

Un vâlcean în sudul Chinei (I)

La cultivare de „perle științifice” pe Fluviul Perlelor!

Vâlceanul Florentin Smarandache, născut la Bălcești, în anul 1954, cu cetățenie română și americană, profesor universitar doctor la Facultatea de Matematică și Științe a Universității „New Mexico” din orașul Gallup, statul federal New Mexico, SUA, beneficiază de un contract de cercetare în perioada 14 mai-14 august 2012 semnat cu Universitatea Tehnologică „Guangdong” din orașul Guangzhou, provincia Guangdong, R. P. Chineză.



Vedere aeriană a unei părți din „Orașul universitar” din Guangzhou

„Noțiunile Smarandache” fac mare vogă în China!

În universitățile americane, semestrul al doilea se termină la data de 15 mai, iar Florentin Smarandache nu se află pentru prima dată în R. P. Chineză, ci a mai fost de două ori, în capitala țării, Beijing: în august 2002, când a participat la Congresul Internațional al Matematicienilor, găzduit de către Universitatea „Tsinghua”, și în decembrie 2011, când i s-a înmănat titlul de Doctor Honoris Causa de către Universitatea „Jiaotong”. Cu acest

din urmă prilej, a fost și în orașele Xian, Shanghai și Hangzhou, în medii universitare și institute de cercetări, unde a ținut conferințe de matematică (de „logică neutrosifică”, numită și „logica Smarandache”) și de... fizică („fizica neutrosifică” și „fizica supraluminală”), pentru că el are contribuții și în fizica teoretică (bazată pe un aparat matematic).

„Noțiunile Smarandache” (numere, funcții, șiruri, mulțimi, paradoxuri, algebre, geometrii, grupuri, inele, câmpuri, spații etc.) sunt foarte apreciate de matematicienii din R. P. Chineză: din anul 2008, Universitatea de Nord-Vest din Xian, provincia Shaanxi, organizează anual întrunirea științifică numită „Conferința Internațională de Teoria Numerelor și Noțiunilor Smarandache”, ale cărei lucrări sunt publicate în „Scientia Magna”, revistă științifică a universității (deoarece acestea au loc în timpul anului universitar, în luna martie sau aprilie, Florentin Smarandache, invitat în fiecare an, nu a putut participa), iar Laboratorul de Management, Decizie și Sisteme de Informatică al Academiei Chineze de Științe editează o publicație trimestrială de matematică aplicată, numită „Revista Internațională de Combinatorică Matematică”, în care se publică în mod programat și articole referitoare la „multispații Smarandache” și „geometrii Smarandache”.

Ziarul nostru, al cărui corespondent special este Florentin Smarandache, a publicat notele sale de călătorie în R. P. Chineză, precum și știri și articole despre evenimentele științifice chineze dedicate „noțiunilor Smarandache”.

Cărți ale lui Smarandache au fost traduse în limba chineză, iar matematicienii chinezi au scris nu doar articole științifice despre „noțiuni Smarandache”, ci și cărți.



Florentin Smarandache în centrul oraşului Guangzhou

Invitație la cercetări în domeniul unei științe noi

În 16 aprilie 2012, Institutul de Cercetări în Inginerie Extinsă al Universității Tehnologice „Guangdong” din orașul Guangzhou, i-a trimis lui Florentin Smarandache invitația de a participa la un contract de cercetare cooperativă în „Extenică”, de trei luni (14 mai-14 august 2012), în condiții atrăgătoare: i se oferă un birou de cercetare, i se decontează cheltuielile de transport SUA-China și retur, i se asigură cazarea la un hotel al universității (numit „Clădirea Experților Străini”) și masa la cantina universității, precum și o indemnizație de 6.000 de yuani pe lună (moneda națională a R. P. Chineze, 1 yuan = 0,15 dolari americani sau 0,56 lei românești; nu-i de colea, când ți se oferă 3.360 de lei pe lună, cu mâncare, cazare și bilet de avion asigurate!). Activitatea științifică propusă constă în: participarea la editarea ediției engleze a cărții „Inginerie extinsă” (autori, Cai Wen și Yang Chunyan) – efectuarea corecturii traducerii făcută de un chinez; scrierea a trei articole științifice în domeniul „Teoriei extinderii” (singur sau în calitate de coautor), articole publicabile în reviste științifice cu prestigiu mondial (aflate într-un index al citărilor științifice).

„Extenica” (poate că un termen românesc mai adecvat ar fi „Extensiologia”) este o nouă știință, aflată la confluența filozofiei cu matematica și cu ingineria. Bazele ei științifice au fost create în anul 1983 de către savantul chinez Cai Wen (se pronunță Țai Uen; născut în anul 1942, în provincia Guangdong, absolvent al Universității „Sun Yat-sen” din orașul Guangzhou), prin apariția articolului „Mulțimea extinsă și problema incompatibilă”.

„Extensiologia” este definită astfel: știința care utilizează un model formal pentru a cerceta posibilitatea extinderii lucrurilor, a regulilor și a metodelor de inovare, precum și aplicarea tuturor acestora pentru rezolvarea problemelor contradictorii.

Cu alte cuvinte, această știință transformă problemele inconsistente (nerezolvabile) în probleme consistente (rezolvabile), adică realizează trecerea de la contradictoriu la necontradictoriu prin transformări de spațiu, de elemente, de reguli, care duc la lărgirea (extinderea) spațiului/elementelor/regulilor – motiv pentru care mi se pare logic să folosesc termenul „extensiologie”, adică, știința despre extindere. (Nu aș opta pentru denumirea de „extindereologie”, pentru că s-ar crea confuzie interpretând ca „extinde reologia”, „reologia” fiind o ramură a mecanicii care studiază deformarea și curgerea unor materiale sub acțiunea forțelor exterioare.)

„Extensiologia” este formată din trei părți: Teoria Extinderii; Metoda Inovativă de Extindere; Ingineria Extinsă.

Extinderea „ingineriei”

„Ingineria extinsă” rezultă din integrarea „extensiologiei” în inginerie, dar și în informatică, în management și în alte domenii.

Putem spune că chiar rezolvarea problemei revenirii la patria-mamă a celor două colonii, Hong Kong (colonie engleză) și Macao (colonie portugheză), prin aplicarea principiului „O țară, două sisteme” (enunțat de către liderul chinez Deng Xiaoping) este o mostră de „inginerie extinsă”, pentru că s-au modificat niște reguli: cele două colonii au devenit regiuni administrative speciale (ale R. P. Chineze) în care s-a păstrat sistemul economic și social, guvernului central chinez revenindu-i în aceste două regiuni numai atribuții de politică externă și de politică de apărare!

Cei interesați de „Extenică” pot afla detalii din site-ul de specialitate, dedicat acestei noi științe: <http://web.gdut.edu.cn/~extenics>.

Un exemplu de „problemă contradictorie” (sau „incompatibilă”): trecerea unui autovehicul din rețeaua de circulație rutieră pe partea dreaptă a carosabilului (existent în R. P. Chineză, unde autovehiculele au volanul pe stânga, ca în România), în rețeaua de circulație rutieră pe partea stângă a carosabilului (existent în Hong Kong, ca în Anglia). Problema a fost

rezolvată prin modificări de spațiu: construirea unor „bretele convertoare (inversoare) de sens rutier”(expresie creată de mine, din necesități didactice), care leagă autostrada din Hong Kong de cea din R. P. Chineză.

Apărută în Provincia Guangdong (se pronunță Canton; în traducere, Ținutul de Est), aflată în sud-estul țării, vecină cu Hong Kong (în traducere, Portul Înmiresmat), „Extenica” (numită inițial „Analiza elementului de materie”) s-a extins treptat în China și în străinătate, existând multe articole și cărți de extenică (au apărut peste 10 monografii). Cercetători din străinătate au extins cercetările în această nouă știință, precum cei din Taiwan, Japonia, Coreea de Sud, SUA, Venezuela, Irlanda și altele. În site-ul de mai sus este menționată și contribuția lui Florentin Smarandache la extenică prin articolul său din anul 2005 „Spre elementul de materie dialectic al modelului extinderii”, republicat în anul 2010 într-o carte (o colecție de 100 de articole științifice, în care se vorbește, printre altele, și despre „transdisciplinaritatea neutrosifică”) tipărită de Editura Științifică Nord-Europeană din orașul Hanko, Finlanda: „În articolul său, prof. Smarandache a realizat progrese în analiza logică a lui «A» diferit de «A», a cercetat în matematică elementul de materie dialectic și a lărgit raza de acțiune a cercetării matematicianului, aducând o valoare constructivă nouă (n. n. – în extenică).”

Valoarea acestui articol, ca și faptul că „Extensiologia” (sau „Extenica”) are tangență și cu alte realizări științifice ale lui Florentin Smarandache – „Logica neutrosifică” și Teoria Dezert-Smarandache”, când datele au un înalt grad de contradicție –, l-au determinat pe prof. univ. dr. Cai Wen (fondatorul „Extensiologiei”, director onorific al Institutului de Cercetări în Inginerie Extinsă, președinte al Comitetului Specializat în Inginerie Extinsă al Asociației Chineze pentru Inteligență Artificială) să-l invite pe Florentin Smarandache la programul chinez de cercetare în „Extenică” (i-a propus un contract cu durata de un an, dar Universitatea „New Mexico” (la care este angajat Smarandache) nu a fost de acord, căci rămânea cursul său fără titular și era greu de găsit un înlocuitor temporar!).

La cultivare de „perle științifice” pe Fluviul Perlelor!

Din 17 mai, prof. univ. dr. Florentin Smarandache se află în orașul Guangzhou, din R. P. Chineză, printr-un contract de cercetare semnat cu Universitatea Tehnologică „Guangdong”.

Al treilea oraș al Chinei

După mărimea populației sale (12,7 milioane de locuitori, la recensământul din 2010), dar și din punct de vedere economic (dacă nu luăm în considerare Hong Kong (regiune administrativă specială a R. P. Chineze), orașul Guangzhou (numit de către europeni Canton) este al treilea din țară.

Este așezat pe Fluviul Perlelor (al treilea fluviu al țării, ca mărime, după Fluviul Galben și Fluviul Albastru), în sud-estul țării, la 120 km nord-vest de Hong Kong și la 145 km nord-vest de Macao, fostă colonie portugheză, acum regiune administrativă specială a R. P. Chineze.

În antichitate, în zonă a existat un regat puternic, care includea și teritoriul actualului Vietnam. În anul 111 î. H., China a anexat acest regat, iar numele capitalei sale, Panyu (de la Pan și Yu, cei doi munți din vecinătate), devine după vreo 200 de ani Guangzhou (Prefectura Uriașă), pentru că din anul 226 d. H. orașul Panyu a devenit reședință de prefectură, iar ulterior, numele prefecturii s-a extins și asupra capitalei acesteia. Astăzi, numele de Panyu s-a păstrat pentru un cartier sudic al orașului Guangzhou, aflat pe malul drept al Fluviului Perlelor.

Deși este doar port fluvial, încă din secolul al VIII-lea, Guangzhou devenise cel mai important port din sudul Chinei, fiind foarte căutat de către corăbierii arabi și persani.

Primii europeni ajunși aici au fost portughezii, în anul 1514 și au stabilit în 1517 un monopol în acest port, pe care îl numeau în portugheză *Cantão*. Mai târziu, ei au fost eliminați de aici, dar au primit în schimb, în anul 1557, Macao – o bază comercială într-un port maritim, la Marea Chinei de Sud, situat pe malul sudic al estuarului Fluviului Perlelor, devenind prima colonie europeană din China (retrocedată în 20 decembrie 1999, ca regiune administrativă specială, conform principiului „O țară, două sisteme” (despre care spuneam în prima parte a articolului că este un exemplu de „inginerie extinsă”).

În secolul al XVIII-lea, prezența europenilor și apoi a americanilor a crescut mereu, astfel încât Guangzhou a devenit unul dintre cele mai importante porturi comerciale ale Lumii. Pentru că China dorea să păstreze

controlul comerțului cu Occidentul, a impus ca schimburile comerciale să se facă prin intermediul unor agenții chinezești, numite „Cele 13 Agenții” (erau, de fapt, piețe de mărfuri), situate în afara orașului Guangzhou (numit de europeni Canton, era singurul port chinezesc accesibil lor, devenind al treilea port ca importanță de pe Glob). Invocând motivul libertății comerțului cu opiu, Anglia a provocat Primul Război al Opiului (1839-1842), și în luna martie 1841, apoi în luna mai 1841, englezii au ocupat temporar orașul Canton. Războiul a fost câștigat de englezi, care au impus Chinei să-i concesioneze insula Hong Kong, ca bază comercială, ceea ce a dus la decăderea importanței portului Canton (Guangzhou).

În perioada 1938-1945, Guangzhou a fost ocupat de către Armata Imperială Japoneză, care a avut aici o unitate de cercetări de arme biologice de distrugere în masă, experimentate pe prizonieri chinezi.

În timpul Războiului Civil Chinez dintre naționaliști (conduși de Partidul Naționalist Chinez, numit în chineză Kuomintang, sprijinit de Occident) și comuniști (conduși de Partidul Comunist Chinez, sprijinit de URSS), în perioada aprilie-octombrie 1949, Guangzhou a fost capitala Chinei naționaliste, după pierderea capitalei, stabilită în Nanjing.

Reformele lui Deng Xiaoping, la sfârșitul anilor '70, și apropierea de orașul Hong Kong, cu care comunică foarte ușor pe Fluviul Perlelor, au dus la o dezvoltare uriașă a orașului Guangzhou, devenit astăzi unul dintre Cele Cinci Orașe Naționale Centrale (care au un statut administrativ deosebit, numit „sub-provincial”, ce-i conferă dreptul la politici economice, sociale, urbane deosebite).

Orașul are opt linii de metrou și un aeroport internațional în care își are sediul cea mai importantă companie aviatică chineză, dar și unul dintre cele mai mari târguri comerciale din lume, „Târgul din Canton”, numit oficial „Târgul de Import-Export al Chinei”, cu două ediții anuale: aprilie și octombrie.

Guangzhou este un important nod feroviar în sud-estul țării, cu o gară uriașă, modernă, în care își au cap de linie patru magistrale feroviare pe care circulă trenuri de mare viteză (200 și 320 km/h).

În oraș există 20 de universități și institute de învățământ superior, iar pe o insulă din mijlocul Fluviului Perlelor a fost construit un oraș universitar modern, numit „Mega Centrul de Educație Superioară” unde își au sedii zece universități, inclusiv Universitatea Tehnologică „Guangdong” (se pronunță Canton – este vorba despre provincia a cărei capitală este orașul Guangzhou, iar nu denumirea europeană a acestuia!), care l-a invitat pe Florentin Smarandache la cercetări în știința numită „extensiologie”, creată de către eminentul savant Cai Wen, din această provincie.

Administrativ, Guangzhou este împărțit în 10 districte urbane, iar zona metropolitană include și două orașe vecine.

Situat sub Tropicul Racului, Guangzhou are un climat subtropical umed (nivel anual de precipitații: 1.700 mm), temperatura medie anuală fiind de 22,6 °C (temperaturi extreme: 0 °C și 39 °C – ultima dată, a nins în acest oraș în anul 1893!), iar umiditatea relativă este de 68%.

Față de România, Guangzhou este situat cu șase fuse orare înainte: când la noi este, de exemplu, amiază, ora 12, în metropola cantoneză este ora 18.

Orașul a găzduit în anul 1991 prima ediție a Campionatului Mondial de Fotbal Feminin (câștigat de naționala SUA), în 2008 – Campionatul Mondial de Tenis de Masă, în 2010 – Jocurile Olimpice Asiatice, în 1987 și în 2001 – Jocurile Olimpice Naționale, iar în 2007 – Jocurile Naționale Tradiționale ale Minorităților Etnice din R. P. Chineză.

Guangzhou este înfrățit cu 22 de orașe din toate cele cinci continente (incluzând și Bangkok, capitala Thailandei) și întreține relații de prietenie („Orașe prietene”) cu 13 orașe din cinci continente (între care și Bishkek (fost Frunze), capitala Kyrgyzstanului (fosta Republică Autonomă Sovietică Socialistă Kirghiză din cadrul fostei URSS).

Lupta cu... fusul orar!

La aeroportul din Guanzhou, oaspetele „nou mexican” a fost așteptat de prof. Li Weihua și studentul Li Zhiming. Ei l-au condus la hotelul Universității Tehnologice „Guangdong”, a cărui siglă în limba engleză este GDUT (prescurtare de la „Guangdong” University of Technology), din „Orașul universitar”, numit în engleză „Foreign Expert Building” (Clădirea Experților Străini), unde i se rezervase camera 401 (camera 1 de la etajul 4), care, de fapt, este un foarte confortabil apartament cu două camere (dormitor și living room cu TV și computer instalat pe un birou special) și anexele respective – baie, bucătărie, 2 balcoane.

Pentru servirea mesei, la cantina studentescă (unde sunt, la alegere, 30-40 de feluri de mâncare și se poate exersa exotica tehnică a mâncatului cu bețișoarele!), a primit un card, plătit de universitate.



Florentin Smarandache, la cantina studentească, înlocuind furculița europeană cu celebrele bețișoare chinezești

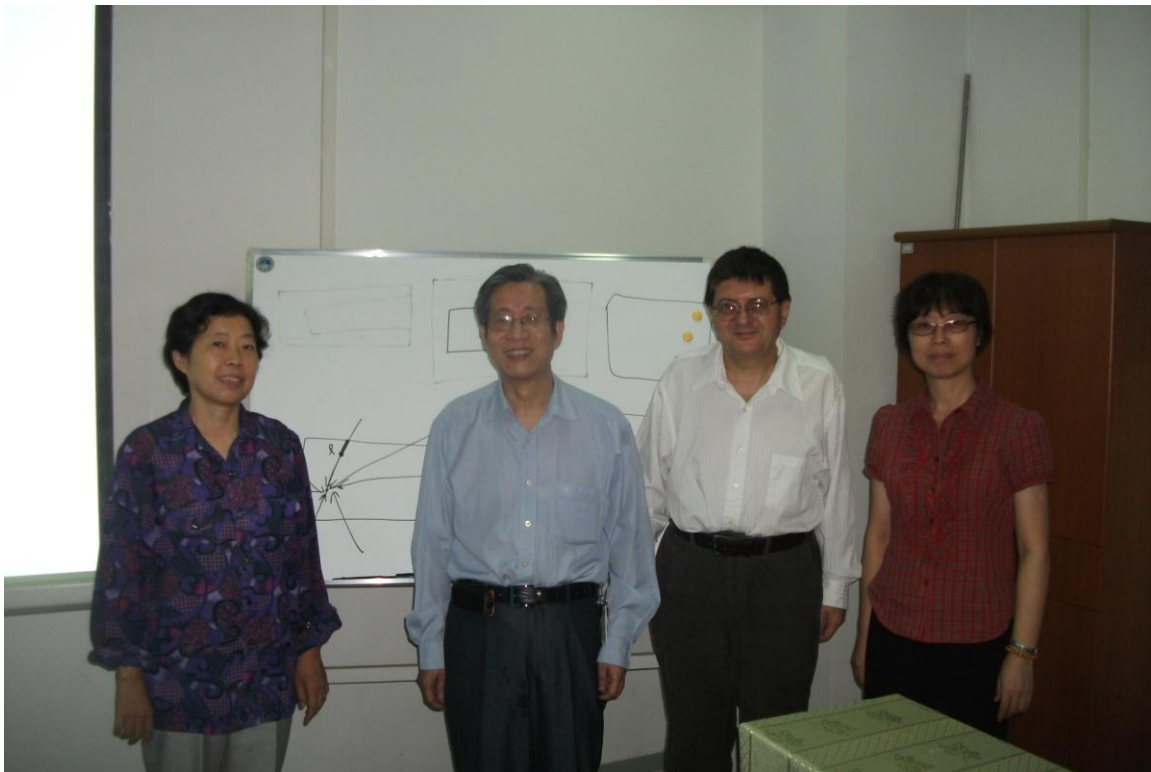
A doua zi, a urmat întâlnirea cu cei doi conducători ai Institutului de Cercetări de Inginerie Extinsă, prof. Cai Wen, director onorific al institutului, fondatorul „Extensiologiei”, și prof. Yang Chunyan, director executiv al institutului, precum și cu membrii Catedrei de Extensiologie. I s-a prezentat planul de lucru pentru cele aproape trei luni ale contractului de cercetare științifică: până la sfârșitul lunii mai, corectura textului ediției engleze a cărții „Inginerie extinsă”, de Cai Wen și Yang Chunyan; iunie-14 august, redactarea (singur sau în cooperare) a trei articole științifice, publicabile în reviste științifice cu prestigiu internațional. Programul de lucru nu este unul rigid, cu prezență la birou de 8 ore zilnic, ci unul relaxat: fiecare lucrează în ritmul care îi convine, având doar obligația ca luni-dimineața, la o masă rotundă a Catedrei de extensiologie, să prezinte rezultatul muncii sale din săptămâna anterioară.

Oaspetelui româno-american i se dă în primire un birou pentru munca de cercetare, dotat cu computer conectat la Internet – camera 812 (camera 12, de la etajul 8), din clădirea „MBA Educational Center” (Centrul Educațional pentru Masterat în Administrarea Afacerilor), aflat la câteva clădiri de hotel.

Duminică, avându-l ca ghid pe studentul Li Zhiming, oaspetele s-a plimbat prin oraș. „Ghidul” a fost foarte marcat de această sarcină și când a ajuns acasă, i-a trimis lui Florentin Smarandache, prin e-mail, un scurt și emoționant mesaj de mulțumire pentru această zi extraordinară, din care redăm acest pasaj: „Sunt foarte emoționat de ziua de astăzi. Pentru că astăzi, am făcut mai multe lucruri pentru prima oară în viața mea. Este pentru prima dată când am ieșit în oraș cu un străin; pentru prima dată am mers la delfinariu; pentru prima dată am văzut un delfin real; am stat alături de dumneavoastră pentru prima dată (n. n. – se referă la onoarea de a fi, într-o astfel de ocazie, alături de un profesor universitar străin). Vă mulțumesc pentru modul în care m-ați tratat! Voi ține minte pentru totdeauna experiența de neuitat a zilei de astăzi.”.

Într-o seară, oaspetele a făcut o plimbare pe malul Fluviului Perlelor (orașul universitar se află pe o insulă în mijlocul fluviului), împreună cu profesorii și au admirat clădirile înalte, tip turn, ca în Occident sau ca în Hong Kong, puse în valoare de o iluminare feerică.

Desigur, „americanul” nu s-a adaptat imediat la noul fus orar chinezesc, se trezea pe la ora 4 sau 5 dimineața! Diferența față de New Mexico este de 15 ore, trecând în ziua anterioară, căci linia de schimbare a datei trece prin mijlocul Oceanului Pacific.



Florentin Smarandache, între autorii cărții „Inginerie extinsă”, Cai Wen și Yang Chunyan (în dreapta), împreună cu Li Weihua

În China a avut loc o eclipsă de Soare, dar cum plouă zilnic în Guangzhou, Smarandache a văzut eclipsa la... televizor, seara, la buletinul de știri, pe canalul de limbă engleză.

Smarandache extinde știința... extinderii!

Luni, 21 mai 2012, a avut loc prima masă rotundă a Catedrei de extensiologie. Prof. Cai Wen, fondatorul noii științe, extensiologia (sau extenica), a prezentat o introducere în această știință care transformă problemele nerezolvabile în probleme rezolvabile, extinzând spațiul și regulile.

Pe 31 mai, Smarandache a predat corectura traducerii în engleză a cărții „Ingineria extinsă”.



Coperta ediției a doua a cărții „Inginerie extinsă”

Spre bucuria fondatorului exteniciei, prof. Cai Wen, la următoarea întrunire de lucru a catedrei, Smarandache a prezentat un articol în care a... extins „distanța de extindere” de la spațiul unidimensional (dreapta), definită de Cai Wen în anul 1983 (anul de naștere al exteniciei), la spații cu mai multe dimensiuni; 2D (spațiul bidimensional, în plan); 3D (spațiul tridimensional, cartezian); n-D (spațiul n-dimensional). Cai Wen i-a

mărturisit oaspetelui că încercase în anul 1990 definirea acestei „distanțe de extindere” în spațiul cu mai multe dimensiuni, dar nu reușise!

**Mircea Monu, Monitorul de Vâlcea, www.monitoruldevalcea.ro,
Rm. Vâlcea, România, 21-22 Iunie 2012**