

LA ROLO DE ISAE KAJ SCIENCA REVUO EN MONDO DE SPECIALIGITAJ SCIENCOJ

YAMASAKI Seiko (JP)

Parolado en la membrokunveno de ISAE
en Prago

Ni audas de diversaj flankoj la opinion, ke la SCIENCA REVUO malsufiĉas por kovri ĉiujn kampojn de la sciencoj kaj ke ISAE perdis realecon tiel, ke ĝi pli bone estu tegmenta organizo transdoninte individuajn sciencojn al faka organizo.

Al mi ŝajnas, ke tio ne estas realisma, antaŭ ĉio el financa kialo: ISAE ĵus reakiris budĝetan ekvilibron post la enorma peno de sia ĝenerala sekretario kaj ne kapablas, al si permesi tian lukson. La scienca esperantistaro ne kapablas subteni dispecigitajn societetojn kun iliaj liliputaj periodaĵoj.

Kiuj sciencistoj, precipe natursciencaj, publikigos siajn plej novajn studrezultojn en Sci. Rev.? Konkurenco en sciencoj estas tiel feroca, ke ili nepre devas publikigi siajn referaĵojn en lingvoj kompreneblaj al plej eble granda nombro da siaj kolegoj: ilia promocio dependas de la kvanto de citaĵoj el iliaj verkaĵoj fare de aliaj. Kaj jam nun ne plu okazas en grandaj lingvoj, kiel en malnovaj tagoj, sed en La lingvo, kiu estas angla. Mia samlandano d-ro Konisi Gaku, membro de la Akademio de Esperanto, estas teoria fizikisto. Li estas akademiano pro siaj literaturaj meritoj. Lia agado en scienco ne koheras devige kun lia esperantisteco.

Esperantlingvaj sciencistoj estas devigataj aperigi artikolojn ne vere originalajn en SR, do pli au malpli popularsciencajn; iliajn originalajn ili rezervas ĝenerale por anglalingvaj fakgazetoj.

Internacia Scienca Asocio Esperantlingva

Kiam mi parolas pri popularscienco tio tute ne signifas ion malaltvaloran.

Esperanto ankoraŭ ne estas maturiĝinta malgrau siaj pli ol cent jaroj da historio, au pli ĝuste: esperanto kiel scienca lingvo evoluis malnuece, same kiel aliaj kampoj de la homa spirito, kaj en iuj terenoj postrestas kompare kun ekz. nia lingvo en la poezio.

El tio ĉi devenas la graveco de la esperantlingva terminologio. Tiuj truoj estas lante sed konstante plenigataj, sed plejparte en la formo de fakvortaroj. Ili tamen ne estas sufiĉaj: terminologio estas nur instrumentaro por sciencoj, ne scienco mem. Devas ekzisti fundamentaj lernolibroj aplikantaj tiujn terminojn praktike.

Mi citu tipan ekzemplon, nome debaton okazintan dum la Brajtona UK en 1989. Prof. Honey, porparolanto de la angla, refutis la oratoran defendon de esperanto fare de prof. John Wells dirante, ke li agnoskas maljustecon de la nuntempa hegemonio de la angla, sed ke en realeco la angla estas preskau la sola fenestro al moderna teknologio por junuloj en evoluantaj landoj kiel ekz. en Afriko, kie li pasigis kelkajn jarojn. Kiam ili penis en granda malfacilo por proprigi al si ilon por la levo de la vivnivelo de siaj kunlandanoj, li alvokis al la ĉeestantoj konsistantaj preskau nur el esperantistoj; tiam li sentis la vanecon de la memkontentaj, memnomumitaj mondsavantaj esperantistoj sidantaj en foteloj. - Kompreneble li eraras; sed oni sentis patoson de lia alvoko.

Ni devas eldoni lernolibrojn de sciencoj, eĉ se nur por la triamondanoj. Tio estas certe utila formo de popularscienco. Oni povus kunredakti el bonkvalitaj artikoloj el SR tiajn lernolibrojn.

Ni scias nombron da specimenoj de prestiĝaj popularsciencaj gazetoj: la *Scientific American*, kiu estis ŝategata de Thomas Edison kaj ankoraŭ nun legata tiel de amatoroj kiel de fakuloj; au la *National Geographic*, lukse presita popularmagazino, kiu fariĝis iusence amaskomunikilo kontribuanta al la financo de la Nacia Geografia Societo usona. Eĉ pli: la brita *Nature* kaj la usona *Science* estas nefakaj gazetoj, almenaŭ ne limigitaj al unu speciala branĉo de la naturscienco, tamen aperas en ili pintaj tezoj pri nuklea fiziko.

"Popularscienca" periodaĵo povas, ja eĉ devas esti altnivela !

La nunaj alte specialigitaj sciencoj tendencas perdi el la vidkampo de sciencistoj komprenon pri la lastatempaj atingoj en najbaraj disciplinoj, kaj pri la natursciencoj ĝenerale, alivorte pri informaĵoj, el kiuj oni formas sian mondkoncepton (*Weltanschauung*).

Due, la pinto de la alpoj de sciencoj postulas vastan montpiedon, ĝeneralan klarecon de la popolamaso.

Ĉi tiu subtila ekvilibro, ĉi tiu streĉiteco inter la speciala kaj la ĝenerala, eĉ la esotera, estas sekurigilo de la disvolviĝo de sciencoj.

La misio de Scienca Revuo ekzistas en tio. Por atingi tiun celon la eldonkvanto devas esti altigita. En tiu senco oni devas celi varbadon por pli granda membraro en nia Asocio, varbado bazata sur bonkvalita multflanka enhavo.

Speciale, post malapero de esperantologiaj gazetoj, SR povas servi kiel tia, kaj fakte ĝi ofte faras tion. La Japana Esperantologio estis bonvenigita kiel tia je sia debuto en Esperantio, sed neniu dua numero aperis.

Se la eldonkvanto de SR multiĝus, kaj se iuj esperantistoj, ni diru iuj estontaj Nobel-premiitoj, ekhavis audacon au kapricon publikigi malgrandan parton de siaj esplorzultoj en Sci. Rev., tiam ilia renomo donus prestiĝon al tiu ĉi, ne inverse. Kiam Enrico Fermi estis publikiganta unu post alia siajn disertaciojn en la Bulteno de la Universitato de Romo, antaŭ ol li elmigris al Usono, ni audas ke ĉiuj teoriaj fizikistoj en la mondo lernis la italan - se oni subtrahus la troigon - (kaj kiel benita estis la tiama mondo nescianta la akaparon de la scenejo fare de la angla!). Sed kial ne: iam venus tempo kiam tio okazus al esperanto.

Adreso de la aŭtoro:

YAMASAKI Seiko
Higasi KOIGAKUBO 3-18-12
JP - 185 TOKYO, KOKUBUNZI
Fax: +81-3-3285-9969
retadreso: study069@jpn dokkyo.dokkyo.ac.jp

PRI LA RELATIVECA PRINCIPO

José Lourenço CINDRA (BR)

Enkonduko

La relativeca principo estas unu el la plej gravaj principoj de la tuta klasika fiziko. La koncepto de relativeco, same kiel multaj aliaj fizikaj principoj, pasis jarcentan evoluan procezon. Malgraŭ tio, por multaj homoj, kiam oni parolas pri relativeco, la unua penso, kiu alvenas al la menso estas asocii tiun koncepton kun la nomo de la mondfama sciencisto Albert Einstein (1879-1955). Tamen estas konate, ke multaj jaroj antaŭ Einstein la relativeca postulato de la movo kelkmaniere jam ĉeestis en la mekaniko. La grandega merito de Einstein estas precipe ke li, pli bone ol liaj antaŭuloj, vidis tiun principon ĉeestanta en la tuta fiziko, ĉar li postulis, ke ne nur la mekaniko, sed ĉiuj fizikaj leĝoj devas konsenti kun la relativeca principo. Verdire antaŭ Einstein ekzistis konflikto inter la relativeca principo en mekaniko kaj la nur ŝajna neado de tiu ĉi principo en elektrodinamiko. Li sukcesis trovi la solvon de tiu ĉi konflikto. Kiel diris Steven Weinberg (1): "La transformita grupo de Lorentz ne estas pli granda ol la grupo de Galileo. Tiamaniere la relativeca principo ne aperis kun la speciala relativecoteorio, sed ĝi estas restaurita per tiu teorio".

Por ke ni povu kompreni tiun ĉi evoluon el historia vidpunkto, necesas ke ni memoru, ke kelka fundamenta nocio de relativeco jam komenciĝis en la antikva Grekio, nome kiam oni ekkomprenis, ke la Tero ne estas ebena. Tiu ĉi fakto permesis, ke oni faru relativa la signifon de alteco kaj malalteco. Aliflanke la koncepto, lau kiu la Tero moviĝas, ankau aperis en la antikva Grekio, ĝi estis akceptita de iuj pensuloj, ĉefe far Aristarko de Samos. Kvankam, ĝis la europa Renesanco, tiu ĉi hipotezo ne fariĝis dominanta, ĝi estis restaurita de