



ROMANIAN  
DISTRIBUTION  
COMMITTEE

Home

News

Origins&Vocation

Our Team

Activities&Partnership

## RDCM *Personalia* Corner

- Prof. Gherghinica PETRE, Col. (r) Ing. Gheorghe PETRE – *“Învățarea – o punte între inteligența umană și natura inteligentă”*

### *Opinii despre...*

adică opinii ca ... o punte trainică în timp, care ne leagă prin clasa specială de matematică

Gl. Prof. Dr. Ing. Victor GREU,

Noiembrie 2019

### *Note from the Editor-in-Chief*

*As we remembered on another occasion, according to the reputed President of Harvard University (1834-1926): “Books are the quietest and most constant of friends; they are the most accessible and wisest of counsellors, and the most patient of teachers.” While according to the reputed American poet, essayist, and philosopher Ralph Waldo Emerson: “Nature and books belong to the eyes that see them”.*

*On the other hand, as according to our great Nicolae Iorga “Many writers make out of their soul a book and other books from that book”, while in the opinion of our great Alexandru Vlahuță “Books are eternal voices in space”, it is our honor and pleasure to share with our Readers a recent review of a challenging approach of learning – “Learning - a bridge between human intelligence and intelligent nature”, Authors Gherghinica & Gheorghe PETRE – made by one of our respected colleagues, Prof. Dr. Victor GREU.*



*Opinii despre...*

**“Învățarea – o punte între inteligența umană și natura inteligentă”**

***Prof. Gherghinica Petre***

***Col. (r) Ing. Gheorghe Petre***

**adică opinii ca ... o punte trainică în timp, care ne leagă prin clasa specială de matematică**

*Gl. Prof. Dr. Ing. Victor Greu,*

*Noiembrie 2019*

**JEL Classification: Y30**



Prof. GHERGHINICA PETRE  
Col.(r) ing. GHEORGHE PETRE

CĂLĂRAȘI  
2019

Într-o lume care ne stresează zilnic cu manifestări ale lipsei de preocupări pentru un viitor sustenabil, atât în ce privește factorii de decizie cât și atitudinea medie a indivizilor față de această situație în general și față de valorile umane perene în special, gesturi cum sunt cele prin care autorii au elaborat această lucrare sunt remarcabile.

Lucrarea în sine, îndeosebi prin subiect și modul de abordare a acestuia, este foarte originală, după opinia mea, care are am urmărit într-o carieră universitară tocmai adaptarea conținutului și formatului informației către o eficiență educațională și socială maximă.

Dincolo de relativitatea și subiectivismul unor asemenea opinii, chiar și în pofida particularității de a ne fi format împreună în atmosfera excepțională a clasei speciale de matematică de la Liceul teoretic nr. 2 (actual Mihai Eminescu), cred că, după formatul și țelul deosebit al demersului autorilor, impresionează indiscutabil pasiunea lor pentru matematică,

precum și modul atractiv prin care elemente, predominant din domeniul matematicii, sunt îmbinate sublim cu aspecte culturale interdisciplinare (citate filozofice inspirat alese, poezia lui Eminescu, abordări ecologice sau ale științelor naturii vii etc.), rezultând astfel un mediu, incluzând instrumente ale tehnologiei informației (gen WebQuest), mobilizator pentru “învățare” și perseverență, orientat către elevi.

Astfel se poate spune că lucrarea este un demers binevenit în direcția abordării moderne a învățământului gimnazial și mediu, prezentă de mulți ani în țările dezvoltate, prin care se accentuează caracterul interactiv-aplicativ, lucrul în grup și în general implicarea inteligenței, imaginației și a voinței în detrimentul memorării.

Modul în care astfel de abordări se pot aplica în mod concret în învățământul românesc, inclusiv la nivelul sugerat de autori (“clasa a XII-a ... unele etape pot fi folosite și pentru elevii din clasele mai mici; Aria curriculară/disciplina căreia îi aparține activitatea: Interdisciplinar”), reprezintă totuși o provocare deosebită și o speță aparte, având în vedere situația națională specifică, precum și cunoscuta inerție instituțională/legislativă și mai ales umană.

Practic, în proiectarea unor astfel de modele și manuale moderne trebuie analizate, în afară de evoluțiile mondiale, dificultățile naturale legate de diversitatea capacităților subiecților, îndeosebi plecând de la actuala situație, materială, socială și organizațională din învățământul românesc, cu impact direct, pe de o parte asupra profilului mediu al elevilor, iar pe de altă parte asupra criteriilor obiective de elaborare a manualelor și a sistematizării cunoștințelor vizate - ce incumbă un efort și o anumită capacitate a cadrelor didactice.

Fără a fi pesimiști, tocmai când ne dorim să “urnim pietrele”, trebuie observat că ne putem afla de multe ori într-un cerc vicios, deoarece **implicarea inteligenței, imaginației și a voinței (subiecților) în detrimentul memorării**, presupune în primul rând să putem conta pe un nivel mediu al acestor caracteristici individuale, adecvat în raport cu nivelul elementelor din lucrare, de exemplu matematică, atât de captivante pentru cine cunoaște și este pasionat.

Desigur, pentru a ieși din astfel de dileme nu trebuie să cădem în sofismul “Ahile și broasca țestoasă”, ci doar să progresăm sustenabil, cu perseverența pe care autorii o sugerează prin această lucrare și păstrând speranța că în timp, prin procese de tipul *Plan-Do-Check-Act*, situația se poate schimba cu un ritm rezonabil.

Este foarte important să observăm că, dincolo de consecințele, relative, în învățământ, ale lucrării, aceasta reprezintă încă un mesaj, către o sferă mult mai largă decât învățământul, vizând, după părerea mea, revigorarea cultului pentru valorile umane fundamentale, care, adaptate epocii în care Pământul se află (schimbări climatice, epuizarea resurselor și alte sfidări), înseamnă încă un semnal de alarmă în sensul excelent formulat de extraordinarul savant Stephen Hawking, care a subliniat ce înseamnă adevărata inteligență (“*Intelligence is the ability to adapt to change*”) și a donat, împreună cu alți savanți, 10 milioane de dolari pentru o fundație care să apere specia umană de ... evoluții periculoase ale inteligenței artificiale (roboților).

Spre exemplu, deși capitolul 6 nu și-a propus rigoarea științifică și tehnică specifică proiectării (în aspectele referitoare la rezistența materialelor, în cazul copacilor), acesta este

suficient de convingător pentru a arăta elevilor că **inteligența sedimentată în materia vie este o sursă inepuizabilă de înțelepciune pentru inteligența umană, având în vedere “cercetarea științifică” realizată de natură prin evoluție, timp de milioane de ani.** Astfel de aspecte, incluzând această obsesivă, dar esențială, concluzie, mă preocupă de mai mulți ani (arătăm, într-o carte de tehnologie din 1989, că tehnologiile post semiconductoare vor avea ca model de inspirație creierul uman și în general biotehnologiile) și pot fi regăsite în seria de articole din Romanian Distribution Committee Magazine -RDC- AIDA (International Association for the Distributive Trade) Bruxelles (exemple: 1/2014 - *Information and Communications Technologies are Learning from Nature’s “Research” to Push the Performance Limits*; 1/2012- *Searching the right tracks of new technologies in the Earth race for a balance between progress and survival*; <http://www.crd-aida.ro>).

În concluzie, cred că lucrarea este o bună pledoarie pentru învățare, exemplificată în principal prin bucuriile, aproape esoterice, pe care excelența în matematică le poate oferi, ca o referință de precizie și perenitate, într-o lume tot mai materialistă și derutată informațional de valul uriaș de date generate (*Data Deluge*), fiind relevant că circa 90% din datele existente pe Terra sunt generate în ultimii 2 ani, astfel că devine tot mai actuală, dificilă și de mare perspectivă problema: **Ce să învățăm?** (RDC 3/2019 - *Using the information and communications technology data deluge from a semantic perspective of a dynamic challenge: What to learn and what to ignore?-Part1*).

Având în vedere generozitatea obiectivelor lucrării, dublată de eforturile necesare pentru menținerea aprinsă a acestor “luminițe”, deoarece mai sunt atât de multe de spus și făcut (numai amintindu-ne trecutul cu ochii largi deschiși la ce se întâmplă în prezent având șanse să întrezărim atât de încețosatul viitor), doresc autorilor ce îmi doresc și mie: **să avem grijă ... să putem ... continua!**

