

Temaron oni disdonis antaŭ la Konferenco al la partoprenantoj, kiuj tiel povis prepari sin por la diskutado.

La Konferencon partoprenis 44 sciencistoj kaj 16 observantoj el 17 landoj. La prelegoj en I. S. U. okazis de la 5-a ĝis la 8-a de aŭgusto kaj la 9-a de aŭgusto estis dediĉita al la diskutado. La materialo por la diskutado estis en la Temaro dividita en 10 sekcioj kaj la evoluon de la diskutado oni povas vidi en ĉi tie publikigita Raporto. Ankaŭ ĉi tie estas la materialo ordigita laŭ la samaj sekcioj, kun jenaj ŝanĝoj: 1) la materialo de la III-a sekcio aperos poste detale en Scienca Revuo; la materialo de la IV-a sekcio estas ankoraŭ diskutenda, pro kio ni ĝin ne publikigas ĉi tie; 3) la sekcio pri ekzaktaj sciencoj prenis ĉi tie pli naturan lokon tuj post geografio kaj 4) la materialo el medicino, ĉar neampleksa, estas kunigita ĉi tie kun materialo de la biologia scienco.

Ni esperas ke ĉi tiu Unua Konferenco ne estos la lasta. Oni devas, surbaze de ĉi tiuj pritraktoj de la problemo, organizi novajn konferencojn, kiuj pritraktus apartajn aspektojn de la problemo. Sed por la estontaj konferencoj oni devas nepre fari pli larĝajn preparojn, kun partopreno de larĝaj sciencaj rondoj en ĉiuj landoj. Nur se tiel ni faros, la utilo por antaŭenigo de scienca laboro estos sufiĉe granda.

Prof. D-ro B. Popović

06.053.7 : 659.25

RAPORTO PRI LA UNUA INTERNACIA KONFERENCO PRI LA LINGVA PROBLEMO EN LA SCIENCO,

okazinta de la 5-a ĝis la 9-a de aŭgusto 1962 en la Kongresejo
de la 47-a Universala Kongreso de Esperanto, la Teknika
Altlernejo, Kopenhago.

La konferenco okazis per prezentado de prelegoj en la kadro de la Internacia Somera Universitato, la 5-an — 8-an de aŭgusto, kaj per dsikutaj kunsidoj en salono Unesco de la Kongresejo, la 9-an de aŭgusto 1962.

La laborkunsidon malfermis la komisiito por organizado de la Konferenco, **D-ro Paul Neergaard**, Kopenhago, je la horo 9.45. Li salutis la membrojn kaj observantojn de la Konferenco (kune ĉ. 60 personoj):

En la nomo de la invitintaj organizaĵoj, Universala Esepranto-Asocio kaj Internacia Scienca Asocio Esperantista, mi havas la honoron kore bonvenigi vin al tiu ĉi la Unua Internacia Konferenco pri la Lingva Problemo en la Scienco. Ĉiuj membroj de la Konferenco jam ricevis la Temaron por Diskutado de la Konferenco, enhavantan en pli malpli resumita formo la enkondukojn intencitajn por pritraktado dum tiu ĉi kunsido Kiel oni vidas el tiu ĉi kajero, la materialo pritraktota de la Konferenco estas sufiĉe ampleksa, dum aliflanke la tempo disponebla por la diskutoj estas tre malabunda. Vere, la sukceso de la Konferenco esence dependas de tio, ĉu ni sukcesos eviti perdiĝon en longedaŭraj enkondukaj paroladoj, kiuj lasus nesufiĉe da tempo al la diskutoj mem kaj al pritrakto de konkludoj. Nu, mi esperas, ke spite al la okupiteco de la konferencanoj dum la Kongreso vi trovis tempon por tralegi almenaŭ tiujn enkondukojn, kiuj rilatas al via fako aŭ al viaj specialaj intereso. Tial mi proponas, ke la enkondukoj, kies tekstojn vi jam havas, ne estu ĉi tie prelegitaj, sed ke la enkondukantoj per nemultaj vortoj, ni diru per 2-minuta enkonduketo, klarigu la gravajn punktojn de sia teksto prezentante eventualajn proponojn se dezirinde. Tiel procedante ni ŝparos tempon por la ĉefa celo de la Konferenco: interŝanĝado de informoj kaj vidpunktoj. Kion ni povas esperi atingi el tiu ĉi Konferenco ne estas iaj konkretaj rezultoj, sed pli verŝajne atentigo al problemoj, kiujn poste devas pristudi laborgrupoj

eble starigotaj de la Konferenco. Pro la manko de tempo mi insiste petas, ke ni ĉiuj estu rezignemaj al detaliĝo pri siaj propraj temoj. — Mi petas proponon pri elekto de prezidanto de la Konferenco.

D-ro Lapenna proponas D-ron Neergaard.

La propono estas ekceptita.

SEKCIO I KAJ V.

La prezidanto donis la parolon al la unua enkondukanto en Sekcio I, Ĝeneralaj problemoj de internacia lingvo en la scienco, **profesoro, D-ro Ivo Lapenna**, Anglujo. D-ro Lapenna preparis du raportojn, unu pri La lingvo problemo en internaciaj rilatoj, alian pri la lingva problemo en internacia publika juro kaj kompara juro (Sekcio V) kaj petis la permeson fari siajn rimarkojn por ambaŭ samtempe. Ne dezirante aldoni plujajn detalojn pri la unua temo, li atentigis pri grava persona sperto en apliko de la internacia lingvo por verkado de jursciencaj verkaĵoj. Li verkis studojn pri sia fako en Esperanto kaj trovis kiel kunlaboranton magistro W. Auld, kiu akceptis la malfacilan taskon traduki ilin en la anglan lingvon. Fakte — deklaris la parolinto — ĉiuj miaj studoj el la lastaj jaroj estis originale verkitaj en Esperanto kaj tradukitaj, kaj mi konstatis, ke la fideleco de tiuj tradukoj estas mirinde bonaj, kaj ke Esperanto povas ludi la rolon de pontolingvo.

Magistro Vilho Setälä, Finnlando, aludas al sia artikolo en Esperantologio Vol. I, n-ro 1, kie li faris komparon inter kelkaj lingvoj pri la dependeco de esprimkapablo (aŭ komprenebleco) de la konata vortotrezoro, kiun procente reprezentas en iu ajn teksto la varianta »deficito de kompreno« aŭ »nekomprenata resto«. Kelkfoje oni kontraŭdiris, ke tiu deficito ne povas esti dependa nur de la studata lingvo, sed nepre varias laŭ temo kaj aŭtoro. Nepovante ĉi-kaze disvolvi la tutan teorion, li donis nur unu ekzemplon por pravigi la valoron de tiu »deficito«.

Temas pri diversaj tekstoj esperantaj, »mezuritaj« pri la deficito de kompreno baze de la »kerna« vortotrezoro (550 elementoj: radikoj kaj afiksoj), kie la rezultoj estis jenaj:

Speco de teksto	Deficito ekstar la 550 konataj elementoj	
	entute	supozante aldonan konon de internaciaj vortoj
Por-junula rakonto	11%	8%
Ordinara romano	16%	9%
Scienca raporto	18%	8%

La variado laŭteksta tiel konstatita ja estas malgrava, se oni kompare memorigas al si, ke ĵurnala teksto angla rezultigus ĉ. 28%an deficiton, dum por 16%a edficito estus necesa vortotrezoro de 1400 elementoj.

S-ro W. de Smet, Belgio, prezentis sian kontribuadon pri la aspekto de la lingva problemo en trilingva ŝtato Belgio, kaj li opinias, ke la kondiĉoj tie estas maturaj por Esperanto. Ni junaj flandroj — li diris — ne scias, en kiu lingvo verki sciencan artikolon. La preleganto tuŝis kelkajn erojn el sia teksto: hazardaj preseraroj, nuna stato en Belgio, praktika flanko, rolo de la organizaĵoj, neceso de universitato.

D-ro A. Albault, Francujo, prezentis statistikan studon pri la medicinaj revuoj aperantaj en la mondo. La statistiko povas esti rigardata kiel tipa ekzemplo de la stato ankaŭ en aliaj sciencaj branĉoj. Ekzistas 4200 periodaĵoj uzantaj nur hejman lingvon. El tiuj 1/4 aperas en la angla kaj el tiuj 2/3 aperas en Usono. En Ĉinio aperas nur 4 medicinaj revuoj, kaj en Usono 800. Lia konkludo estis, ke la granda nuntempa supereco de la angla estas ŝuldata ĉefe al la fakto, ke la angla gazetaro estas tiel ampleksa. Nuntempe 9 lingvoj estas uzataj kiel internaciaj, nome la angla, franca, germana, rusa, hispana, itala, nederlanda araba kaj ĉina.

SEKCIO II.

Magistro J. C. Wells, asista prelegisto pri fonetiko en University College, Londono, anstataŭanta **D-ron V. Sadler**, prezentis la temon pri aŭtomata tradukado. Ĝis nun ĝi estas ĉefe teoria, sed tamen jam atingis valorajn rezultojn. Post la ekonduko de Esperanto ĝenerale en la scienco restas ankoraŭ la tasko grandega: traduki ĉion jam verkitan en la internacian lingvon — tasko plenumeblo nur per maŝintradukado.

Magistro E. Hog, p. t. Germanujo, diris: ĵus mi revenis el dusemajna kurso pri maŝina tradukado aranĝita de NATO en Venecio. Impreso de tie estas, ke maŝina tradukado instigis la disvolvadon de precizaj metodoj en la lingvistiko. Tiu efiko de maŝintradukaj studoj eble estas la plej grava, ĉar oni ankoraŭ havas longan vojon antaŭ si ĝis maŝina tradukado estos realaĵo, kvankam ĉ. 100 milionoj dolaroj estas elspezitaj ĝis nun por tiu celo. La plej granda problemo ne estas la teknika, la amplekso de la kalkulmaŝinoj jam sufiĉe kontentigas. — Antaŭ ol maŝine traduki frazon oni devas ĝin analizi el morfologia, sintaksa kaj semantika vidpunktoj. La morfologia analizo estas ĉe Esperanto treege simpla pro la aglutina karaktero de la lingvo. Por na-

ciaj lingvoj tiu analizo ne estas tro malfacila, se oni kombinas ĝin kun sintaksa analizo de la frazo. Sintaksa analizo de esperanta frazo kompreneble faciliĝas pro la simpla morfologio, sed tamen ne mankas malfacilaĵoj. Ekzemple, kiam oni trovas adverbos en la frazo, oni devas eltrovi ĝian funkcion antaŭ ol oni povas ĝin traduki en iun nacian lingvon: ĉu ĝi esprimas gradon, manieron aŭ tempon ktp. La semantiko restas la plej granda problemo, kaj en tiu rilato Esperanto ne estas multe pli facile traktebla ol nacia lingvo. Oni vere ankoraŭ ne povas antaŭvidi, ĉu iam eblos fari maŝintradukojn, kiuj valoros la kostojn. Fakuloj devus fari studojn pri maŝina tradukado el Esperanto, sed ĉe tio ili devas konsciiĝi, ke estos treege malfacile fari bonkvalitajn tradukojn, kvankam certe la unuaj provoj aspektas esperigaj.

S-ro Neumann, Germanujo, enkonduke al la temo de **s-ro G. Natalis**, pridiskutis la problemon pri fakuloj sciencaj, komercaj, teknikaj, kiuj devos studi la praktikajn postulojn koncerne al fakvortaroj kaj multlingvaj vartaroj. Tio signifas: ni devas allabori planon por fakvortaroj maŝine farotaj, kiu minimume valoras 5 jarojn. Tio ĉi estas jam nun efektivebla.

Ekzistas la ebleco uzi la plej modernajn elektronajn kalkulmaŝinojn sed bedaŭrinde ne estas je nia dispono sufiĉe da laboristoj, kiuj scias tajpi la trukartojn. Pro tio ni tre urĝe bezonas la helpon de personoj, kiuj rajtas aŭ povas uzi la trutajpilojn. Tiaj kunlaborantoj sin turnu al s-ro Neumann, 62 Wiesbaden, Germanujo, Habelstrasse 4.

Por fari grandskalan eksperimenton pere de elektronaj maŝinoj ni tre urĝe bezonas sciencistojn, komercistojn kaj teknikistojn, kiuj estas pretaj regule referi unu aŭ plurajn gazetojn por la dokumentada centro de nia instituto. Ankaŭ por tia kunlaborado oni bonvolu sin turni al s-ro Neumann sub la supre donita adreso.

D-ro Björn Collinder, Svedujo, profesoro (emerita) de finn-ugraj lingvoj: mi forte rekomendas subteni la laborojn proponitajn de s-ro Neumann. Se ni rifuzos kapti la manon, kiun la fizikistoj etendis al ni, tio signifas malvenkon al la Esperanto-movado. Ĉar la internacia uzo de elektronaj maŝinoj premias supersignan alfabeton, ni devas por tiu celo anstataŭigi ĉiun supersignan literon aŭ per simpla litero aŭ per simpla litero + postsigno. Estas necese elekti signon, kiu ekzistas en la maŝinoj. La plej simpla solvo estas enstataŭigi ŭ per w kaj supersigon per la litero x. La literon ĥ oni devas anstataŭigi per k (**ke-mio** ktp., ktp.) aŭ h (**holero**) aŭ eĉ ĉ (**ĉino**).

D-ro Ivo Lapenna demandas, ĉu estas necese uzi x anstataŭ supersigno aŭ la Fundamentan h. Li klarigas, ke ankaŭ aliaj lingvoj, ekz. kelkaj slavaj, havas supersignojn.

Magistro Hog kiel specialisto klarigas, ke tio estas nepre necesa, **D-ro Neergaard** proponas, ke oni ne diskutu pli detale pri tiaj teknikaj problemoj, sed ke oni starigu laborgrupon el specialistoj por pristudi tiajn detalojn.

Profesoro Collinder insistas pri tuja solvo de la demando por ne fiaski antaŭ la fizikistoj.

D-ro Neergaard proponas du laborgrupojn, unu por maŝina tradukado, alian por helpo al la dokumentada centro.

S-ro Normann Smith, Anglujo, estas por nur unu laborgrupo, kiu plene sufiĉas. Tiuj, kiuj havas intereson, simple sin turnu al s-ro Neumann.

D-ro Neergaard konsentiskaj proponas, ke oni tuj formu la grupon por pritrakti la problemon pri la alfabeto dum la lunĉa paŭzo, post kiu ĝi sciigu al la kunsido sian konkludon.

La propono estas ekceptita, kaj eniras la grupon profesoro Collinder s-ro Neumann kaj magistro Setälä.

Post la lunĉa paŭzo **magistro Setälä**, en la nomo de la laborgrupo, informas, ke oni venis al la konkludo, ke por la supersignaj literoj oni devas apliki la literon x metitan post la litero supersignota, kaj ke por ŭ oni anstataŭe uzu w. La kunsido unuanime akceptas tiun ĉi proponon.

SEKCIO III.

La Sekcio temas pri la elparolo de la Esperanto-alfabeto.

D-ro A. Albault sciigis, ke lia propono ne estas tute matura, kaj ke li publikigos alvokon en Scienca Revuo. Definitivan decidon oni faru dum sekvonta konferenco. D-ro Albault estas preta kolekti raportojn kaj rimarkojn por tiu ĉi temo dum la sekvonta jaro.

SEKCIO IV.

La Sekcio temas pri Internacia Esperanto-Universitato.

D-ro Ivo Lapenna demandas, ĉu estas necese uzi x anstataŭ sutis ke alvenis du kontribuajtoj: tiu de J. Semmelik el Sud-Afriko, en kiu oni proponas fondi Internacian Esperanto-Universitaton kun Esperanto kiel laborlingvo, kaj la alia farita de li post priparoloj kun S. Ĝuĝev, C. Stop-Bowitz kaj T. Sekelj. Kvankam hodiaŭ ankoraŭ ne ekzistas realaj ebloj por ĝia fondo, li konsideras necese nun fiksi la gvidprincipojn.

D-ro Ivo Lapenna apogas la ideon kaj deklaras, ke estas eble ligi ĝin al iu jam ekzistanta universitato. Ne estas tiel granda problemo la problemo de profesoroj, sed problemon prezentas homoj kiuj povus sin tute dediĉi al tiu afero, ĉar la afero postulas vojaĝadon kaj kontakton kun multaj homoj. Por nun li proponas kiel unuan paŝon klopodi aranĝi 2-3 semajnan seminarion en Hago aŭ Bruĝo en 1965, ekster la kadro de la Universala Kongreso kun partopreno de eble 60 partoprenantoj.

S-ro Normann Smith tuŝis la bezonon de bazaj tekstoj por studentoj.

Inĝ. M. Suckever. Israelo, proponas ke UEA aranĝu enketon por aŭdi la opiniojn pri tio de studentoj. Laŭ li la unua paŝo devas esti farita en Afriko, kie la afero estas realigebla se oni trovas homon kiu pretos plene dediĉi sin al la afero.

S-ro C. Stop-Bowitz subtenas la gvidprincipojn prezentitajn de D-ro Neergaard kaj proponas studi kiel ĝermis kaj ĝermas novaj universitatoj en diversal landoj kaj kolekti informojn pri tio. La ideo pri nomigo de la universitato »Internacia Universitato de Comenius« ŝajnas al li aparte bona.

S-ro W. de Smet sugestas ke en komenco estu nur unu fakultato en kiu oni instruu apud alio ankaŭ Esperanton. Oni esploru eblecojn tie kie ne ekzistas Universitato (ekz. en Luksemburgo) kaj oni volas fondi ĝin. Oni ankaŭ sciu tion, ke mecenatoj ankoraŭ ekzistas kaj por peti mecenatecon devas esti formita komisiono de respondecaj kaj gravaj personoj. La nuna stato ne estas konvena por fondi Internacian Universitaton en Afriko.

D-ro Božo Popović, Jugoslavio, deklaras ke la afero pri la Internacia Universitato estas jam matura por tuja ekago. La eblecoj estas tre diversaj kaj oni devas forĵeti neniun el ili, sed esplori ĉiujn, ĉar oni ne povas antaŭvidi kie ni plej facile enpenetros. Li estas certa ke oni trovos kaj la lokon kaj la financajn rimedojn kaj pro tio subtenas la proponon ke oni elektu la grupon kiu esploros la eblecojn kaj en okazo de bezono faros la proponon al la Estraro de ISAE, kiu estas la plej taŭga forumo por iniciati.

S-ro C. Stop-Bowitz proponas elekti D-ron P. Neergaard iniciatonton de la afero, kaj ke li elektu siajn kunlaborantojn por formi komisionon kiu studu, preparu kaj ekmarŝigu la universitatajn planojn.

D-ro P. Neergaard proponas kiel kunlaborantajn membrojn sur tiu kampo C. Stop-Bowitz, B. Popović, W. de Smet, A. Albault, kaj

poste oni asociigu diversajn specialistojn. La estraro de ISAE esploru eblecon pri 2-3 semajna altnivela seminario ie en Eŭropo en la jaro 1965.

Inĝ. Momčilo Šaponjić, Jugoslavio, starigas demandon ĉu postulo de scio de aliaj naciaj lingvoj, kaj precipe de Esperanto, eble forpelos la interesatojn.

Mag. G. F. Makkink, Nederlando, proponas ne detale menci la lingvojn, sed nur postuli scion pri almenaŭ unu el la gravaj sciencaj lingvoj.

Proksimume la saman opinion esprimis ankaŭ la aliaj diskutintoj (C. Stop-Bowitz, W. de Smet, P. Zlatnar, M. Suckever, B. Colinder).

SEKCIO VI.

Marinko Gjivoje, redaktoro de »Sciencia Revuo« (Jugoslavio), enkondukis en la temon pri geografiaj nomoj memorigante ke antaŭ du jaroj, dum la U. K. de Esperanto oni pridiskutis la aferon dum publika kunveno de la Akademio kaj ke ekzistas komisiono formita de la Internacia Geografia Asocio kaj la Akademio, kiu jam venis al kelkaj ĉefaj principoj. kiel reeĥon al tio ni legas interalie artikolojn de eminenta rusa fakulo **D-ro D. L. Armand.**

La unua valora eldonaĵo, kiun ni atendas kiel frukton de tiu laboro estas geografia atlaso (maparo). Ni ne atendu tuj kompletan maparon, sed mapon post mapo, memkompreneble unue la mapon de kontinentoj, en kiun enmeti E-nomojn de landoj kaj ĉefaj regionoj ne prezentos ian problemon. Oni povas uzi grandparte ekzistantajn kliŝojn de nacilingvaj mapoj kaj nur aparte ellabori la kliŝon kiu presas la nomojn. Oni devas klopodi ke la elektita Komisiono de tempo al tempo prezentu rezultojn de sia laboro.

C. Stop-Bowitz havas la impreson ke la laboro de la komisiono formita de IGA kaj la Akademio troviĝas sur bonaj reloj.

D-ro B. Popović substrekas, ke la afero de la geografia maparo estas tiom grava ke oni devas plirapidigi la laboron de la komisiono.

SEKCIO VII.

La Sekcio temas pri lingvaj problemoj en la biologiaj kaj agromoniaj sciencoj.

D-ro P. Neergaard prezentis la temon kaj parolante pri nomenklaturu pri plantoj kaj bestoj menciis, ke oni devas konservi la latinan lingvon en biologio por malebligi danĝeran influon de naciaj lingvoj.

C. Stop-Bovitz enkondukis en la temon: Kiel nomi la organismojn? Nomoj de organismoj multe varias de lando al lando. El kiuj fontoj preni la nomojn por Esperanto? El naciaj lingvoj, antikvaj kaj el nomenklaturaj. Li rekomendas klopodi trovi kontentigan laikan nomon kaj eviti latin-grekan. En »Sekretoj de la marestaĵoj« ekzemple oni formis multajn nomojn per kunmetado, kiu estas tre fekunda tereno. Sur tiu kampo diversaj aŭtoroj atingis diversajn rezultojn. Oni fondu internacian laborkomitaton kiu ellaboru liston de rekomendindaj best-kaj plantnomoj. La dua punkto estas scienca nomenklaturado. Kiam Esperanto fariĝos »latino de demokratio« povus esti utile doni al nomenklaturaj nomoj E-formon.

W. de Smet prezentis tute novan sistemon, atentigante pri konsideroj de biologia nomenklaturado. En sia artikolo en »Scienca Revuo« 1/1959 li pritraktis la fiŝfamilion de polipteroj, de kiuj ekzistas 15 specioj, kaj donis klarigojn pri la komplikaĵoj. La Linné-a sistemo ekzistas jam ducent jarojn, sed li forte dubas ke ĝi ekzistos pliajn ducent jarojn. Iam altrudiĝos la neceso de alia sistemo. Ĉiuj sistemoj havas avantaĝojn kaj malavantaĝojn. Oni ne anticipu forĵetu la eblecojn kiujn Esperanto povas oferi al la scienco.

G. F. Makkink akcentis ke s-ro De Smet parolis nur pri la nomoj de »sciencaj vivaĵoj« kaj ne pri la nomoj de popularaj vivaĵoj. Por la unua grupo validas nur sciencaj nomoj, transformitaj laŭ la sistemo de Stop-Bowitz. Por la vulgaraĵoj ni akceptu la sistemon de P. Neergard.

C. Stop-Bowitz proponas formi laborgrupon pri la ĉiutagaj nomoj de animaloj, kaj la konferenco decidis tion rekomendi, petante lin formi tian laborgrupon.

SEKCIO VIII.

La Sekcio temas pri apliko de Esperanto en medicino.

D-ro P. Neergard referas pri la kontribuo de D-ro Hideo Yagi, de Prof. Ĉaĥotin, biologo el Moskvo, kaj de aliaj.

S. Yamazoe (Japanio) informas ke D-ro Nishi, la fama japana anatomo, ankaŭ klopodas traduki anatomian terminaron en Esperanto.

Prof. D-ro Pablo Santamaria Arnaiz — P. Neergard prezentis enkondukon al ŝia traktaĵo.

SEKCIO IX.

La Sekcio temas pri lingva problemo en matematikaj kaj fizikaj sciencoj.

D-ro Božo Popović memorigis pri sia prelego en ISU pri ĉi tiu temo kie li pritraktis diversajn aspektojn de la problemo. Unue li montris kiel funkciis unu kongreso kun simultana tradukado kaj sub-

strekis la bezonon de unulingva laboro dum internaciaj renkontiĝoj. Post tio li atentigis pri malfacilaĵoj en eldonado de scienca literaturo por mallarĝaj matematiko-fizikaj branĉoj. Gravega estas ankaŭ la bezono por internaciskala interŝanĝado de pedagogiaj spertoj en instruado de matematiko, por kiu la instruantoj ne povas profunde lerni fremdajn lingvojn. Koncerne la teknikon ekzistas granda neegaleco inter grandaj kaj malgrandaj popoloj en utiligo de atingiĝoj sur teknika kampo, pri kio multe kulpas ankaŭ lingva neegaleco. Fine la lingva problemo en matematikaj kaj fizikaj sciencoj montriĝas en terminologia, precipe normiga, laboro.

SEKCIO X.

Profesorino Elli Saurio el Helsinki, kiu nuntempe studas la Lingvon Internacian, atentigis pri sia raporto en la temaro.

G. F. Makkink: En simila maniero kiel faris Carl A. Klang, ĉefĝardenisto ĉe Ŝtata Hortikultura Eksperimentejo de Svedio, mi komencis en la jaro 1956 aldoni resumojn en Esperanto al miaj studoj. Instituto por biologia kaj kemia esploro de agrikulturaj plantoj en Wageningen eldonis kiel eksperimenton en 1960 kaj 1961 kajerojn paralele kun sia Jarlibro, enhavantajn resumojn kaj klarigojn de tabeloj kaj figuroj en Esperanto. Ĝi estis dissendata tra la mondo al pli ol 700 fakaj adresoj. Ni daŭrigas tiun eksperimenton kaj mi petas imiton.

Mi atentigas plue al la plurlingvaj fakvortaroj en kiuj ne estas E-ekvivalentoj. Ni esploru en kiuj el ili estas la ebloj aldoni kolonon kun la E-terminoj. La Terminologia centro de ISAE estas la taŭga instanco por atentigi en kazo de ebleco.

Dum 75 jaroj Esperanto preskaŭ ne penetris en la sciencon. Pro kio ne? Tio estas demando, pri kiu devas esti trovita scienca respondo. Ĉar la respondo verŝajne estas trovebla sur psikologia kaj sociologia kampo, mi sugestas ke la esperantistoj psikologoj kaj sociologoj pristudu tiun demandon science kaj raportu pri ĝi. Ankaŭ mi povas fari tiurilatan sugeston al neesperantista profesoro en psikologio aŭ sociologio por ke li petu siajn studentojn fari tezon aŭ espolri pri la demando.

C. Stop-Bowitz admonas pri sendo al la Biblioteko de ISAE de ĉiuj publikaĵoj, novaj kaj malnovaj, en Esperanto (aŭ en nacia lingvo kun E-resumo) pri sciencaj temoj, kaj de sciencaj studoj pri la mondlingva demando.

D-ro B. Collinder esprimas deziderindecon de esperantlingva terminaro pri lingvoscienco.

D-ro P. Neergard atentigas ke baldaŭ aperos du libroj de Collinson pri lingvistiko. Li je la fino de la konferenco deklaras, ke oni ne devas fari iajn konkludojn, sed nur denove ripete diri, ke estas intenco eldoni kompletan raporton kun diversaj kontribuaĵoj, laŭ kiu oni povas eldoni raportojn en diversaj naciaj lingvoj, precipe en la angla, pere de CED.

Protokolis: **Matrinko Givoje**