

„Matematica altfel” în „Școala altfel”

Ideea unei „călătorii” în lumea matematicii alături de domnul Michael Lambrou mi-a venit în urma participării cu un an în urmă, în aprilie 2013, la un curs Comenius de formare continuă, desfășurat în Goteborg, Suedia. Cursul intitulat “MATHEU: Identification, Motivation and Support of Mathematical Talents in European Schools a fost organizat de EUROPEAN OFFICE OF CYPRUS (Universitatea din Cipru) și THALES iar trainer a fost profesorul mai sus amintit.

Anul următor, în săptămâna 7-11 aprilie 2014, Liceul Teoretic „Ion Creangă” din Tulcea, unde sunt profesor de matematică, în parteneriat cu Casa Corpului Didactic Tulcea și Universitatea din Creta, a organizat seminarul „Matematica fără frontiere” care s-a vrut a fi deschiderea unei noi perspective asupra disciplinei vizate. Seminarul a avut ca scop prezentarea în fața elevilor, dar și a profesorilor a unei personalități recunoscute în domeniu, care să demonstreze că, într-adevăr, matematica are „limite”, dar nu are frontiere, că acest domeniu este accesibil tuturor dacă „problema” se pune în mod corect.

Personalitatea invitată la Tulcea, domnul Michael Lambrou, a obținut în 1977 titlul de profesor doctor la King's College, Universitatea din Londra, activitatea sa profesională fiind recunoscută la universități din S.U.A., Anglia, Australia și Cipru. Traduce și editează peste 30 de cărți de specialitate, publică peste 25 de articole de cercetare matematică, manuale pentru studenți și elevi, cărți de matematică distractivă, articole de matematică pentru olimpiadă. Este coordonatorul unui număr impresionant de reviste, inclusiv al revistei Kvant în Grecia, organizatorul concursului Cangurul din

Grecia și s-a implicat în activitatea de pregătire a echipei Greciei pentru Olimpiada Internațională de Matematică și pentru Balcaniadă. A susținut peste 100 de conferințe educaționale în întreaga lume.

Seminarul nostru a fost conceput sub forma unor ateliere de lucru cu elevii mei de la Liceul Teoretic „Ion Creangă” (4 sesiuni de câte 3 ore) și unul cu aproximativ 30 profesori



de matematică din întreg județul, acesta nefiind mai puțin bogat în schimb de experiență și comunicare afectivă.

Lucrul cu elevii a fost mult peste așteptări. Problemele pregătite: puzzle-uri, trucuri matematice i-au antrenat atât pe elevi cât și pe colegii profesori invitați, încât cele trei ore erau mereu insuficiente. De fiecare dată domnul Lambrou, dar și elevii mai aveau multe de spus, de întrebat. Uneori discuțiile au părăsit sfera matematicii. Elevii au fost interesați de sistemul de învățământ din Grecia, de asemănările și deosebirile cu sistemul nostru de învățământ, de cultura greacă. Și nu s-au oprit aici. Curiozitățile lor au vizat și personalitatea domnului profesor: când a descoperit pasiunea sa pentru matematică, cum a cultivat-o...



Comunicarea în cadrul seminarului a avut loc în limba engleză. Astfel copiii și-au exersat cunoștințele de limba engleză, iar la sfârșitul săptămânii au devenit încrezatori în capacitatea lor de a comunica și de a scrie corect. Dar... am putut comunica și în limba maternă a domnului profesor prin intermediul elevilor de origine greacă din liceul nostru. Cu reprezentanți ai comunității grecești din județul nostru domnul profesor s-a mai întâlnit și în cadrul vizitei făcute la liceul din Luncașița.

Seminarul a fost inedit și pentru invitatul nostru, profesorul Michael Lambrou. Dumnealui nu a predat niciodată la clase de liceu, întreaga sa activitate desfășurându-se la universități din Creta, Londra, Statele Unite ale Americii sau Australia. De data aceasta conținutul expunerii sale a trebuit să se plieze pentru elevi de gimnaziu- clasa a VII-a dar și pentru elevi de liceu începând cu clasa a IX-a și terminând cu clasa a XII-a. Pentru a-și atinge țintele propuse inițial a trebuit să acționeze în două direcții: să-și adapteze metodele în funcție de particularitățile elevilor dar și să se facă înțeleș chiar și de copiii al căror interes pentru disciplina matematică nu este ridicat. Și a reușit asta ca un adevărat magician, i-a atras cu trucuri matematice și probleme distractive, dar încet, încet, cu un har nemaîntâlnit și cultivat în zecile de școli de vară și întâlniri cu elevii, i-a învățat să-și construiască propriile magii, făcându-i să înțeleagă principiile matematice care stau la baza lor.

Întâlnirea cu profesorii a fost cu siguranță de neuitat pentru colegii mei. Nu a mai venit niciodată o așa mare personalitate matematică în orașelul nostru și totul a fost impresionant. A fost un workshop

Întâlnirea cu profesorii a fost cu siguranță de neuitat pentru colegii mei. Nu a mai venit niciodată o așa mare personalitate matematică în orașelul nostru și totul a fost impresionant. A fost un workshop



conceput într-o manieră interactivă, alternând prezentări Power Point și video cu rezolvări de fișe individuale și pe grupe, prezentări de jocuri matematice, confecționarea de materiale didactice etc. Scopul domnului profesor a fost de a prezenta metode și tehnici moderne de a spori interesul elevilor pentru matematică., cum ar fi o problemă celebră, o problemă

distractivă, o demonstrație deosebită și, nu în ultimul rând, inserarea unor elemente de istorie matematică. Partea a doua a workshopului a fost de fapt o excelentă prezentare „Diamantele matematicii grecești” în care a făcut o incursiune în matematica grecească de la începuturi până în prezent. Anii de cercetare în domeniul istoriei matematice se puteau ghici în discursul impecabil pe care l-a avut domnul Lambrou. Ne-a prezentat extrem de multe detalii interesante și nepublicate până acum, demonstrații celebre și multe corelații cu literatura, arta greacă.

În concluzie, seminarul a dovedit că, deși nu putem pune un egal între noi și personalitățile unui domeniu, plusul dobândit prin întâlnirea cu aceștia este, fără îndoială, inestimabil. Rămâne la latitudinea și priceperea profesorilor ca aceste activități să rămână viabile. Merită orice efort, dacă ne gândim la efectele în timp și de durată dar și la amprenta pe care o lasă aceste activități.



Și, nu în ultimul rând, aș vrea să mulțumesc doamnei directoare a CCD Tulcea, Gabriela Nichifor, care a crezut în această idee și a devenit partenera noastră în materializarea ei și bineînțeles celor doi sponsori, domnul Tanasov Cornel administrator firma CORMAR-SRL și Mauna Gigi-administrator SC CONVENABIL-SRL fără de care nu puteam nici să visez la

Prof. Monica PETRE

Liceul Teoretic “Ion Creangă”- Tulcea

