icoanelor a creat confuzii profunde de natură să reitereze un nou soi de iconolcasm. Am putea spune că, în zilele noastre, icoana este la modă și tocmai pentru că „se poartă" este confundată, de multe ori, cu „ilustrații pioase din care sacrul este totuși absent"[18].

Icoana a fost mereu surprinsă într-un dublu statut: de obiect de artă și de obiect de cult. Icoana este însă, în primul rând, obiect de cult. Valoarea artistică a icoanei este mereu subordonată valorii religioase. Cinstitorul de icoane se intalează într-o convorbire intimă față către față cu Dumnezeu și parcurge drumul de la venerarea „chipului" la revigorarea relației sale cu Dumnezeu. Eul care contemplă chipul lui Hristos începe o lucrare interioară de curățire și purificare. *Teologie vizuală*, spre deosebire de semn care doar semnalizează o prezență fără să o și conțină, icoana este sălașul unei prezențe personale.

Termenul *icoană* provine din grecescul *εικον* și este echivalentul latinescului *imago* (imagine). *Εικον* înseamnă *imagine*, *asemănare* sau *portret* și este substantivarea verbului *εικω* tradus prin *a fi asemănător*, *a semăna*.

Se impune lămurirea unei diferențe stabilite între o *icoană* și un simplu *portret pios*. Deși atât icoana cât și portretul pornesc de la o asemănare inițială cu modelul concret (în ceea ce privește trăsăturile fizionomice), icoana nu se oprește aici. De cele mai multe ori, în încercarea de spiritualizare maximă a reprezentării din spațiul iconic, meșterul iconar se abate de la criteiile

[17] Deși, în ultimii ani, unele ONG-uri din România au militat pentru scoaterea icoanelor din instituțiile publice
[18] Michel Quenot, *Icoana, Fereastră spre Absolut*, Editura Enciclopedică, București, 1993, pg.9

esteticii tradiționaliste, instituind chiar un alt tip de frumusețe, în care trăsăturile fizionomice pomenite au ca funcție principală simbolizarea și nu asemănarea cu concretul. Icoana nu-și propune să fie o reprezentare figurativă; ea este infinit mai mult, este simbolul vizibil al unei realități invizibile. În icoană, chipul lui Hristos este „natural, fără a fi naturalist”[19].

Arta icoanei exclude mimesisul. Icoana „nu este numai un portret, o operă de artă figurativă, genială uneori, o componentă a unei relizări estetice și stilistice mai vaste”[20]. Icoana este un obiect de cult. Eul contemplator de icoană intră într-un alt spațiu, iar acest lucru nu e posibil în fața unui simplu portret. Sentimentele umane sunt transfigurate, iar asta îi conferă imaginii sacre o „demnitate spirituală la care nici o operă de artă laică n-a putut ajunge vreodată.”[21]

În iconografie, norma estetică este numită *canon* și prescrie principiile după care *forma* se adaptează la *conținut.* „Orice artă este un sistem de expresie, o limbă specială, ale cărei elemente se raportează la sens, ca și cuvintele unei fraze la gândire.”[22] Se înțelege de aici că pictarea unei icoane nu lasă loc imaginației artistului-iconar, ci este mai degrabă un soi de hermeneutică pe care un credincios o realizează ca un inițiat, este „lectura arhetipurilor și contemplarea prototipurilor”[23].

Canoanele iconografice nu impun însă interdicții stricte de ordin exterior, ci mai degrabă de ordin interior. Mijloacele de expresie picturală se pliază după reguli organic adaptate scopului vizat: exprimarea fidelă a revelației chipului lui Dumnezeu–Omul. Relevantă pentru susținerea acestei idei este și afirmația unui pictor de icoane contemporan, citat de Michel Quenot: „Canonul iconografic, formulat de-a lungul secolelor, nu este o închisoare care ar priva artistul de elanul său creator, ci păstrarea autenticității a ceea ce este reprezentat. În aceasta constă Tradiția.”[24] În acest sens, respectarea canoanelor cât mai îndeaproape reprezintă mai degrabă o virtute, iar nu o închistare și o constrângere seacă.

Așadar se pare că travaliul iconarului se rezumă la respectarea întocmai a unui set de prescripții impuse dogmatic, creativitatea iconarului fiind orientată, prin canoane, către surprinderea și evidențierea frumuseții interioare a chipului pictat, iar nu spre o estetică pură. De multe ori, pentru contemplatorii de icoane, formele reprezentării apar drept neobișnuite și șocante.

Astfel, în iconografie, mijloacele de expresie plastică de care dispune orice pictor sunt sublimate și capătă o nouă semnificație**.** Cele mai evidente modificări se află la nivelul limbajului culorilor și al liniilor desenului. Liniile ne schițează un chip alungit și care nu ține cont de trăsăturile fizionomice și de carnalitatea celui reprezentat. La fel, degetele sunt totdeauna peste măsură de lungi. Nasul este și el alungit, în vreme ce gura închisă este abia schițată printr-un desen ce înlătură senzualitatea. Urechile sunt întotdeauna stilizate. Toate acestea constituie un semn al dematerializării și al spiritualizării. „Această părăsire a naturalismului în reprezentarea organelor de simț subliniază detașarea față de excitări și un fel de surzenie față de zgomotul lumii în folosul unei perceperi a lumii spirituale.”[25] Astfel că trăsăturile celui reprezentat provoacă privitorului nu emoții și sentimente, ci o anumită interiorizare.

În altă ordine de idei, trebuie să marcăm observația faptului că chipul lui Hristos este zugrăvit întotdeauna din față. La fel se întâmplă și cu celelaltte personaje din icoane: dacă acestea apar, ele sunt reprezentate din față; reprezentarea din profil este utilizată doar pentru personajele care nu au ajuns încă la sfințenie. Cel care contemplă o icoană este așezat, astfel, față către față cu Tu-ul etern, cu Dumnezeu-Omul. „Profilul ar întrerupe comuniunea, ar declanșa fuga, ar deveni repede absență; chipul din față își trimite privirea spre cea a spectatorului, o întâmpină și stabilește de îndată o comuniune.”[26] Iar în virtutea celor afirmate mai sus, niciodată fața nu va deveni simplu portret.

---

[19] Mihail Diaconescu, *Prelegeri de estetica ortodoxiei*, Editura Porto-Franco, Galați, 1996, vol.II, pg.228
[20] Ibidem
[21] Ibidem, pg.289
[22] Paul Evdochimov, , *Arta icoanei, o teologie a frumuseții*, Editura Meridiane, București, 1993, pg.189
[23] Ibidem, pg.187
[24] Michel Quenot, op.cit., pg.49
[25] Michel Quenot, op.cit., pg.68
[26] Paul Evdochimov, op.cit., pg.195

În general, icoana ar putea fi ușor catalogată ca o pictură bidimensională, dar particularitatea tehnicii pictării icoanelor și semnificația acesteia explică de fapt tridimensionalitatea ei. Reprezentarea iluzorie a profunzimii în spațiu este redată, de regulă, în artă, potrivit legilor perspectivei liniare și se crează astfel un spațiu fără nici un raport autentic cu spațiul real în care se află tabloul. În icoană însă, lucrurile stau cu totul altfel: reprezentarea picturală este orientată către spațiul real ce se găsește în fața imaginii, dincoace de ea, adică spre noi cei care contemplăm icoana, astfel a treia dimensiune este limitată la suprafața planșei, iar spațiul reprezentat se contopește cu spațiul real în care se află icoana. Chipul Persoanei reprezentate în icoană și persoanele ce se află dinaintea ei sunt unite în același spațiu. Astfel dacă profunzimea redată clasic prin perspectiva liniară ne plasează în pragul imaginii, profunzimea redată prin canoanele bisericești ne plasează deja dincolo de prag, pășind deja in interiorul acesteia. În limbajul iconarilor, construcția în profunzime este ca și tăiată pe un fond plat. Aceste aspecte devin esențiale pentru relația Eu-Tu etern ce se instalează în simplul act de contemplare a unei icoane.

În ceea ce privește culorile, nici acestea nu sunt pentru icoană un element decorativ, la întâmplare, sau după propriul gust estetic al iconarului. Fiecare culoare poartă semnificații aparte, care odată ce sunt descifrate vorbesc sensibilității noastre, aidoma „desenului care vorbește rațiunii". "Culoarea semnifică", spune Evdochimov. Culoarea este prin excelență mijlocul de exprimare al oricărui pictor, importanța ei în pictarea unei icoane este cu atât mai covârșitoare cu cât influența spectrului cromatic asupra omului este recunoscută și utilizată în zilele noastre în aproape toate domeniile de activitate.

Pentru iconar, fiecare culoare simbolizează ceva. Asocierea culorilor instituie un limbaj ce exprimă lumea transcendentă. Alegerea culorii este motivată în subtext de mesajul spiritual vizat și care va fi perceput prin inconștient. Astfel, albul simbolizează lumina, este însăși lumina materializată și coagulată în culoare și este folosit pentru veșmintele lui Hristos în icoana Schimbării la față și în icoana Învierii. Albastrul se aliază, prin transparența sa, albului. Împreună sunt numite „culori cerești", în opoziție cu roșul și verdele, care sunt socotite „culori pământești". Iconografia abundă de albastru care, împreună cu lumina albului, instaurează un spațiu nou. La nivelul receptării, albastrul intensifică interiorizarea și atracția spre infinit, spre Absolut. Mantia Pantocratorului[27] este, de regulă, albastră. De foarte multe ori, roșul servește drept fond icoanei. Dacă mantia lui Hristos este albastră, celelalte veșminte au culoarea roșie. Funcționează aici principiul complementarității. Îmbinarea lor este o mărturie simbolică a celor două naturi – dumnezeiască și umană – ale uneia și aceleiași persoane, Iisus Hristos, Dumnezeu-Omul. Galbenul și auriul sau chiar aurul simbolizează viața cea veșnică și credința, Hristos însuși fiind asociat cu soarele, lumina și răsăritul.

Iată, așadar, de ce un iconar care își asumă conștiincios această îndeletnicire începe un proiect personal dificil de resemnificare a propriei sale vieți, cu atât mai mult, cu cât a face din asta o profesie, în lumea noastră contemporană, devine un act de curaj. „Reprezentarea lui Hristos este o sarcină de temut."[28]

Omniprezența icoanei a condus, paradoxal, la relativizarea și slăbirea cinstirii ei, iar acest lucru conduce la o proastă așezare a noastră în fața propriilor interogații despre lume și viață.

Valoarea spirituală a icoanei ortodoxe trebuie recunoscută ca atare și adusă în prim planul existenței noastre. A-i acorda icoanei doar o valoare artistică și de decor într-o estetică a designului de interior, înseamnă a-i pierde puterea prin care reamenajează propriul nostru interior.

Întâlnirea cu icoana poate răspunde problemelor antropologice ale timpului nostru, venind în întâmpinarea omului aflat în impas din pricina umanismului secularizat.

[27] Icoană pictată în bisericile ortodoxe pe bolta naosului, care reprezintă pe Iisus Hristos ca împărat al lumii
[28] Michel Quenot, op.cit. pg. 47

Bibliografie:

1. Diaconescu Mihail, 1996, *Prelegeri de estetica ortodoxiei*, Editura Porto-Franco, Galați
2. Evdochimov Paul, 1993, *Arta icoanei, o teologie a frumuseții*, Editura Meridiane, București
3. Noica Constantin, 1993, *Modelul cultural european*, Editura Humanitas, București
4. Quenot Michel, 1993, *Icoana, Fereastră spre Absolut*, Editura Enciclopedică, București
5. Ursache Petru, 2009, *Mic tratat de estetică teologică*, Editura Eikon

SECȚIUNEA 7.
MANAGEMENT EDUCAȚIONAL
ȘI PROIECTE EUROPENE

DISEMINAREA PROIECTULUI ERASMUS +
”ANTREPRENORIAT VERDE ÎN EUROPA” (GEE)

Dr. HAJDU Zoltán
Focus Eco CenterTg. Mureș

Proiectul „Antreprenoriat Verde în Europa” (Green Entrepreneurship Europe, GEE) este un proiect finanțat prin programul Erasmus+ cu participarea unor parteneri din cinci țări europene (Bulgaria, Letonia, Spania, Regatul Unit, România).
GEE este un proiect european realizat cu intenția de a completa curricula școlară. Scopul este de a-i determina pe elevi să se gândească și la antreprenoriatul verde. Odată cu diminuarea resurselor naturale, tinerii vor avea nevoie de deprinderi, de competențe și de o gândire ecologică pentru a dezvolta bunuri și servicii care conservă mediul. La baza proiectului stau mai multe concepte cheie.
Ideile-cheie care stau la baza proiectului sunt:

- Să se realizeze afaceri care conservă natura.
- Învățare transformativă în locul celei cumulative.
- Concentrarea pe aptitudini și competențe pentru a realiza schimbarea pozitivă.
- Identificarea unor noi oportunități pentru antreprenoriatul ecologic.
- Găsirea corelațiilor și abordarea sistemului ca un întreg, și nu doar ca părți individuale.

Scopul proiectului a fost elaborarea unor resurse didactice și metodologii care să sprijine școlile în dezvoltarea deprinderilor și a competențelor elevilor pentru ca aceștia să poată avea un rol activ în dezvoltarea economiei verzi.
În cadrul proiectului s-au elaborat resurse didactice inovative despre antreprenoriatul verde, destinat elevilor cu vârste cuprinse între 12-16 de ani.

Competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții, definite de UE, au în vedere spiritul de inițiativă și antreprenoriatul ca: *abilitatea de a pune ideile în practică. Include creativitate, inovație și asumarea de riscuri, precum și abilitatea de a planifica și gestiona proiecte pentru a realiza obiectivele.*
Filozofia proiectului GEE

Proiectul „Antreprenoriat Verde în Europa” se bazează pe exemple din economia reală. Aceste exemple urmăresc să stârnească interesul elevilor și să-i inspire, ducând la o schimbare de viziune și având ca urmare învățarea transformativă, în loc de studiu cumulativ. Natura este modelul folosit pentru a regândi modul de funcționare a afacerilor. În natură nu există deșeuri; ele devin pur și simplu hrana altui organism.
Combinând abordările de „învățare în afara sălii de clasă” cu „învățarea în economia reală”, și cu munca în clasă la școală, elevii își vor dezvolta deprinderi esențiale cum ar fi: creativitate, inițiativă, tenacitate, lucrul în echipă, înțelegerea riscului și responsabilitate.
Gândirea ecologică actuală se rezumă la deviza **„să facem mai puțin rău”**. De exemplu, reciclarea flacoanelor din plastic (ceea ce doar prelungește timpul până când materialul plastic ajunge la groapa de gunoi), sau producția de mașini cu consum redus de benzină față de modelele anterioare (care emit mai puțin CO_2). Abordarea GEE contrazice acest mod de gândire, spunând: **„să facem bine”.** Ce ar fi dacă am avea flacoane de plastic proiectate să fie complet biodegradabile și care să hrănească solul când se aruncă? Sau o mașină care ar consuma combustibil complet regenerabil?
Această schimbare de mentalitate necesită un stil de învățare și abordări care încurajează și dezvoltă învățarea și gândirea independentă a elevilor, precum și profesori care permit elevilor să-și găsească propria cale, cu încredere. Trebuie să schimbăm mentalitatea și percepțiile asupra lumii existente, mai ales acelea care au dus la procese nedurabile.

Proiectul a fost conceput așa încât să fie o abordare bazată pe explorare, condusă de elevi. În urma experiențelor, elevii ajung să considere critic diverse probleme și să-și dezvolte abilitățile analitice de nivel înalt, esențiale pentru succesul la examenele viitoare ale vieții.
Economia liniară vs. economia circulară. În perioada actuală o posibilă soluție pentru a rezolva problemele de mediu ar fi trecerea de la economia liniară la economia circulară.

În ***economia liniară*** se folosesc combustibili fosili, iar produsele obținute ajung după folosire la groapa de gunoi.
Economie circulară este alimentată de energie regenerabilă. Se folosesc materii prime naturale, iar produsele obținute după folosire se întorc în natură (ex. deșeuri alimentare, hârtie etc.) și celelalte materiale se refolosesc/se reproiectează, ex. plastic și metale. Nu există risipă de resurse.

Abordarea pedagogică a proiectului GEE

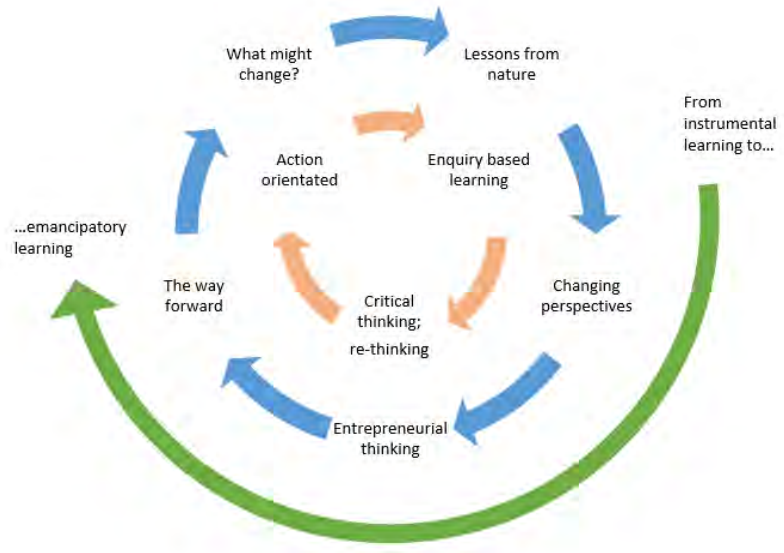
Abordarea pedagogică a proiectului îmbină învățarea cumulativă și cea transformativă. Pe de o parte, o abordare cumulativă a învățării este eficientă când se predau concepte, cum ar fi economia circulară și „Lecțiile naturii" pe care se bazează abordarea GEE. Pe de altă parte, GEE urmărește să ofere și învățare transformativă, prin care elevii dezvoltă înțelegerea cauzelor problemelor de mediu, respectiv prelucrează informații aferente, și elaborează strategii reale pentru rezolvarea acestora.

Învățarea antreprenorială

Antreprenoriatul verde nu înseamnă în primul rând lansarea unei afaceri, ci asumarea răspunderii pentru modul tău de viață. Odată ce te simți răspunzător pentru mediul tău, pentru cine ești tu și ce faci, poți descoperi o ocazie sau o breșă în piață, sau poate doar găsești o abordare practică mai durabilă în munca ta. Această atitudine pozitivă de acțiune este ceea ce definește antreprenoriatul ecologic. Proiectul urmărește să dezvolte deprinderi și competențe importante la elevi, inclusiv: abilități sociale, networking, soluționarea problemelor, căutarea oportunităților, conducerea grupului și cooperarea în comunitate.

Ciclul de învățare utilizat în cadrul proiectului GEE

În cadrul proiectului GEE, ciclul de învățare este circular pentru a arăta că și învățarea este circulară și reflectivă.



Cele cinci etape (module) ale ciclului de învățare sunt în strânsă legătură

1. ***De ce e nevoie de schimbare ?***

În cadrul acestui modul elevii primesc informații despre problemele actuale ale mediului, despre practicile nesustenabile din economie, și reflectează asupra faptului: „Într-adevăr e nevoie de schimbare?" Dacă vor să schimbe ceva, elevii trebuie să înțeleagă că într-adevăr există probleme, și ei trebuie să aibă motivația necesară ca să se facă o schimbare spre o economie sustenabilă.

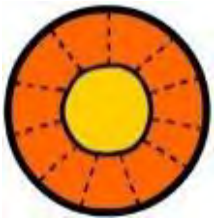
2. ***Lecțiile Naturii***

După ce elevii au înțeles că sunt probleme și este nevoie de schimbare, se pune întrebarea în ce direcție să se facă această schimbare? Deoarece natura e singurul sistem organic cunoscut, care funcționează și e sustenabil pe termen lung, e logic să înțelegem cum funcționează natura și să transformăm economia umană pe baza principiilor după care funcționează natura.

Lecțiile Naturii prezintă șase principii despre care vor învăța elevii. Afacerea creată de ei va fi bazată pe unul dintre aceste principii:

Deșeurile înseamnă hrană

Beneficii multiple



Energia vine de la Soare

Diversitatea dă putere

Natura optimizează între limitele existente

Natura este adaptivă, dinamică

3. ***Schimbarea perspectivei***

În cadrul acestui modul, elevii vor face cunoștință cu exemple de afaceri care au fost identificate și selectate în cadrul proiectului, ca „afaceri verzi" și vor înțelege că există deja asemenea afaceri care sunt competitive în economia reală. Vor face o vizita la o afacere, care, fie că e o „afacere verde", fie că e pe cale de a se transforma într-o afacere asemănătoare. După aceste experiențe, elevii vor

organiza o sesiune de analiză și reflexie după metoda Cafeneaua Ecologică (Coffee House Challenge), metodă adaptată pentru proiect.

4. ***Gândirea antreprenorială***

După ce elevii sunt pregătiți să aplice cunoștințele teoretice în practică, vor elabora un plan de afaceri, conform metodologiei din proiect:

http://www.bitcniel.com/GEEBP/story_html5.html

5. ***Calea de urmat***

Cu acest modul se încheie ciclul de învățare. Elevii vor prezenta planul de afaceri în cadrul unei sesiuni de prezentare, vor analiza împreună rezultatele și vor discuta despre posibilitățile de aplicare. Dacă este posibil, vor pune în practică ideile și le vor prezenta în cadrul unor evenimente (Zilele școlii, etc.)

În proiect sunt prelucrate 5 teme, care se referă la cinci habitate (Pădurea, Pajiști și fânețe, Livada, Ferma tradițională, Zone umede), și ciclul se poate relua în cadrul unei alte teme. În acest caz, elevii vor face cunoștință cu funcționarea unui alt sistem ecologic, și vor dezvolta alte idei de afacere.

Evaluarea competențelor:

La dezvoltarea Cadrului GEE s-a folosit Cadrul European al Calificărilor (EQF) pentru a face posibilă comparația procesului de învățare cu calificările naționale. GEE urmărește o ofertă de învățământ la nivelul EQF 2 și 3.

Cum se pot accesa materialele realizate în cadrul proiectului ?

Toate materiale pot fi găsite pe site-ul proiectului ***www.geelearning.eu***

Pentru cei interesați să intre în rețeaua celor care practică metoda proiectului GEE (sau cei care se interesează de acest proiect) există grupul de facebook: *Green Entrepreneurs Europe*