

Natura și funcțiile jocului de creație tehnică – *Zome Tool*, ca activitate captivantă de antrenare a dominanței oculo-manuale a elevului din ciclul curricular al achizițiilor fundamentale (clasele pregătitoare, I și a II-a)

Prof.pt. înv.primar Adriana C ÎMPEAN

În literatura pedagogică s-a încercat de-a lungul timpului stabilirea unor caracteristici și funcții ale diferitelor tipuri de jocuri, decelându-se faptul că într-un anumit joc nu trebuie să apară întotdeauna toate caracteristicile acestuia, existând etape distincte de trecere de la joc la înmagazinarea unor informații, sau de la joc la activitatea de învățare. Există un set de caracteristici generale, și-anume: faptul că jocul este voluntar, autodeterminat, eliberat de constrângeri și de seriozitatea cotidiană; activează fantezia copiilor; facilitează prelucrarea datelor din experiența cotidiană; angajează procese de învățare, importante pentru dezvoltarea cognitivă, psihomotorie și socială; cu toate că are un anumit scop, jocul este deschis modificărilor, finalul acestuia nefiind previzibil; se desfășoară *hic et nunc*, prezentând o dinamică permanentă între încordare și relaxare; ține cont de reguli, produce plăcere, bucuria învingătorului, dar și suspans și acceptarea rolului de învins.

Jocul este activitatea care are un specific și în această perioadă de vârstă (6/7-8/9), astfel că în ciclul curricular al achizițiilor fundamentale (clasele: pregătitoare, I și a II-a) jocul este, în esență, o modalitate de investigație și de cunoaștere a lumii reale, o pre-învățare, un spațiu de satisfacere a dorinței firești de manifestare a independenței, un mijloc de comunicare, școlarul antrenându-și, spontan și voluntar, toate potențialitățile fizice, intelectuale, afective, jocul reprezentând astfel un mijloc de realizare a sinelui și de formare a Eu-lui. Dincolo de aceste caracteristici, jocul este o sursă de plăcere, acesta "(...) creează o ordine în realitatea dezordonată, este frumos și presupune plăcerea dată de obținerea succesului". (Huizinga, 1998, p. 50-51).

Astfel, jocul subsumează o serie de funcții care sunt complementare fenomenului educațional în ansamblul lor (Stan, C., 2000), și-anume: a). *Funcția adaptativă* – Aceasta se manifestă prin asimilarea unor realități fizice și sociale, precum și prin acomodarea Eu-lui la realitate. Jucându-se, copilul experimentează roluri care se suprapun cu propriul Eu și se exersează pe el însuși ca agent activ și nu doar re-activ al mediului, fapt ce îi va asigura treptat adaptarea și înțelegerea lumii reale și premisele pentru trecerea firească de la copilărie la adolescență și maturitate; b). *Funcția formativă* – Jocul este, prin excelență, mobilul dezvoltării cognitive, afectiv-emoționale, psihomotorii și de modelare a caracterului și personalității elevului. Cunoașterea prin experiență nemijlocită, pe care jocul o asigură din plin, presupune implicarea capacităților perceptiv-emoționale, a abilităților de reacție, a capacităților de raționare și a posibilităților de comunicare, acestea fiind exersate și îmbogățite atât în plan cantitativ, cât și în plan calitativ. Elevii au prilejul de a-și exersa capacitatea de analiză a posibilităților de rezolvare și de punere în practică a soluțiilor optime, astfel încât jocul să poată continua. Reluarea sau dezvoltarea jocului, stăpânirea regulilor sau a convențiilor de joc și luarea de decizii privind cursul și finalitatea jocului, resursele necesare și posibilitățile de simbolizare a lor, necesită din partea școlarului abilități de memorare și creativitate. Jocul stimulează fantezia, imaginația creatoare, fiind, de asemenea, un mijloc de dezvoltare a flexibilității și spontaneității. Apoi, confruntarea cu sine și cu ceilalți stimulează și modelează procesele afectiv-motivaționale și atitudinale în sensul îmbogățirii paletelor trăirilor școlarului, a dobândirii capacității de stăpânire a emoțiilor și a nuanțării acestora; c). *Funcția informativă* – Prin joc, copilul achiziționează informații, concepte, noțiuni necesare înțelegerii și integrării lumii reale. Descoperind și investigând realități fizice variate, școlarul manipulează, alege, ordonează, clasifică, măsoară, poziționează și combină, se familiarizează cu proprietățile diverselor lucruri și dobândește cunoștințe despre greutate, duritate, înălțime, formă, volum, textură, categorii, serii și familii de

obiecte, legile lumii arhitecturale/ fizice etc; d). *Funcția de socializare* – Majoritatea tipurilor de joc și, în special, cele de cooperare, de competiție sau de rol, presupun relaționare, adaptare a acțiunilor proprii la cele ale unui partener de joc, asumare de responsabilități și respectare a convențiilor comportamentale impuse de situație. În activitatea ludică, un aspect important al socializării este și tendința școlarului de a-și apăra și afirma individualitatea, alături de dorința de a se integra; e). *Funcția de relevare a psihicului* – Școlarul transpune în joc trăiri, intenții neîmplinite, impresii, temeri, gânduri, atitudini, conflicte intrapsihice și interrelaționale, acestea fiind accesibile atât părinților, cât și profesorilor în acțiunile lor de modelare a calităților psihomotrice ale școlarilor, elementele ludice fiind prezente prin integrarea unor momente de surpriză, așteptare, încercare a capacităților personale și de întrecere între partenerii de joc.

În 1989, J. Moyles (adaptare în Glava, A., Glava, C., 2002, p. 211-212) clasifica jocurile didactice, după criteriul ariei psihofizice exersate, astfel: a). *Jocul psihomotor* – Acesta vizează dezvoltarea mobilității generale și fine, în această categorie fiind incluse: jocurile de construcție – asamblare sau dezasamblare; jocuri de manipulare a anumitor obiecte – urmărindu-se coordonarea mișcărilor; jocuri de stimulare senzorială – de discriminare cromatică, muzicală etc.; jocuri de mișcare creativă – dansul; jocul de cățărare și/ sau escaladare; b). *Jocul de stimulare intelectuală* – Acest tip de joc vizează: jocuri lingvistice – de comunicare, gramaticale, de exersare a ascultării active, jocuri de cuvinte; jocuri de cunoaștere a mediului înconjurător – de explorare, de investigație, de rezolvare a anumitor probleme; jocuri logico-matematice – cu numere, de numărare, de comparare, analiză, descriere, clasificare, de perspicacitate; jocuri de creativitate; c). *Jocul de dezvoltare esocio-emoțională* – și această categorie fiind foarte largă: jocuri de comunicare, cooperare; jocuri de autocontrol – de imobilitate, de tăcere; jocuri de exersare a empatiei – interpretarea unor povești, redarea unor personaje, imitație; jocuri de prezentare de sine; jocuri de competiție; jocuri terapeutice.

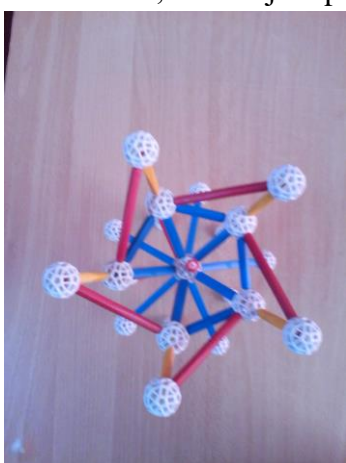
În practica educațională, toate aceste tipuri de jocuri primesc valențe organizatorice și formative specifice, în funcție de nivelul de dezvoltare și maturizare a școlarilor, vizând, în mod special, zona proximei dezvoltări, dar și linia generală a evoluției școlarilor în activitatea ludică.

La nivelul vârstei școlare mici, în ciclul curricular al achizițiilor fundamentale (clasele: pregătitoare, I și a II-a), este imperios necesar a se creiona și a se deschide o paletă diversificată și captivantă de tipuri de activități, în așa fel încât să formăm, să dezvoltăm, să modelăm și să cultivăm școlarului: • nevoia de a exersa, persevera, imita, controla, de a obține încredere în formțele proprii; • nevoia de a achiziționa noi cunoștințe în domenii variate de interes; • nevoia de a exersa deprinderi fizice și intelectuale și de a obține competențe specifice; • nevoia de a gândi și crea original, unic; • nevoia de a investiga, căuta și explora neîngrădit; • nevoia de a comunica, de a adresa întrebări, de a interacționa cu ceilalți, pe baza cuvântului; • nevoia de reculegere și reflecție, personală, în pereche sau de grup; • nevoia de a se prezenta pe sine (cu posibilități și limite specifice); nevoia de a se angaja în activitate, în ritmul său propriu; nevoia de a evolua, funcție de preferențele, chiar și hobby-urile proprii (Origami, Ikebana, Quilling, sport, design vestimentar sau architectural etc.

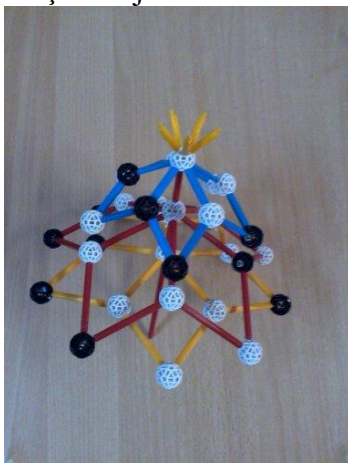
În studiul nostru de cercetare științifică am considerat relevant a aborda un anumit tip de joc de construcție, și anume cel tehnic/ geometric tridimensional, cu scopul de a antrena/ întări dominanța manuală, dar și cea oculo-manuală, cu particularitățile specifice ambidextriei și/ sau a unei dominante oculo-manuale echilibrate și de precizie. Ținem să evidențiem faptul că probleme pedagogice apar în cazurile de contrariere a dominanței, adică atunci când impunem unui școlar stângaci să scrie, să deseneze, să construiască și să execute ale activității psihomotorii în mod dominant cu mâna dreaptă. Constrâns de părinți, educatori și profesori, copilul reușește, de obicei, să acționeze, mai mult sau mai puțin corect, însă cu prețul apariției unor tulburări afective puternice, a unor tulburări ale limbajului vorbit și/ sau scris, a unor dificultăți de învățare, a instalării unor trăsături negative de caracter, în cazul în care această contrariere a mâinii dominante se realizează

excesiv, puternic, constant. De aceea, medicii, psihologii, pedagogicii și, în ultimii 10-15 ani, profesorii, și în multe cazuri chiar și părinții, sunt împotriva contrarierii mâinii dominante, considerându-se că această caracteristică a dominanței manuale – senestralitatea (scrierea cu mâna stângă) și/ sau ambidextria (dominanță echilibrată – ușurința cu care școlarul acționează la fel de puternic, echilibrat și constant cu ambele membre superioare), la fel ca și dextralitatea (scrierea cu mâna dreaptă), nu sunt considerate infirmități, ci dominanțe ale funcțiilor psihofiziologice, pe o anumită parte a corpului uman. – dreapta sau stânga sau o dominanță echilibrată, în cazul ambidextriei.

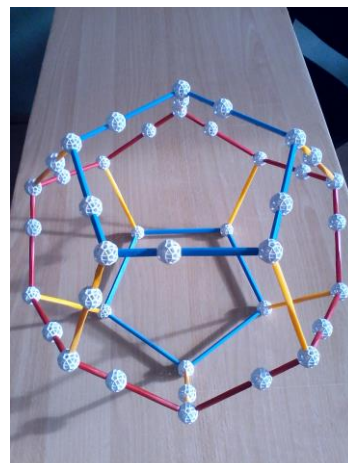
Această activitate preponderentă a uneia dintre emisferele cerebrale, unde se află centrii unor organe de simț pereche (ochi, urechi) sau ai membrelor (picioare, mâini), am considerat că este captivant a fi antrenată prin abordarea unor jocuri de construcție, cu truse de joc, nou apărute pe piața educațională românească. Trusa de joc *Zome Tool* este trusa care, pe lângă trusele de tip Lego, Combino, Mozaic etc., ne-au incitat în rolul nostru de a modela conduitele psihomotorii ale fiecărui școlar, acestea evoluând în funcție de înzestrarea aptitudinală proprie, de gradul de dezvoltare fizică și intelectuală, dar și de influențele educative cărora au fost supuși pe parcursul copilăriei. Aceste diferențe individuale sunt puse fie pe seama dispozițiilor genetice, fie pe seama condițiilor de mediu, ele interacționând și determinând o mare variabilitate de manifestări psihomotrice. Exemplificăm, în acest sens, cu câteva modele realizate de elevii clasei *AIBO ROBOTS' TEAM*, de la Liceul Teoretic “Avram Iancu”, din Cluj-Napoca, județul Cluj.



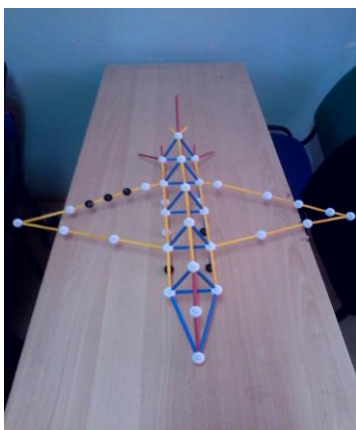
*Telul bunicuței mele*



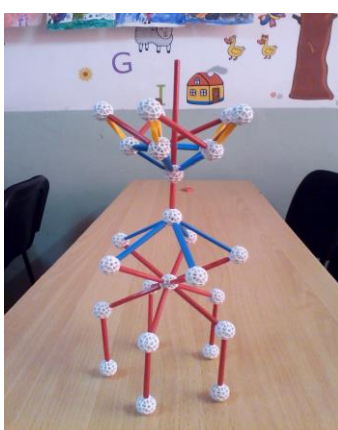
*Umbreluța colorată*



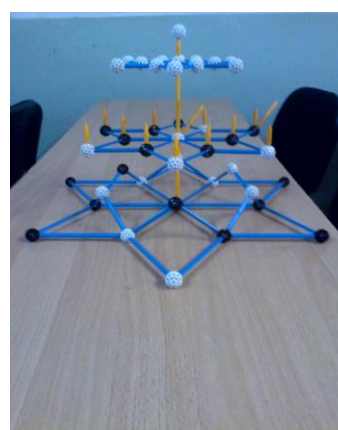
*Mingea de fotbal*



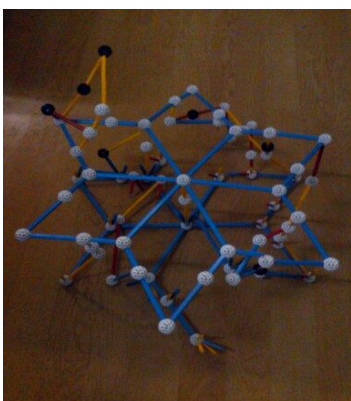
*Avionul invizibil*



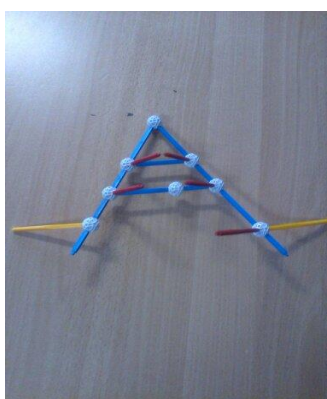
*Robotul meu*



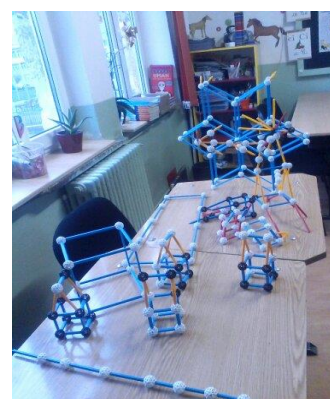
*Tortul mirilor*



Clubul A.I.B.O.



Litera A, dansând...



Parcul de distracții

În cadrul ariilor curriculare *Educație fizică, sport și sănătate* și *Artă și tehnologii*, la disciplinele de studiu M.M. - “Muzică și mișcare” și, respectiv, A.V.A.P. – “Arte vizuale și abilități practice”, elevii au propus, o dată pe lună, ora de *Joc, joacă, jucărie*, ca urmare atât a dorinței/ nevoii de a-și face cunoscut(ă) jocul/ jucăria/ trusa preferată, de a ne juca împreună, cât și a inițierii și dezvoltării unui real parteneriat cu părinții clasei în ceea ce privește perspectivele ludice ale curriculumului școlar, personalizat la nivelul clasei. Astfel, împreună, învățător – elevi – părinți - consilier școlar - logoped, am descoperit valențele psihomotrice, ludice și logico-matematice-arhitecturale ale acestui joc de construcție, intitulat *Zome Tool*.

Iată și câteva dintre reflecțiile personale, atât ale elevilor, cât și ale părinților în această privință:

Reflecții ale elevilor din clasa a II-a: PIV - *Putea crea liber, fara mari restrictii, diferite obiecte, animale, obiecte geometrice etc; relationa cu anumiti colegi prin crearea de echipe ( in special cu Denis Fizesan); regulile jocului sunt destul de simple; satisfactia maxima la vederea rezultatului final cat mai aproape de modelul imaginat; posibilitatea de a crea forme si obiecte noi, originale;* SMA - *Eu cred că Zome Tool este un joc practice. Poți să îți folosești mintea să inventezi lucruri noi. Eu aș vrea să primim și Zome Tool – Creator 4! Este un joc foarte frumos!;* PDP – *Este un joc minunat, ceea ce m-a făcut să o rog pe mami să îmi cumpere și mie un set. Îmi place mult să realizez o mulțime de construcții creative și neobișnuite (planeta de diamante, nava bilelor);* S-DIA – *Zome Tool este un sistem de construcie, format din mai multe bile și mai mulți conectori colorați. Jocul îi ajută pe copii să-și dezvolte creativitatea, construind modele diferite după instrucțiuni sau creații proprii. În final obținem modele diferite care dau satisfacții și bucurii copiilor. Este un joc distractiv care ne ajută să ne antrenăm capacitatea de învățare. Ador jocul Zome Tool!;* PMM – *Construcțiile Zome Tool m-au fascinat. Mie mi-a plăcut construcția “Parcul de distracții”. În acea construcție copiii au dat frâu liber imaginației. Construcțiile Zome Tool nu trebuie realizate după model. Colegii mei și cu mine am realizat mult mai multe construcții imaginare, decât după model. Ele sunt pline de imaginație. Doamnei noastre învățătoare îi place ca elevii dumneaei să fie creativi, așa că trusele Zome Tool sunt un mod foarte bun de a ne exprima creativitatea.*

Reflecții ale elevilor din clasa a III-a: HD - *Mie îmi place Zometool pentru că pot construi ce vreau. Pentru mine este un mod de a mă relaxa, dar și de a munci suplimentar. Însușiri: este un joc distractiv, un prieten;* FA - *Mie îmi place Zometool pentru că mă inspiră. Mă simt bine când construiesc. Putem construi orice dorim (casă, melc, cercuri). Este cel mai bun joc pentru copiii de vârsta noastră. Însușiri: este un joc frumos, genial, util;* SA - *Mie îmi place Zometool pentru că ne învață să fim creativi. Ne ajută să ne dezvoltăm imaginația, construind diverse forme. Jucându-mă destul de des cu acet joc, încă nu pot spune că m-am plictisit de el. Însușiri: un joc interesant, distractiv și plăcut;* MS - *Îmi place Zometool pentru că mă ajută să realizez construcții interesante.*

*Pentru că piesele se dezassemblează, ai ocazia să realizezi alte noi construcții, ceea ce este un mare avantaj. Atunci când mă plictisesc, Zometool mă ajută să îmi revin. Însușiri: interesant, util, practic.*

Reflecții ale părinților: PG – Zome Tool este un joc care îi cucerește atât pe cei mici, cât și pe cei mari; nu este un joc rigid, permițând creativitatea și antrenarea imaginației; dezvoltă gândirea spațială; permite proiectarea mintală, cât și anticiparea unei idei; permite exersarea, cât și îmbogățirea motricității fine. În ceea ce privește dezavantajele sau aspectele negative legate de joc pot menționa: fragilitatea pieselor și costurile mari în raport cu numărul de piese oferite în set; FE – Jocul stimulează creativitatea copilului. Construiește atât după manual, cât și folosindu-și creativitatea și imaginația. Este captivate de activitate. Din experiențele copilului meu nu pot menționa nicio nemulțumire. Am remarcat că piesele se rup foarte ușor, chiar dacă nu se acționează cu forță asupra lor; BE – Zome Tool este un joc de creație ce poate fi jucat atât singur, cât și în echipă. Jocul dezvoltă imaginația copiilor, creativitatea, spiritul de echipă. E un joc grozav și foarte adorat de fiica mea; KR – (...)Zome Tool este un joc foarte frumos care dezvoltă creativitatea, care utilizează toate cunoștințele dobândite până acum; de asemenea, un atare joc modelează personalitatea și gândirea copiilor, a omului, indiferent în ce etapă a vieții se află. (...) Astfel, apare dorința oricărei ființe umane de a depăși ceea ce este normal, de a depăși pe alții și de a se depăși pe sine. Copiii încalcă toate regulile impuse de rațiune, de natură, de tot ceea ce este realizabil, prin crearea unor personaje supranaturale, pe care le comandă sau în locul cărora se pun chiar ei, impunând viziunea lor despre viață; I.M - Personal nu am văzut cum se joacă elevii, dar am văzut piesele asamblate și l-am întrebat pe C. despre ce este vorba și el mi-a spus că este un joc întetresant al minții în care cu acele piese poți crea diferite lucruri. “Și a fost cea mai frumoasă piesă creată văzută de tine? A fost un muzeu creat de Denis. Dar tu ce ai creat? Eu, o sferă. La ce te-ai gândit în timp ce o creai? M-am gândit la o minge sau la Terra.” Acestea m-au făcut să observ că Zome Toole este un joc care dezvoltă la copii creativitatea, imaginația, dimensiunea spațială a orizontului lor de gândire și întregește minunatul univers al copilăriei lor.

Reflecții ale altor profesori: MI - În anul școlar precedent, elevii mei din clasa a II-a au avut ocazia să intre în posesia acestui joc de creație datorită elevilor din clasa I, în cadrul unei activități desfășurate cu ocazia zilei de 1 iunie (în urma unui parteneriat interșcolar). A fost un cadou special, pe care elevii clasei mele l-au îndrăgit. Primii pași au fost mai stângaci, elevii neavând curajul să lucreze ceva cu acele piese mărunte care la început păreau că nu ajută la nimic. Stingheri, dar și curioși, acești elevi au reușit într-o săptămână să îndrăgească atât de mult jocu de creație Zome Tool, încât și-au dorit din ce în ce mai des să construiască. Iar ideile au început să se lanseze, fiecare venind cu o mică îmbunătățire, cu ceva special și unic. În scurt timp, jocul i-a captat pe toți elevii clasei, chiar și pe cei mai puțin creativi. Imaginația a început să zburde, iar elevii mei erau facinați de multitudinea de creații care pot fi realizate. Fiecare și-a expus talentul creator. Unii mai mult, alții mai puțin, dar cu o implicare demnă de luat în discuție. Am fost plăcut surprinsă să observ noi și noi construcții și dorința de a lucra în echipă sau individual pentru a le realiza. În acest an școlar, elevii au continuat cu același interes să construiască, s-au perfecționat, obținând niște produse finale deosebite. Fiind mai mari, în clasa a III-a, au venit cu și mai multe idei, reușind să mă impresioneze din nou. Consider că acest joc de creație poate fi inclus în categoria jocurilor tehnice pentru că presupune talent, îndemnare, finețe, fapt ce m-a determinat să concluzionez că aduce beneficii însemnate în ceea ce privește dezvoltarea simțului practice. Abilitățile matematice ale elevilor sunt antrenate prin intermediul acestui joc, contribuind la o mai bună privire în spațiu, fapt ce demonstrează că poate fi inclus și în categoria jocurilor logico-matematiche. Nu în ultimul rând, acest joc are capacitatea de a dezvolta răbdarea, de a crea o atmosferă de lucru prin care elevii reușesc să se concentreze pentru a finaliza cu succes creațiile lor. În acest sens, doresc să precizez că elevii hiperactivi au reușit să realizeze cele mai spectaculoase construcții, dovedind răbdare, interes, concentrare. Această observație mă duce cu gândul la faptul că un alt beneficiu al

jocului este să tempereze pornirile impulsive ale unor elevi. Pot chiar să afirm că poate fi considerată ca un soi de terapie comportamentală în cazul acestor elevi. Ar fi interesant de aflat părerea elevilor în ceea ce privește unele aspecte consemnate în *MINI-GHIDUL DE INTERVIU următor*: Cum te simți când te joci cu piesele Zometool?; De ce îți place să construiești folosind acest joc?; Cum crezi că te va ajuta în viitor faptul că ai realizat aceste construcții?; Spune câteva însușiri care crezi că se potrivesc cel mai bine pentru acest joc; Realizează o reclamă prin care dorești să convingi și pe alți copii să se joace cu Zome Tool.

Ținând cont de acest impact pozitiv, dorim să inițiem un parteneriat armonios cu patronatul Bibliotecii Ven, în așa fel încât diversele valențe psihopedagogice - ludice, motrice, cognitive și afective - ale jocului și trusei Zome Tool să fie valorizate la nivel superior, și, poate, unul dintre elevii noștri va deveni un celebru antreprenor educațional, ce va promova printre studenți, practicieni, părinți și școlari truse și jocuri inedite.

Concluzionăm, afirmând că este imperios necesar să lărgim cadrul de manifestare a ludicului în domeniul educațional, chiar și prin abordarea altor educații, cum ar fi: financiară, sanitară, teatrală, "a experiențelor cu scântei", robotică etc. Mărirea procentuală a Curriculumului la Decizia Școlii, prin diversificarea conținuturilor științifice ale noilor descoperiri din toate domeniile de activitate, prin programe de tipul *After School* și sau a *Școlilor de vară* într-o perspectivă futuristă a unui centru educațional al viitoarei sau actualei generații de copii, centru pe care l-am intitulat *UN PAȘAPORT pentru cunoașterea invențiilor copiilor*. Nu avem șanse a ne alinia programelor educaționale ale statelor dezvoltate, dacă nu investim în ecologia educațională, prezentă și viitoare, cu accent pe menținerea unui echilibru armonios dintre cetățean și mediul său social, economic, cultural, și, mai ales, educativ.

Personal, trăiesc cu speranța că alte generații de tineri inventatori și antreprenori vor ajunge să reprezinte România la *Târgul Internațional de Cultură*, la care participă firmele producătoare de mijloace de învățământ. Acest eveniment mondial – *Zilele Internaționale ale Educației* (Bern, Elveția, 9-10 nov. 2016), oferă o privire de ansamblu, cuprinzătoare, asupra stadiului și tendințelor de pe piața internațională a mijloacelor de predare și învățare și a organizării școlii actuale și viitoare.

Modesta noastră exemplificare, trusa/ jocul Zome Tool, semnifică pentru cercetarea științifică de față un exemplu de bună-practică, permanent perfectibil, pe care ne-am bucura să îl experimenteze și alți școlari, nu numai cei de vârstă școlară mică. (Vezi: Modelul structurii carbonului - Chimie, etc.)

#### BIBLOGRAFIE:

1. Bocoș, M., Chiș, O., Răduț-Taciu, R., (coord.), (2015), *Tratat de management educațional pentru învățământul primar și preșcolar*, Colecția Pedagogia XXI, Editura Paralela 45
2. Bocoș, M. D. (coord. și autor), Răduț-Taciu, R., Stan, C., (autori), (2016), *Dicționar Proxiologic de Pedagogie*, vol. II (E-H), Colecția Marile Dicționare, Editura Paralela 45, Pitești
3. Bocoș, M. D. (coord. și autor), Raduț-Taciu, R., Stan, C., Chiș, O., Andronache, D.C., (autori), (2016), *Dicționar Praxiologic de Pedagogie*, Volumul I (A-D), Colecția Marile Dicționare, Editura Paralela 45, Pitești
4. Moyles, J.R., (1989), *Just Playing? The role and status of play in early childhood education*, Open University Press, Philadelphia.
5. [www.worlddidac.org/](http://www.worlddidac.org/)
6. [www.worlddidacasia.com/](http://www.worlddidacasia.com/)

\*\*\* OMEN nr. 3371/ 12.03.2013, privind aprobarea *Planurilor-cadru de învățământ pentru învățământul primar și a Metodologiei privind aplicarea planurilor-cadru de învățământ pentru clasele primare*, MO nr. 192/ 5.04.2013