

Jen kial mi nomas ĉi tiun ebenecan bildon la „svisfromaĝa modelo de spaco”.

La centra korpusklo neŭtra do ne estas vera „punktmaso”. Tridimensie ĝi ne aspektas kiel punkto, sed kiel veziko. Ĝi do estas „masveziko”, ne „maspunkto”. Kvankam ĝia cirkonferenco fizike mezurita estas  $2\pi\rho = 4\pi m$ , kaj en la modelo ĝia cirkonferenco ŝajne estas  $2\pi r = 2\pi m$ , kaj ĝia radiuso ŝajna en la modelo estas  $r = m$ , tamen ĝi ne havas mezureblan fizikan radiuson  $R$ , ĉar ne ekzistas fizika spaco respondanta al ĝia interno. Do ni povas nomi ĝian fizikan radiuson  $R = 0$ . El tiu vidpunkto, en reala spaco la korpusklo estas sfero kun nula radiuso sed kun ne-nula cirkonferenco. La variablo  $R$  por punktoj ekstere de la veziko estas pozitiva komplika funkcio de  $r$  aŭ  $\rho$ .

Ĉi tiuj rezultoj estas interesaj, ĉar en la moderna kvantumteorio de materio kaj de kampoj la fakto de la punkteco de korpuskloj ĉiam kondukas al diverĝado de integraloj okazantaj en tiaj teorioj. Nun eble la punkteco de korpuskloj povas esti evitata en natura maniero. Tamen mi devas averti la leganton ke verŝajne la solvo de niaj problemoj en moderna fiziko ne estos tute tiel simpla kiel tio. Mi jam menciis ke mi supozis ke la korpusklo estas neŭtra. Sed pli precize mi devus postuli ke ĝi estu tute sen ia interagado kun iuj aliaj kampoj. Do mia teorio eĉ ne estas aplikebla al neŭtrono, kiu ja montras fortan interagadon kun mezonkampoj. Kaj ĉiaj ajn kampoj, elektromagnetaj, mezonaj, aŭ aliaj, kiuj ekzistas en tuja apudeco de korpusklo, verŝajne forigos la truon en la svisa fromaĝo, igante  $R =$  reala eĉ por  $r \rightarrow 0$ .

Plua esplorado pri la formo de spaco ĉirkaŭ elementaj korpuskloj kun iliaj interagadoj kun diversaj kampoj tamen nun meritas novan atenton de l' sciencularo.

1) N. Rosen, Phys. Rev. 57, 147 (1940).

2) A. Papapetrou, Proc. Roy. Irish Acad. 52 A, 11 (1948).

3) S. N. Gupta, Proc. Phys. Soc. (London) A 65, 608 (1952).

4) C. Møller, *The Theory of Relativity*, (Clarendon Press, Oxford, 1952).

5) T. D. Donder, *La Gravifique Einsteinienne*, (Gauthier-Villars, Paris, 1921).

33 : 413.164 = 089.2

## DISKUTO PRI KELKAJ TERMINOJ EL LA EKONOMIO

Ekzistas en Esperanto i.a. jenaj vortoj: *gajno*, *profito*, *enspezo*, *rikolto*, *produkto*, *rento*, *rentumo*, *interezo*, sed kion ili signifas aŭ signifas precize?

*Gajno* kaj *profito* ŝajnas samsignifaj; povas temi pri *neta* kaj *malneta* gajno aŭ profito. *Enspezo* signifas ricevon de mono. Sed kiel ni esprimu tion, kio nomiĝas „*income*” en la angla „*Einkommen*” en la

germana lingvo? Mi jam uzis por tiu nocio la esprimon „*enspezaĵo*”.

*Produkto* estas uzata kun pluraj signifoj: *produktado* kaj *produktitaĵo*. Ŝajnas al mi ke oni evitu uzi la vorton „*produkto*” por esprimi la noción *produktaĵo* (t.e. iu aĵo produktita), ĉar la vorto *produkto* ja estas rekta substantivigo de verbo.

*Interezo* (A. „*interest*”, G. „*Zins*”, F. „*intérêt*”) ŝajnas ankaŭ sufiĉe klare difinita (vidu P.V.). Tamen oni atentu ke la germanan vorton *Zins* oni uzas en senco pli vasta. Mi proponas ke „*interezo*” signifas nur „*perioda pago pro prunto*” (ordinare, sed ne necese, de mono); ĝi iel similas al „*lupago*”, „*lutarifo*”.

Tre neklare estas kion signifas „*rento*” kaj „*rentumo*”. En la Jarlibro de UEA, 1956, Dua Parto, la vorto „*rentumo(j)*” troviĝas sur paĝoj 21, 22, 23 kaj 24, evidente kun la senco „*interezo*”, kiu vorto troviĝas sur paĝo 28. Nu, ni ne bezonas du vortojn por la sama nocio. Kaj kio estas *rento*? La ĉeflinia difino en PV ne multe helpas. La Universala Vortaro tradukas per „*rente*”, „*revenu*” (en F). Evidente temas pri „*enspezaĵo el propraĵo aŭ posedaĵo*”. Sed tio ne sufiĉe klarigas la aferon. En PV la vorto „*rentumo*” ne troviĝas kiel derivaĵo de „*rento*”. Tamen sub „*interezo*” PV referencas al „*rent(um)o*”, „*profito*”, „(en-)spez(ar)o”, „*kvoto*”, „*valoro*”, „*kupono*”.

Krome kiel oni traduku en Esperanton la francan „*rendre*” (= *re-doni*) kaj ĝiajn derivaĵojn „*rendement*” kaj „*rendable*”? Ni rimarku ke ankaŭ „*rente*” devenas de ĉi tiu verbo. En la naciaj lingvoj la vorto „*rent(e)*” havas diversajn sencojn. Unu senco ŝajnas komuna al pluraj lingvoj, nome tiu de „*enspezaĵo akirebla pro terpropraĵo*”; ĉe tio oni ne korektas pro eventualaj ŝanĝiĝoj de la valoro de la propraĵo. Se nun ni konsideras produktitajn produktilojn (produktivan kapitalon), ni trovas, ke ankaŭ tio liveras enspezaĵon. Sed eĉ se ni subtrahas la kurantajn elspezojn, ni trovas ke pli aŭ malpli rapide tiuj kapitalaĵoj (A. *asset*) perdas valoron, ĝis fine ilia valoro nuliĝas. Por scii ĉu ni gajnis aŭ perdis, ni do devas korekti la malnetan enspezaĵon (jam korektitan pro kurantaj elspezoj kaj kompareblan kun la *terorento*) ankoraŭ pro la valorŝanĝiĝo de la kapitalaĵo. La sumo kiun ni tiel trovas estas komparebla (sed ne identa) kun *interezo*. Mi proponas nomi ĝin *rentumo* (el kiu vorto ni povas derivi la verbon „*rentumi*” por *liveri rentumon*). „*Rento*” estu la enspezaĵo el investaĵo, nekorektita pro valorŝanĝiĝoj de tiu investaĵo, negrave ĉu la investaĵo estas natura riĉaĵo aŭ (produktita) kapitalaĵo. *Rento* estus tradukebla anglan, laŭ la kazo, per „*rent*” aŭ „*yield*”, aŭ „*revenue*”. Ankaŭ la verbo „*renti*” estus uzbla. „*Rentumo*” do dependas (ankaŭ) de valorŝanĝiĝoj de la investaĵoj. Tiuj valorŝanĝiĝoj dependas de ekspektoj. Taksante *rentumojn*, ni ekskludu ŝanĝiĝojn de ekspektoj. *Terorento* estus ĝenerale apenaŭ diferenca de *terorentumo*. En la angla lingvo mi do povas uzi la vorton „*rent*” por ambaŭ; sed mi volus pliampleksigi la



sencon de tiu vorto (kaj de „rente” en aliaj lingvoj) por ke ĝi signifitu, kion ĉi-supre mi nomis „rentumo” (ne „rento”). Tamen, kiel mi diris jam, la vorto „rente” en kelkaj naciaj lingvoj (ekz. G. kaj Ned.) ankaŭ povas signifi proksimume *pension*, iusence *interazon* + *partan repagon de kapitalo*, kaj do, pro la antaŭvidita malpliigo de la kapitalo pli similus al tio kion mi ĉi-supre nomis *rento*.

Ŝajnas al mi, ke per tio ni havus en Esperanto kelkajn taŭgajn, klare difinitajn terminojn. Ĉar mi bezonas ilin por publikigota artikolo, mi petas komentojn de kompetentuloj; ankaŭ pri la pliampleksigo de la senco de la nacilingva esprimo „rent(e)”. — W. P. Roelofs.

408.92 : 025.4

### KLASIFA SISTEMO POR ESPERANTAJ BIBLIOTEKOJ

Jus aperis *Librolisto de la Biblioteko de Klubo Esperantista de Malmo*. Ĝi registras 1100 volumojn: afero tre prigratulinda.

La aŭtoroj de la Librolisto uzas nek la Decimalan Klasifon (DK), nek mian adapton de DK: *Klasifo de Esperantaj Temoj* (KL); sed elektis prefere Svedan alfabetan sistemon (SV). Memkompreneble, kaj plenrajte. Tamen tutmonde la internacia DK venkas kontraŭ la multaj interkonfliktaj sistemoj alfabetaj.

La aŭtoroj kritikis DK, sed samtempe *petas kritikojn kaj sugestojn, kun la celo instigi al diskuto pri praktika klasifa sistemo por libroj en Esperantaj Bibliotekoj*. Mi do kuraĝas respondi.

Ili diras, ke ili *devis elekti sistemon ellaboritan, kaj kun evolukapablo precipe sur la Esperanta kampo*. Nu, oni permesu al mi rimarkigi, ke ĝuste tia sistemo ekzistas, ellaborita en 144 paĝoj: mia *Klasifo!* Kaj ne estas fanfarone, sed simpla vero, diri, ke ĝi estas la unu sola. Neniu alia sistemo eĉ iomete provizas por temoj Esperantaj. Neniul, ĉu per DK aŭ per SV, oni povas kontentige kaj detale klasifi la mil kaj unu demandojn, kiuj pritraktas nia literaturo kaj gazetaro. Klaran ekzemplon de tiu neadekvateco liveras interalie la bibliografioj en *Esperantologio* pp 74-76, 133-134, 238-234; ankaŭ kelkaj el la ciferoj uzitaj en *Scienca Revuo*.

Dum 35 jaroj, devante precize kaj detale klasifi 50,000 priesperantajn artikolojn kaj librojn, mi grade ellaboris KL, kiu (kiel montras la ekzemploj sur pp 135-140) provizas mallongan, klaran, kaj logikan ciferon por ĉiu imagebla nuanco de ĉiu ajn demando rilate al la internacilingva movado ĝenerale, kaj al la Esperanta lingvo kaj movado.

La aŭtoroj kritikis, ke DK ciferoj (ekz. 595.384.2 = kraboj, kaj 408.92 : 061.12(44) = Esp. ĉe la Franca Akademio) estas *longaj kaj komplikaj*. Ili forgesas, tamen, ke por *ordinara nefaka biblioteko* tri aŭ kvar ciferoj plene sufiĉas: do anstataŭ la precizega 595.384.2 = kraboj, oni povas uzi simple 595.3 = krustuloj.

Nediskuteble, pro manko de taŭga adapto, la ciferoj uzitaj en *Scienca Revuo* ofte estis timige longaj, kaj eĉ ridindigas la DK sistemon. Sed laŭ KL, por „Esp. ĉe la Franca Akademio” oni skribus simple E: 061(44). *Scienca Revuo* klasifis „UEA Jarlibroj 1950 kaj 1951” jene: = 089.2 = 061.239 (100)(058.2), „1950 + 1951”. Laŭ KL sufiĉas skribi E 066(058) Vo, aŭ eĉ (kaj prefere) simple E 066 Vo.

La aŭtoroj diras, ke *la DK ciferoj ne estas kompreneblaj por aliaj ol teknikistoj*. Vere, la profanulo ne komprenas iun ajn sistemon, kaj ne bezonas kompreni. Per li DK 5 kaj SV U estas egale nekompreneblaj sen klarigo.

Ili diras, ke DK *havas konfliktajn variantojn*. Pli ĝustadire, ekzistas unu DK, kiun en sinsekvaj eldonoj oni grade plibonigas kaj disvolvas.

Ili diras: „*Se oni ne ŝanĝas DK, pro sia komplikeco ĝi ne estas uzebla; sed se oni ŝanĝas ĝin, ĝi ne plu estas internacia*”. Tie kuŝas miskompreno. Ĉe faka biblioteko oni ja rajtas, por ŝpari spacon, anstataŭigi longan faknumeron per litero, por la apartaj bezonoj de tiu biblioteko (ekz., ĉe Radia biblioteko uzi R = Radio, ĉe Filatela F), kaj post tiu litero fari propran detalan klasifon por tiu fako aŭ biblioteko. Mi do en KL uzas E = Esperanto, anstataŭ la longa cifero 408.92. Tion saman faris ankaŭ Neergaard en *Esperantologio*. Sed miaj ciferoj ne konfliktas kun DK, ĉar la litero E montras fakan apartaĵon. La sola grava ŝanĝo kiun mi faris, — kaj en tio mi sekvis Seberton (*Modela Klasifiko* pp. 6, 14, 18, 19; akorde kun Publikaĵo N-ro 91, 1908, de la Internacia Instituto de Bibliografio) — estas aranĝi uzi 41 por internacia lingvo kaj 81 por internacilingva literaturo.

Tamen, eĉ se oni absolute ne volas fari eĉ plej etan ŝanĝon en la ortodoksa DK, oni ja povas uzi DK tute senŝanĝe, laŭ la tre simpla aranĝo por temoj Esperantaj klarigita ĉe KL p. 7.

La aŭtoroj mem aldonis al SV kelke da novaj rubrikoj por Esperantaj celoj (Iĉ, Hĝ). kio permesas ĉion aranĝi en 30 klasoj. Certe tio (kvankam neinternacia) estas pli bona, ol nenia klasifo. Tamen ĝi kondukas al haosa miksaĵo de aferoj absolute senrilataj. Kiom pli kontentige, ekzemple, estas klasi verkon pri kraboj ĉe 595.3 = krustuloj, ol ĝin perdi kaj enterigi ĉe U (= naturscienco, zoologio, botaniko, astronomio, meteorologio, mekaniko, fiziko, kemio, geologio, kaj biologio).

Montagu C. Butler.

Noto de la Redaktoro: La detaleco dezirinda de klasado dependas de la amplekso kaj de la speciala fakeco de la dokumentaro klasenda. Ju pli ampleksa kaj ju pli faka, des pli oni bezonas detalecon. Tial UDK-indicoj aldonitaj al publikigaĵoj estu laŭeble detalaj por kontentigi la plej pretendemajn postulojn. Tial ankaŭ la ekzistanta UDK montriĝis ne taŭga, ĉar ne sufiĉa, por la specialaj fakaj celoj de (ampleksa) Esperanta biblioteko. Ni klopodu por tio ke, kun- aŭ sen-ŝanĝa, la klasifo de samideano Butler estu enkorpigata en la UDK.

— W. P. R.