

## **Florentin Smarandache – vacanță activă în Japonia!**

Vacanța de iarnă începe la 15 decembrie în universitățile americane, așa că vâlceano-americanul Florentin Smarandache, profesor la Facultatea de Matematică și Științe a Universității „New Mexico” din orașul Gallup, statul federal New Mexico, situat în sud-vestul SUA, se află deja în Japonia, pentru perioada 12 decembrie 2013 – 12 ianuarie 2014, în baza unui contract de cercetare semnat cu Universitatea de Științe din orașul Okayama (este o universitate privată). Acest oraș, situat în partea de sud-vest a arhipelagului nipon, capitală a prefecturii omonime, are o populație de circa 705.225 de locuitori și în afară de universitatea care îl găzduiește pe olteano-americanul nostru, are încă alte 7 universități: una de stat și restul private.



*Prof. Florentin Smarandache (în stânga) și Prof. Valeri Kroumov (mijloc) lângă o clădire a Universității de Științe din Okayama, decembrie 2013*

Reamintim cititorilor noștri că Florentin Smarandache a fost anul trecut, în luna septembrie, la o universitate din Tokyo care a găzduit o conferință științifică internațională, unde a prezentat două comunicări științifice referitoare la aplicarea extensiologiei în robotică (extensiologie fiind o nouă știință, realizată de către savanți chinezi, domeniu în care Florentin Smarandache făcuse un stagiu de pregătire – o bursă de studii – de trei luni. Așa cum am publicat la vremea respectivă, pentru respectiva aplicație în robotică, Smarandache colaborase cu Departamentul de Mecatronică și Robotică al Institutului de Mecanica Solidelor din București, al Academiei Române. Această participare, la care Smarandache fusese președintele unei secțiuni, i-a convins pe universitarii japonezi din Okayama să semneze cu dânsul un contract de cercetare în vacanța universitară de iarnă din acest an.

### ***Teoria Dezert-Smarandache la Okayama***

În 17 decembrie 2013, Florentin Smarandache a prezentat în fața cadrelor universitare și a unor studenți o expunere care s-a bucurat de un enorm interes: „Progrese și aplicații ale Teoriei Dezert-Smarandache (TDSm)”.

Teoria Dezert-Smarandache (TDSm) a raționamentului plauzibil și paradoxal este o extindere naturală a clasicei Teorii Dempster-Shafer (TDS), de care se deosebește prin aceea că, datorită unor „funcții de încredere”, se poate aplica și în cazul fuziunii informațiilor cu un mare grad de conflictualitate, provenite de la surse de natură diferită. Spre deosebire de TDS, TDSm poate rezolva probleme complexe de fuziune a informațiilor, statice sau dinamice.

Această „teorie”, bazată pe un model matematic, cu niște reguli de selecție a datelor (informațiilor) conflictuale, a fost rezultatul colaborării a doi oameni de știință aflați pe maluri diferite ale Oceanului Atlantic, care au comunicat prin Internet: prof. univ. dr. Florentin Smarandache, universitar american, și dr. ing. Jean Dezert, cercetător științific la ONERA (Oficiul Național de Studii și Cercetări Aerospațiale) din Franța. Colaborarea lor a început în anul 2003 și de atunci participă anual cu comunicări științifice redactate împreună, la o conferință internațională de fuziunea informației, numită prescurtat FUSION (organizată de către Institutul Internațional pentru Fuziunea Informației), care are loc în diverse orașe de pe glob – FUSION 2013 (cea de-a 16-a conferință de acest gen) a avut loc în perioada 09-12 iulie în Istanbul, găzduită de Muzeul Militar Național.

TDSm este utilizată în cibernetică, robotică, medicină, meteorologie, topografierea din spațiu, în domeniul militar, în inginerie și oriunde este

nevoie de o fuziune (utilizare) a datelor (informațiilor) provenite din surse diferite, având un grad mai mic sau mai mare de conflict.

Această expunere, cu durata de două ore, va fi prezentată și la o universitate din Osaka.



*Florentin Smarandache prezintă la Okayama TDSm, pe 17 decembrie 2013*

### ***Logica Smarandache aplicată în Fuziunea Informațiilor***

Cea de-a doua conferință, care va fi prezentată atât la Okayama, cât și la Osaka, se va intitula „Bazele logicii neutrosifice și ale mulțimii neutrosifice și aplicațiile lor în fuziunea informațiilor”.

Logica netrosifică (sau logica Smarandache) și mulțimile neutrosifice (sau mulțimi Smarandache) sunt generalizări ale logicii fuzzy (sau logicii vagi), respectiv ale mulțimilor fuzzy (vagi). Sunt „vagi” pentru că nu au margini determinate clar.

Neutrosafia este un concept introdus de Florentin Smarandache, prin generalizarea Dialecticii (capitol al Filozofiei) lui Hegel, bazat pe existența

„contrariilor”: entitatea „E” și opusul ei, „anti-E”. Smarandache spune că trebuie luate în considerare care sunt intermediare, între „E” și „anti-E”, deci, într-o stare de nedeterminare, imprecisă.

În matematică, logica neutrosodică lucrează cu trei valori ale unei mărimi: „A” (adevărat), „F” (fals) și „I” (imprecis).

Logica și mulțimile Smarandache au aplicații în diverse domenii ale cercetării: filozofie, științe sociale, finanțe, robotică, management, fizică etc.

Vă vom informa cum s-a încheiat acest sejur științific japonez al vâlcean-americanului Florentin Smarandache.

**Mircea Monu**

Filename: Articol MM - Okayama 2013.doc  
Directory: F:\Florin\0-Archive-New-References5-Science  
Template: C:\Users\florentin\AppData\Roaming\Microsoft\Templates\Norma  
l.dotm  
Title: Florentin Smarandache – vacanță activă în Japonia  
Subject:  
Author: sbug  
Keywords:  
Comments:  
Creation Date: 12/19/2013 3:31:00 PM  
Change Number: 3  
Last Saved On: 12/19/2013 3:32:00 PM  
Last Saved By: florentin  
Total Editing Time: 1 Minute  
Last Printed On: 12/19/2013 3:32:00 PM  
As of Last Complete Printing  
Number of Pages: 4  
Number of Words: 770 (approx.)  
Number of Characters: 4,395 (approx.)