

SCIENCA REVUO de Internacia scienca Asocio Esperantista BEOGRAD, Jugoslavio	E1 Vol. 27 n-ro 2/3 (118/119) 30.06.1976.
--	---

LA SCIENCO KAJ LA INTERNACIA LINGVO

(V. PEEVSKI, SOFIO, BULGARIO)^{§/}

La scienc-teknika revolucio eble estas la plej rimarkinda fenomeno en la nuntempa tutmonda evoluo. Neniam antaŭe la scienco kaj la tekniko travivis similajn rapidegajn ritmojn de impeta progreso kaj kreskado. Lastatempe efektiviĝas procesoj, kiuj altgrade superas la ĝisnunajn sciencajn kaj teknikajn konkerojn de la homa penso. Disvolviĝas procesoj, kiuj donas alian aspekton de la produktado kaj la realajn formojn de la laboro, kiuj transformas la materialajn kondiĉojn de la homa vivo, mallongigas la distancojn kaj la templimojn, anstataŭigas la naturan medion per artefarita, ŝanĝas la situacion de la homo en la kondiĉoj de la produktado. Dum la lastaj jaroj evidentiĝas kolosaj sciencaj teknikaj atingoj, unikaj en la historio de la scienco kaj la tekniko. Malkovrita estis la atoma energio, naskiĝis la cibernetiko, komenciĝis la sukcesa sturmo al la Kosmo, aperis la supersona aertransporto, enkondukitaj estis en ĝeneralan aplikon la elektronikaj kalkulmaŝinoj, k.a.

La homa historio konas ne nur unu revolucion en la sfero de la scienco kaj la tekniko. Ekzemple, per la malkovroj

^{§/} Profesoro de Teknika Altlernejo, Gogol 9, SOFIO, Bulgario

de Koperniko en la 16-a jarcento komenciĝis la naturscienca revolucio, la invento de la vapormaŝino kaŭzis la teknikan revolucion en la fino de la 18-a kaj la komenco de la 19-a jarcentoj, ktp. En la nuna tempo, tamen, efektiviĝas samtempe revolucio ankaŭ en la scienco kaj en la tekniko. Sekve hodiaŭ la homaro travivas sian unuan kaj unikan scienc-teknikan revolucion.

LA KRESKINTA ROLO DE SCIENCO

La plej esenca karakterizaĵo de la nuntempa scienc-teknika revolucio estas la absolute kreskinta kaj kvalite ŝanĝiĝinta rolo de la scienco, kiel precipe grava faktoro por ekonomia, teknika kaj sociala progresoj.

La nuntempa scienc-teknika revolucio sankcias jam unu proceson de transformado de la scienco en rektan produktadforton. Hodiaŭ ne povas disvolviĝi la teknika kaj la teknologia sfero de la produktado se ĝi ne bazas sin sur la atingoj de la scienco. Tiu ĉi transformado efektive estas longa historia proceso.

En la pasinteco inter scienco kaj tekniko ekzistis nur hazardaj kaj epizodaj kontaktoj. La scienco iam estis nur "helpanto" de la produktado. La produktado iradis antaŭ la scienco, ĝi difinis ankaŭ la celojn de la sciencaj konoj. Granda parto de la teknikaj atingoj estis iam efektiviĝoj de inventintoj-amatoroj, en la plimulto de la kazoj, rezulto de epizoda kaj parte nur hazarda operacio. Krome, multaj el tiuj inventintoj faris ofte inventojn en aliaj sferoj, ekster tiuj, en kiuj ili laboris. Ekzemple, la inventinto de la telegrafa aparato, *Samuel Morse*, laŭ profesio estis pentristo, la telefono estis inventita de *Alexander Graham Bell*, laŭ profesio instruisto kaj profesoro de surdmutuloj, la ŝpinmaŝino - de *Richard Arkwright*, laŭ profesio razisto, la lino-tipo - de la germana horloĝisto *Ottmar Mergenthaler*, ktp.

En la nuntempaj kondiĉoj de impeta evoluo de la scienc-teknika revolucio, la scienco akiras tute novan rolon. El helpanto de la produktado, ĝi transformas sin en ties "direktanton". En la nuna tempo la scienco transformiĝas en faktoron, kiu efikas sur ĉiujn sferojn de la socia vivo. Ĝi influas kiel rekta forto kaj formiĝas kiel faktoro kreanta la teknikon kaj ties novajn fakojn, branĉojn kaj direktojn.

La kreskinta rolo de la scienco kaj la komplikataj ligoj inter ĝi kaj la produktado metas, tamen, serion da kompleksaj problemoj ligitaj kun la studado de la scienco mem, kun la loko kaj la rolo de la scienca laboro, problemoj ligitaj kun la plej favora faciligo de la aktiveco de la sciencistoj pere de la perfektigado de la organizado de la scienco, pere de la pliintensigo de la efektiveco kaj la produktiveco de la esplorklaboro, ktp.

Unekse kun tio, oni devas emfazi, ke en la nuntempa socio efikas la leĝo de la akcelita evoluo de la scienco. Konate estas, ke tiu ĉi leĝo estas malkovrita de *Friedrich Engels*, kiu konstatis, ke "la scienco sin movas antaŭen proporcie al la maso de la konoj, kiu estas heredita de la antaŭa generacio, sekve, ĉe plej ordinaraĵ kondiĉoj ĝi... kreskas en geometria progresio."

En la nuna etapo, tiu ĉi leĝo trovas plenan manifestiĝon, kio estas pruvata per la kolosaj laŭkvante kaj kvalite atingoj en la sfero de la scienco. Nun la grado de la sciencaj konoj kreskas je tre altaj ritmoj. Ekzemple, dum por la periodo de la 1775. ĝis la 1900. j. t.e. en la daŭro de 125 jaroj tiu ĉi grado estas duobligita; por la sekva periodo - nur de 50 jaroj, t.e. de la 1900. ĝis la 1950. j., ni havas novan duobligon. Konstatite estas, ke post tio la duobligo de la sciencaj konoj estas farita nur dum 8 aŭ 10 jaroj, kaj nun oni konsideras, ke estonte ĉiu duobligo postulos nur kvin jarojn.

La akcelita disvolviĝo de la scienco trovas rektan esprimon ankaŭ en la mallongigo de la templimoj inter la malkovro mem kaj la apliko de la sciencaj rezultoj. Tiu ĉi templimoj dum la Unua Mondmilito estis mezkvante 30 jaroj, dum la periodo inter la du mondmilitoj - proksimume 16 jaroj, kaj post la Dua Mondmilito ili atingas 9, kun la tendenco, ke ili malgrandiĝos ankoraŭ pli. Tion konfirmas ankaŭ la sekvaj ekzemploj: ekde la momento de la malkovro de la elektra kurento ĝis la kreo de la unua elektrocentralo pasis jam preskaŭ unu jarcento, dum ekde la malkovro de la uranio ĝis la kreo de la unua nuklea reaktoro pasis nur 3 jaroj, kaj ĝis la kreo de la unua atoma centralo - 15 jaroj.

Grava indico, kiu same tiel karakterizas la dinamikon de la disvolviĝo de la nuntempa scienco, tio estas ankaŭ la nombro de la specialistoj, okupataj pri scienc-esplora aktiveco. Nun en la sistemo de tiu ĉi aktiveco en la tuta mondo laboras proksimume 6 milionoj da personoj el kiuj la duono estas sciencaj laboristoj, kaj la alia duono - helpanta personaro. Precipe granda estas la nombro de la sciencaj laboristoj en la landoj progresintaj en industria rilato, kaj tiu ĉi nombro senhalte kreskas. Ekzemple, la sciencspecialistoj en Sovet-Unio duobligas ĉiujn sep jarojn. En la 1914. jaro la nombro de la sciencaj laboristoj en la iama Rusio estis apenaŭ 10.200 personoj. En la 1940. j. en Sovet-Unio tiu ĉi nombro jam estas 98.300, en la 1960. j. ĝi kreskas ĝis 350.000, kaj en la 1968. j. ĝis 770.000 personoj. Por la jaro 1980. oni antaŭvidas ke tiu ĉi nombro superos pli ol 3.200.000 personoj, kio faras 6,12 % el la komuna nombro de la personoj okupitaj en la produktado.

La akcelita disvolviĝo de la scienco estas ligita ankaŭ kun la plialtigita rolo de la scienc-teknika informado. Dum la nombro de la scienc-teknikaj revuoj ĉirkaŭ la 1800. j. estis nur proksimume 100, tiu ĉi nombro en la 1900. j. atingis 200.000, antaŭvidante ke en la fino de tiu ĉi jarcento ĝi

atingos 1 milionon. En la nuna tempo, en la revuoj oni presigas jare ĉirkaŭ 2,5 - 3,0 milionojn da artikoloj kaj oni eldonas pli ol 50.000 librojn nur en la sfero de la teknikaj sciencoj.

Por atingi efektivecon en la scienc-esplora laboro, por kiu en la nuna tempo oni investas grandegajn sumojn, necesas ke la sciencaj laboristoj, kies nombro impete kreskas, devas esti senĉese informataj pri la plej novaj atingoj de la scienco kaj la tekniko. Precipe tri estas la vojoj al tiu ĉi konatiĝo - laŭ la vojo de la rekta scienc-teknika informado; per partopreno en internaciaj kongresoj, konferencoj kaj simpozioj, kaj fine per kontaktoj inter du personoj laŭ koresponda maniero aŭ personaj renkontiĝoj.

Nun ni turnu nian atenton al la rekta scienc-teknika informado.

Alivorte dirite, grandega, ĝis alta grado nevenkebla embaraso en la efektiveco de la scienc-teknika informado, tamen, aperas la multlingveco en la mondo.

LA MULTLINGVECO

En la verko de la eminentaj francaj lingvistoj A. Meis kaj M. Koen "Les langues du monde", Paris, 1928. j. estas priskribitaj 2.796 lingvoj. En la eldonoj de la Franca Akademio de Sciencoj oni indikas ke ekzistas pli ol 3.000 lingvoj. La Soveta akademiano Marr opinias, ke la ĝenerala nombro de la lingvoj en la mondo estas ĉirkaŭ 5.000.

Nur en Sovet-Unio kun la loĝantaro de 240 milionoj da personoj ekzistas pli ol 130 lingvoj. Laŭ statistikaj informoj, la rusa lingvo estas gepatra lingvo de ĉirkaŭ 60 % de la sovetaj civitanoj. Ĝenerale la instruado en la lernejoj de Sovet-Unio estas efektivigata en 85 lingvoj.

En la Popola Ĉinio kun la loĝantaro de 740 milionoj da

personoj ekzistas kelkaj dekoj da dialektoj, el kiuj sep estas la ĉefaj. Ili, tamen, estas tiom diferencaj, ke la pli-multo de la lingvistoj konsideras ilin kiel apartajn, parencajn lingvojn. Feliĉe, ili havas komunan hieroglifan skribon kun sume ĉirkaŭ 47.000 signoj. En la ĝenerale-klerigaj lernejoj, post 12-jara instruado oni scipovas ne pli ol 4 ĝis 5 mil signojn, dum por unu specialisto estas necesaj almenaŭ 6 ĝis 7 mil.

Precipe granda estas la multlingveco en Hindujo kun la loĝantaro de 537 milionoj. Tie estas parolataj ĉirkaŭ 200 lingvoj, kaj kun la dialektoj pli ol 700. Kiel oficialaj lingvoj de la hindaj ŝtatoj estas akceptitaj 14, tamen, literaturon havas ne pli ol 30 lingvoj kaj ĉiu el ili havas ankaŭ sian propran alfabeton.

En la antikveco en la scienco estas utiligataj nur apartaj lingvoj: sanskrita, antikva-ĉina, greka, k.a., kaj pli malfrue - la latina. La latina lingvo transformiĝas en lingvon de la scienco dum la tuta mezepoko. Pro unu aŭ alia kaŭzoj, iom post iom la latina lingvo estas anstataŭigata de la evoluantaj kaj jam sankciitaj naciaj lingvoj - la franca, la angla, la rusa, la germana, la hispana, k.a. eĉ ankaŭ de la lingvoj de pli malgrandaj popoloj.

Tiamaniere la scienca literaturo komenciĝas aperi pli aŭ malpli en preskaŭ ĉiuj naciaj lingvoj. La disfalo de la kolonia sistemo havis kiel rezulton la kreon de multaj novaj ŝtatoj en Azio, kaj Afriko, kun forta nacia sento kaj ambicio pri evoluo en sia propra lingvo kaj literaturo. Kvankam la eldonataj libroj, precipe sciencaj verkoj entiuaj landoj, nun estas malmultenombraj, ne estas malproksima la tempo kiam ilia nombro kreskos konsiderinde.

Interesaj estas la informoj de UNESCO pri la eldonataj libroj en la nuna tempo en la sfero de la scienco kaj la tekniko en la mondo:

ELDONATAJ LIBROJ

Procento de la sciencistoj
komprenantaj la lingvon

angla	53%	30%
germana	10%	20%
rusa	10%	13%
franca	9%	13%
hispana	2%	
japana	2%	
aliaj	2%	

Laŭ tiu ĉi tabelo oni vidas, ke dum en la angla lingvo estas eldonataj 53 % el ĉiuj scienc-teknikaj libroj, nur 30% el ĉiuj sciencaj laboristoj povas utiligi tiujn ĉi librojn kaj krom tio parto el ili utiligas ilin ne tute bone.

Oni devas, tamen, menciigi ke la tendenco al eldonado de pli multaj libroj en USSR estas tre klare esprimita. Ekzemple, laŭ la lastaj informoj de UNESCO, la ĝenerala jara nombro de la eldonitaj libroj estas:

SSR	-	70.000	
Japanio	-	24.000	
Anglujo	-	20.000	
USA	-	15.000	
Francio	-	12.000	ktp.

Bedaŭrinde, mankas ĝeneralaj informoj pri la eldonataj sciencaj revuoj en la mondo, kiuj efektive servas kiel rimedo de plej rapida scienc-teknika informado.

Mi disponas pri informoj nur koncerne la medicinajn revuojn, kiuj eble ne karakterizas plej precize la ĝeneralan staton de la sciencaj revuoj, pro tio ke konsiderinda nombro el la medicinaj revuoj estas eldonataj en la angla lingvo. La informoj koncernas la jaron 1960. Dum la 1960. j. aperis ĝenerale 4.669 (kvarmil sescent sesdek naŭ) medicinaj revuoj, kiuj ampleksas jenajn sferojn: farmacio, stomatologio, veterinara medicino, humana medicino. En la jena tabelo estas indikitaj nur la revuoj aperantaj en la angla, franca, germana, hispana, itala, portugala, rusa, araba kaj holanda, t.e. la plej multenombraj.

REVUOJ	angl.	fr.	germ.	hisp.	ital.	port.	rus.	ar.	hol.
lokaj	1232	430	365	728	433	257	107	2	91
fremdlandaj	378	244	219	40	24	17	10	28	6
Entute	1610	674	584	768	457	274	117	30	97
Milionoĵ da personoj, pa- rolantaj la lingvon	275	70	120	139	57	72	153	74	17

Pri tiuj statistikaj informoj ni povus fari jenajn notojn:

1. La eldonataj revuoj ne kongruas laŭnombre al la personoj, kiuj parolas la respektivajn lingvojn. Ekzemple, en la angla lingvo estas indikitaj entute 1.610 (mil sescent dek) revuoj, kaj la personoj havantaj kiel gepatran lingvon la anglan estas nur 275 milionoj, dum la araba lingvo estas parolata de 74 milionoj da personoj, kaj la eldonataj revuoj estas nur 30, aŭ: la rilatoj estas respektive 1 al 6 kaj 1 al kvar dekonoj, t.e. la eldonataj en la angla lingvo revuoj estas dekkvinoble pli ol la arabaj.

2. En la angla lingvo estas eldonataj entute 1.610 (mil sescent dek) revuoj, kaj tio prezentas 34 % (tridek-kvar procentojn) el la nombro de ĉiuj revuoj. La duono de la anglaj revuoj, t.e. 801 (okcent-unu) estas eldonataj en Usono, kaj tio konsistigas 17 % (dek-sep procentojn) el la tuta nombro da revuoj. Tamen, notinde estas, ke granda nombro da revuoj en la angla lingvo estas eldonataj ankaŭ en aliaj landoj, ekzemple, en Hindujo - 94 (naŭdek-kvar), en Filipinoj - 17 (dek-sep), en Nov-Zelando - 15 (dek-kvin), en Cejlono (Ŝri Lanka) - 5 (kvin) kaj multaj aliaj. La tendenco estas, ke la menciitaj landoj eldonu librojn kaj revuojn en siaj naciaj lingvoj.

3. La sama fakto validas grandgrade ankaŭ pri la revuoj en la franca lingvo. Tiaj revuoj estas eldonataj krom en Francio, Belgio kaj Svislando, ankaŭ en Alĝerio - 12 (dek-du), en Gvajano, Kongolando, Madagaskaro, Maroko, Tunizio, k.a.

Simila estas la situacio pri la revuoj ankaŭ en la ceteraj regionoj de la scienco. Ekzemple, laŭ la bibliografia gvidlibro eldonita de UNESCO, la ĝenerala nombro de la revuoj de la socialaj sciencoj estas pli ol mil; el ili proksimume 300 estas en la angla lingvo, ĉirkaŭ 170 en la franca kaj ĉirkaŭ 130 en la hispana lingvo. Post tio, laŭ la nombro de la eldonataj revuoj sekvas germanaj, japanaj, italaj, portugaliaj, arabaj kaj holandaj. En tiuj informoj mankas donitaĵoj pri la revuoj de la socialaj sciencoj en la socialismaj landoj.

Kiel oni vidas, el ĉiuj ĝis nun donitaj indicoj, por povi servi la evoluon de la scienco en la respektiva sfero, la scienc-laboristo devas posedi 4 aŭ 5 lingvojn - la angla, franca, rusa, germana kaj hispana. Pro tio, li devas uzi la plej valoran tempon de sia juneco por studado de fremdaj lingvoj, anstataŭ uzi tiun tempon por amasigi konojn ankaŭ por krea scienc-esplora aktiveco.

Vere, la sciencaj laboristoj rilate al sia informado estas helpataj konsiderinde de la ekzistantaj institutoj pri scienc-teknika informado en la plimulto de landoj. Similaj gravaj institutoj, por kiuj estas elspezataj grandegaj monrimedoj, ekzistas en la forte evoluintaj landoj USSR, Usono, Francio k.s. La institutoj por scienc-teknika informado elserĉas, ricevas, prilaboras, konservas, disdonas kaj distribuas kopiojn de dokumentoj de fundamentaj presaĵoj, artikoloj, sciigoj, informoj pri sciencaj faktoj, teknikaj rimedoj kaj ekonomiaj indicoj. Ili eldonas grandan nombron da referat-ĵurnaloj. Ekzemple, VINITI (la tutunia instituto pri scienco kaj teknika informado ĉe la Akademio de Sciencoj en USSR) eldonas sian referat-ĵurnalon en 23 serioj pri la fundamentaj

fakoj de la scienco. En ili oni publikigas koncizaj rigajn notojn el 14.000 periodaĵoj, aperantaj en ĉir (cent) landoj en 65 (sesdek-kvin) lingvoj. La nombro klarigaj notoj kreskis dum 10 (dek) jaroj de 106.500 (mil kvincent) al 716.000 (sepcent-dek-ses mil).

EFEKTIVECO DE LA INFORMADO

Sed aperas la demando ĉu tiu ĉi scienc-teknika inf estas reale efektiva? Ĉu el tiuj koncizaj klarigaj not povas akiri sufiĉajn konojn por respektiva scienca laboro la plimulto de la kazoj estas necesa la konatiĝo kun la na teksto de la respektiva scienca laboro (verko). Ka efektive signifas ĝian tradukon, signifas tempon, sig ankaŭ monrimedojn.

La scienc-teknika informado estas ricevebla ankaŭ bibliotekoj. Ili efektivigas grandegan interŝanĝon de li Ekzemple, la biblioteko "Lenin" en Moskva dum la 1965. naŭcent sesdek kvina) jaro dissendis 276.000 (ducent sep ses mil) presaĵojn en 92 (naŭdek-du) landojn, kaj ricevis terŝanĝe 212.000 (ducent-dek-du mil) el eksterlando. Si estas la interŝanĝo ankaŭ de la aliaj grandaj bibliote Sed tiugranda interŝanĝo fakte estas utiligata tre malmu Ĝenerale dirite, malgranda estas la nombro de la legantoj iuj libroj - nur apartaj legantoj, kaj konsiderinda nombro libroj restas eĉ ne tralegitaj. Tio estas oficialaj inform Ekzemple, en la bibliotekoj de la Kongreso en Usono oni ri vas jare nur el USSR ĉirkaŭ 20.000 (dudek mil) dokument kaj sciencajn aŭ teknikajn priskribojn. Sed grandega parto ili, kiel sciigas la respondeculo de la biblioteko, estas masigata en la ŝrankoj, ne estas tradukata kaj ĝenerale estas utiligata.

La statistikaj donitaĵoj klare montras la kurban linion de la eldonado de libroj impete supren. Konekse kun tio, la angla profesoro *Robert Collinson* en la bulteno "Kuriero de UNESCO", eldonata en 9 (naŭ) lingvoj, metas la demandon: "Sed kiu povus desegni la kurban linion de tio, kiamaniere la ideoj, esprimitaj en la presaĵoj, perdas sian efikon, pro la malfruigo de la tradukoj aŭ pro la manko de tradukoj?"

Konekse kun tio, ni devas diri per kelkaj vortoj ankaŭ ion pri la kvalito de la tradukoj. La tradukoj de la scienca kaj teknika literaturoj postulas tradukistojn, kiuj devas ne nur perfekte scipovi la respektivajn du lingvojn, sed ili devas havi la fundamentajn sciojn ankaŭ en la respektiva sfero, ili devas esti kompetentaj pri ĝi, kaj scii ties terminologion. Kaj ĉu oni disponas tiajn, ĝuste tiajn tradukistojn, mi lasas al vi respondi al tiu ĉi grava demando. Ĉiukaze, oni povas diri kategorie, ke tre malmulta estas la nombro de bonaj, certaj tradukistoj kaj ke tre ofte oni tradukas erare kaj eĉ oni kreas tre konfuzajn situaciojn.

Lastatempe tre multe disfamiĝis la tiel nomata maŝina tradukado aŭ aŭtomata tradukado. La ideo pri tia tradukmaniero venis de Usono. En la jaro 1950. (mil naŭcent kvindeka) anglaj kaj usonaj sciencistoj komencis okupi sin pri kreado de maŝinoj-tradukantoj. Ĉe la maŝina tradukado, kiel plej granda malfacilaĵo, tamen, aperis la grandaj diferencoj en la naciaj lingvoj kaj iliaj diversaj nelogikaĵoj. Tio rezultiĝis la serĉadon de iu logika lingvo (kiel intera), en kiu unue estu farata interne en la maŝino traduko el iu nacia lingvo kaj post tio la teksto estu tradukita el tiu logika lingvo en alian nacian lingvon.

Por la kreado de similaj traduk-maŝinoj oni laboras jam du jardekojn, ne ŝparante monrimedojn. Laŭ informoj de la fama specialisto pri la maŝina tradukado, *Bar-Hillel* en Usono, ĉiujare oni elspezas proksimume 3 (tri) milionojn da dolaroj por tiu celo. Konstatite estas, ke nun, kaj ankaŭ en la pro-

ksima estonteco, la maŝina traduko estos minimume 2-oble pli multekosta ol la ordinara traduko, sekve de la multekostaj maŝinoj, sekve de la tre komplika kod-aplikado kaj fine pro la pagado de kompetenta redaktado.

Sed se ni eĉ akceptus, ke estonte oni atingos grandajn sukcesojn en la sfero de la maŝina tradukado, tio ne solvos la problemon pri la efektiveco de la scienc-teknika informado. Male, la maŝina tradukado tre insiste metas la demandon pri la akcepto de iu helpa logika internacia lingvo.

Ĉe la nuna situacio, la sciencaj laboristoj, inĝenieroj, kuracistoj kaj aliaj specialistoj ne ricevas sufiĉan informadon. Pri tio plej elokvente atestas la fakto, ke ĉirkaŭ 70 (sepdek) procentoj el la petprezentoj pri inventoj estas forĵetataj. Ĉar per ili oni proponas jam konataĵojn. Tio signifas, ke centmiloj da inventintoj laboras vane, senrezulte, nur pro la fakto ke al ili mankas informado. Jen estas ankaŭ kelkaj konkretaj ekzemploj pri la neefektiveco de la scienc-teknika informado.

Por la solvo de iu problemo en la sfero de la elektrotekniko laboris en la daŭro de 5 (kvin) jaroj kelkaj laboratorioj en Usono, elspezante nur por eksperimentoj pli ol 200.000 (ducent mil) dolarojn. Apenaŭ post tio, oni konstatis, ke tiu ĉi problemo jam estas solvita en USSR, kaj tiu ĉi solvo estis ĝustatempe publikigita en "La Raportoj de la Akademio de Sciencoj de Sovet-Unio."

Jen estas alia okazo. Jam en la 1953. (mil naŭcent kvindek tria) jaro en teknikaj revuoj de Usono estas publikigita artikolo pri la kreo de simplaj kaj ekonomiaj radringoj kun moveblaj ŝtupoj. Tiu ĉi artikolo, tamen, estis tradukita en la rusan lingvon apenaŭ en la 1959. (mil naŭcent kvindek-naŭa) jaro. Kaj tiu ĉi neinformiteco kostis, kiel sciigas profesoro A.I. Mihailov, direktoro de VINITI, al la Sovetia ekonomio kelkajn milionojn da laborhoroj kaj kelkcentmilojn da rubloj.

INTERNACIAJ SCIENCAJ KUNVENOJ

La dua maniero aŭ la dua vojo por konigi al la sciencaj laboristoj la lastajn atingojn de la scienco kaj la tekniko, tio estas ilia partopreno en sciencaj kongresoj, konferencoj, simpozioj.

Tiu ĉi maniero povus esti multe pli efektiva, ĉar dum la kongresoj, konferencoj kaj simpozioj ordinare oni raportas pri la atingoj kaj inventoj, pri kiuj ankoraŭ ne estas skribitaj informoj en la scienca literaturo, inkluzive ankaŭ en la revuoj. Kaj tio estas eble eĉ la plej grava, dum tiuj kongresoj, konferencoj kaj simpozioj povas esti klarigitaj ĉiuj metitaj problemoj, per prezentado de demandoj kaj rekta respondado al ili, per diskutadoj kaj fine per personaj interparoloj.

Oni devas havi antaŭvide, ke tiu ĉi maniero de akiro de novaj scioj per partopreno en kongresoj, konferencoj kaj simpozioj akiras ĉiujare pli kaj pli grandan signifon. La internaciaj sciencaj organizacioj plimultiĝas konsiderinde. Plimultiĝas ankaŭ la kunvokataj de ili internaciaj sciencaj forumoj.

Bedaŭrinde mankas informoj pri la nombro de la internaciaj sciencaj organizacioj kaj pro tiomi utiligos donitaĵojn pri la ĝenerala nombro de ĉiuj internaciaj organizacioj.

La nombro de la internaciaj organizacioj, en la 1860. (mil okcent sesdeka) jaro estis nur 8 (ok), el kiuj nur unu estas interŝtata.

Cent jarojn post tio - en la 1960. (mil naŭcent sesdeka) jaro, la nombro de la internaciaj organizoj jam estas kreskinta je 1409 (mil kvarcent naŭ), el kiuj 154 (cent kvindek-kvar) interŝtataj. El tiuj organizoj 500 (kvincent) okazigas ĉiujare siajn kongresojn, ĉirkaŭ 300 (tricent) - ĉiujn du jarojn, ĉirkaŭ 200 (ducent) - ĉiujn tri jarojn, k.t.p. Sendep-

ende de tio, multaj el tiuj organizoj kunvokas krom siajn kongresojn, ankaŭ po unu aŭ kelkaj konferencoj, simpozioj aŭ konsiliĝoj. Sekve, plenrajte oni povas aserti, ke ĉiujare estas organizataj pli ol 1.000 (mil) similaj enterprenoj.

Rilate al la akceptitaj de la internaciaj organizaĵoj lingvoj, ni utiligos la informojn de la Organizado de la Unuiĝintaj Nacioj. En ĝia jarlibro pri la 1960/1961. (mil naŭcent sesdeka/mil naŭcent sesdek unua) jaroj estas donitaj informoj pri 1.206 (mil ducent ses) internaciaj organizoj. El ili nur 381 (tricent okdek unu) havas unu oficialan lingvon, 346 (tricent kvardek ses) havas du lingvojn, 248 (ducent kvardek-ok) tri lingvojn, 147 (cent kvardek-sep) havas kvar, 58 (kvindek-ok) havas kvin, kaj la ceteraj - ses aŭ pli da lingvoj.

Interese estas montri, ke la iama Organizado de la Nacioj kun la Sidejo en Ĝenevo havis nur 2 oficialajn lingvojn - la franca kaj angla. Tamen, la "Ĉarto de la Unuiĝintaj Nacioj", akceptita en San-Francisko en la 1945. (mil naŭcent kvardek-kvina) jaro estas redaktita en 5 (kvin) lingvoj - la franca, angla, rusa, hispana kaj ĉina, kiuj ja estas la oficialaj lingvoj de la Organizado de la Unuiĝintaj Nacioj. Lastatempe unu el la problemoj, kiu kaŭzas ardajn disputojn en la Organizado de la Unuiĝintaj Nacioj, estas ligita kun la oficialaj lingvoj. Post la suplementa akcepto de la araba lingvo al la listo de la oficialaj lingvoj en decembro la pasintan jaron, komencis esprimi siajn pretendojn ankaŭ serio da aliaj ŝtatoj.

La delegitoj de la Nigra Afriko deklaris, ke ilia kontinento estas la sola pli granda regiono de la mondo, kiu ne estas prezentita per propra lingvo. Laŭ ili, estus tute nature ke la lingvo Suahili estu inkluzivita en la liston de la oficialaj lingvoj de UNO. Japanio siaflanke deklaris, ke ties internacia statuto, kaj ankaŭ preskaŭ 110 (cent-dek) milionaj loĝantaro, estas praviga kaŭzo por la enkonduko de la

japana lingvo en la tutmondan organizacion. UNESCO unue akceptis kiel oficialajn lingvojn nur la francan kaj la anglan. Post kelka tempo, laŭ postulo de la popoloj parolantaj la hispanan lingvon, estis akceptita ankaŭ la hispana, kaj post la aliĝo de Sovet-Unio - ankaŭ la rusa lingvo. Tiamaniere, nun UNESCO havas formale nur 2 oficialajn lingvojn, sed la ĝenerala kunveno fakte akceptis kiel oficialajn 8 lingvojn. Laboraj lingvoj tamen restas 4 (kvar) - la angla, franca, hispana kaj rusa. Krome, la publikigaĵoj de UNESCO estas eldonataj en diversaj lingvoj. Ekzemple, la bulteno "Kuriero de UNESCO" estas eldonata en 7 (sep) lingvoj - la angla, franca, hispana, rusa, germana, araba kaj japana.

Kompreneble, tiu ĉi multlingveco postulas multajn financajn rimedojn.

Ekzemple, la nombro de la paĝoj por tradukado dum la 1954. (mil naŭcent kvindek-kvara) jaro en UNESCO atingis rondsume 70.000 (okdek mil). La meznombro de la tradukataj paĝoj en la Organizado de la Unuiĝintaj Nacioj jare atingas pli ol 270.000 (ducent sepdek mil). La Lingva Sekcio de la Organizado de la Unuiĝintaj Nacioj nombras 40 (kvardek) tradukistojn por la angla lingvo, 82 (okdek-du) por la franca, 68 (sesdek-ok) por la hispana, 49 (kvardek-naŭ) por la rusa, 68 (sesdek-ok) por la ĉina, 10 (dek) por la araba ktp.

Dum la 1956. (mil naŭcent kvindek-sesa) jaro UNESCO elspezis por la tradukoj en la anglan lingvon 196.000 (cent naŭdek-ses mil) dolarojn, por la franca - 344.000 (tricent kvardek-kvar mil), por la hispana - 192.000 (cent naŭdek-du mil), por la rusa - 41.000 (kvardek-unu mil), por la araba 52.000 (kvindek-du mil), aŭ entute 826.000 (okcent dudek-ses mil) dolarojn (la elspezoj por la rusa kaj araba tradukoj estas malgrandaj, ĉar estas tradukitaj relative malpli da paĝoj en tiujn ĉi lingvojn).

Nur dum la 1957. (mil naŭcent kvindek-sepa) jaro la Organizado de la Unuiĝintaj Nacioj elspezis nur por la salaj-

roj kaj honorarioj de la tradukisto, 4,250,000 (kvar milio-
nojn kaj ducent kvindek mil) dolarojn. Al tiu ĉi sumo ni devas
aldoni ankaŭ la materialajn elspezojn por la publikigado
de la tradukitaj dokumentoj. Krome, en tiu ĉi sumo ne estas
inkluzivitaj la honorarioj de 170 (cent sepdek) oficistoj en
la lingva servo de la Eŭropa Buroo de la Organizado de la
Unuiĝintaj Nacioj en Ĝenevo.

Konstatite estas, ke la nombron de la tradukistoj oni
difinas laŭ la formulo $x = n(n-1)$, en kiu "n" estas la nom-
bro de la utiligataj lingvoj. Tio signifas, ke se ni havas
nur 2 lingvojn, la nombro de la tradukistoj atingas same ti-
el 2; ĉe 3 lingvoj la nombro de la tradukistoj estas 6, ĉe 4
- 12, ĉe 5 - 20 ktp., t.e. ĝi kreskas progresie.

LA PARTOPRENANTOJ DE LA INTERNACIAJ KUNVENOJ

Nun revenu al partoprenantoj de la sciencaj kongresoj,
konferencoj kaj simpozioj.

Ĝis antaŭ ne tre longa tempo, la tradukado en tiuj kon-
gresoj, konferencoj kaj simpozioj estis efektivigata tiel ke
la prezentata raporto, la esprimita demando, la eldiro aŭ la
respondo en unu el la akceptitaj lingvoj estis interpretata
sinsekve en la ceterajn akceptitajn lingvojn. Kompreneble,
en la menciitaj kazoj, la postuloj rilate al la tradukistoj
kaj interpretistoj estas ankoraŭ pli grandaj ol en kazoj de
la tradukado de libroj, artikoloj k.s. kiam oni povas utili-
gi vortarojn, konsulti specialistojn rilate al la terminolo-
gio ktp. Per tiu ĉi maniero de interpretado, tamen, la tempo-
daŭro de la kongreso, konferenco aŭ simpozio, plilongiĝadis
kelkfoje.

En la nuna tempo, oni aplikas la simltanan tradukadon,
ĉe kiu la interpretado estas farata senpere post la parolado
en unu el la akceptitaj lingvoj kaj kompreneble samtempe en

Ĉiuj aliaj akceptitaj lingvoj. La simultana interpretado estas inventita en la 1926. (milnaŭcent dudek-sesa) jaro de la angla sciencisto *Cordon Finelay*. Por ke oni povu fari tian interpretadon, necesas ke ĉiu interpretisto posedu bone ĉiujn akceptitajn lingvojn. Similaj interpretistoj, tamen, estas tre malfacile troveblaj. Pro tio, en tiuj ĉi kazoj oni aplikas duoblan tradukon. Ekzemple, se la respektiva kongreso estas okazigata en Bulgario, ĉe kvar akceptitaj lingvoj - la rusa, franca, germana kaj angla, tiam se la raportanto parolas en la franca lingvo, la interpretisto tradukas el la franca en la bulgaran lingvon, kaj la ceteraj tri interpretistoj tradukas el la bulgara respektive en la rusan, germanan aŭ anglan lingvojn. Tiu ĉi duobla interpretado kompreneble rezultigas ankoraŭ pli grandajn malprecizaĵojn, erarojn kaj eĉ konfuzajn situaciojn. Ordinare, la tradukado ĉe prezentado de raportoj estas pli bona, pli sukcesa, ĉar ilia traduko plej ofte estas farita antaŭe. En iuj kazoj, tamen, la raportanto interaldonas iujn novajn tekstojn aŭ deflankiĝas pli aŭ malpli de la skribita teksto. Tiam la interpretistoj konfuziĝas, daŭrigas sian voĉlegadon de la antaŭe tradukita teksto aŭ simple ĉesas paroli. Multe pli malfacila estas la tradukado ĉe prezentado de demandoj aŭ dum la liberaj diskutoj.

Alia flanko de la problemo dum la kongresoj estas la partoprenantoj mem. Sendube estas, ke kiam oni parolas en fremda lingvo, la parolanto sentas pli aŭ malpli grandajn embarasojn. Pro tio, tia partoprenanto havas senton pri malmultvaloreco, kiu kaŭzas pliajn erarojn ĉe lia eldiro. Plej ofte similaj delegitoj kun tremanta voĉo iufoje silabante kaj balbutante, voĉlegas sian antaŭe tradukitan tekston kaj post tio ili ne plu partoprenas en la debatoj de la kongreso. Kaj male, konstatite estas, ke la delegitoj el landoj, kies lingvoj estas akceptitaj kiel oficialaj dum la kongreso, parolas multe pli ofte, iliaj eldiroj estas pli longaj kaj pli bone argumentitaj. Same tiel konstatite estas, ke la delegitoj en

internaciaj kongresoj komunikiĝas relative malmulte inter si. Ordinare ili formas grupojn parolantajn unu kaj saman lingvon. Kaj konate estas kian grandan signifon havas tiuj ĉi interkomunikiĝoj.

Krom tio, oni devas aldoni, ke la simultana tradukado estas tre multekosta, pro kio eĉ en la nuna tempo malgrandaj konferencoj kaj konsiliĝoj estas organizataj ankoraŭ laŭ la malnova maniero de okazigo.

Mi opinias, ke la eminenta franca sciencisto *A. Cotton*, membro de la Franca Akademio de Sciencoj kaj portanto de la Nobelpremio plej trafe karakterizas la internaciajn kongresojn. Li skribas: "Mi partoprenis multfoje en sciencaj internaciaj kongresoj. Oni devas havi la kuraĝon konfesi: krom kelkaj personoj, kiuj havas sperton en la utiligo de kelkaj lingvoj, tie ĉi la partoprenantoj komprenas unu la alian tre malbone; plej ofte ili ŝajnigas ke ili interkomprenas sin. Tiuj kongresoj estas tre malproksime de la aktiveco, kiun ili devus montri". Kaj jen kion skribas *John Bernal* konekse kun la sama problemo - la multlingveco en la internaciaj kongresoj, en sia libro "La Mondo sen Militoj": "La elektronikaj maŝinoj por tradukado evidentiĝas nur kiel provizora duonrimedo. Efektive estas necese ke oni komprenu fundamente la plej efikan rimedon por interkomunikiĝado, precipe nun, kiam la mondo estas kreata kiel tuteca scienca kaj ekonomia komplekso, en kiu la Babelsimila miksaĵo de diversaj lingvoj evidentiĝas kiel terura ĉeno. Vere sovaĝa spektaklo prezentas per si mem la amaso da homoj, kolektiĝintaj en scienca konferenco, kiuj estas vestitaj egale, ŝajnas egalaj, ampleksas per siaj pensoj kaj scioj egalajn sferojn de la scienco, kaj tamen estas absolute nekapablaj interkomunikiĝi, sed bezonas interpretistojn." Kaj fine li konkludas: "Ni ne povas neglekti la planojn direktitajn al kreo de universala lingvo."

Post la eldiroj de *Cotton* kaj *Bernal*, mi konsideras, ke ne estas necese aldoni ion ajn alian. Klara estas nur unu

fakto, ke per la enkonduko de unu internacia lingvo, la efektiveco de la kongresoj, konferencoj kaj simpozioj pligrandiĝos plurfoje. Ilia utilo tiam estos neimageble pli granda.

LA PERSONAJ KONTAKTOJ

La tria maniero por pligrandigo de la scioj de la sciencaj laboristoj, por konigi al ili la plej lastajn atingojn de la scienco kaj la tekniko, tio estas la vojo al la duflankaj kontaktoj laŭ koresponda vojo aŭ per personaj renkontiĝoj. Tiu ĉi maniero, kvankam kun malpli granda apliko ol la ceteraj du, sametiel havas esencan signifon. Tamen, ĝi ankoraŭ pli postulas la scion de lingvoj, pro tio ke en tiu ĉi kazo la utiligo de tradukistoj kaj interpretistoj, precipe ĉe personaj renkontiĝoj, estas preskaŭ neebla. Kaj ankaŭ ĉe la kontaktoj per korespondado, se la scienca laboristo ne posedas lingvojn, la interpretado pere de aliaj personoj estos por li tre multekosta.

Sekve, klare estas, ke la multlingveco en la nuna tempo evidentiĝas kiel granda malhelpo kaj obstaklo en la evoluo de la scienc-esplora aktiveco.

Sola elirvojo el tiu ĉi situacio estas la akcepto de unu, nur unu, internacia lingvo.

ALIAJ POSTULOJ POR UNU INTERNACIA LINGVO

Kompreneble, tiu ĉi problemo devas esti solvata ne izolate, t.e. nur konsidere de la postuloj de la scienco, kaj antaŭ ĉio, ke la bezono de internacia lingvo jam estas sentata en ĉiuj sferoj de la homa vivo.

La nuna epoko karakteriziĝas per pli kaj pli granda ko-

munikiĝado inter la popoloj. Sur la Tero la distancoj jam mal-longiĝis. Pere de la aertransporto oni povas nur en daŭro de kelkaj horoj troviĝi en la plej malproksima lando de la terglobo. Ĉiutage oni transportas centmilojn da leteroj en diversaj lingvoj de unu lando en alian. En la mondo oni utiligas jam pli ol 400 milionojn da radioriceviloj kaj 130 (cent tri-dek) milionojn da televidiloj. Per la artefaritaj satelitoj oni jam ebligas al la homoj rigardi televidajn programojn el diversaj landoj en plej diversaj lingvoj. Nur la soveta trans-lacia satelito "Molnija" certigas dissendadon de telegrafaj informoj, de telefonaj interparoloj kaj de televidaj programoj sur la tuta Norda duonglobo, inkluzive ankaŭ en la landoj de la Sud-Orienta Azio. La internacia komerco kreskas de tago al tago. Pli kaj pli granda estas la amplekso de la internacia turismo. En la nuna tempo 105 (cent kvin) milionoj da turistoj trapasas ĉirkaŭ 300 (tricent) milionfoje diversajn ŝtatajn landlimojn. La amasaj internaciaj organizoj de la Profesiaj Unuiĝoj, de la virinoj, de la junularo k.a. ampleksas jam kelkajn dekojn da milionoj da membroj. Ĉio ĉi mont-ras kiajn grandajn ampleksojn prenas la komunikiĝado inter la homoj de ĉiuj landoj kaj popoloj. Kaj tiu komunikiĝado ne estas nur inter kelkaj elektitaj klasoj, korporacioj aŭ kategorioj de homoj, sed ĝi estas komunikiĝado inter ĉiuspecaj kategorioj - inter laboristoj kaj inteligentularo, inter junaj kaj maljunaj, inter virinoj kaj junulinoj, inter studentoj kaj lernantoj, ktp.

Sekve, ĉe la elekto de internacia lingvo oni devas fari tion surbaze de la premiso, ke ĝi devas servi al ĉiuj kategorioj de homoj. Konsidere de tio, mi opinias, ke la internacia lingvo devas respondi al jenaj pli ĉefaj kondiĉoj:

1. La Internacia Lingvo devas esti facila por lernado. Ĝi devas havi simplan gramatikon, simplan morfologion, simplan ortografion kaj ne devas enhavi neregulaĵojn kaj esceptojn.

2. La Internacia Lingvo devas esti logika, riĉenhava, preciza por povi esprimi ĉiujn nuancojn de penso.

3. La Internacia Lingvo devas esti belsona. Ne devas enhavi malagrable sibilantajn sonojn kaj kunmetaĵojn el kelkaj sinsekvaj konsonantoj.

4. Ĉe la elekto de internacia lingvo oni devas observi la principon de *Lenin*, esprimitan en lia artikolo "Kritikaj notoj pri la nacia problemo", presita en la 1913. (mil naŭcent dek-tria) jaro, nome: "Absolute nenia privilegio de kiu ajn nacio, de kiu ajn lingvo."

La naciaj lingvoj aŭ kiel iuj homoj erare nomas ilin "naturaj", ne respondas eĉ ĝenerale al la supre-menciitaj kondiĉoj.

Antaŭ ĉio, la naciaj lingvoj estas malfacilaj por lernado, kun treege komplikita gramatiko kaj morfologio, kun malfacila ortografio kun miloj da neregulaĵoj, eksterregulaĵoj, kajceptoj. Tre ofte en ili mankas ĉiuspeca logikeco. Por ilia ekposedo kaj precipe de instruitaj homoj, necesas longa kaj peniga laboro, persista studado en la daŭro de multaj jaroj. Aliflanke, kaj kio estas eble la plej esenca parto de la problemo, kun la akcepto de unu el la naciaj lingvoj por internacia oni donas grandajn avantaĝojn al la respektiva popolo kaj samtempe oni tiamaniere diskriminacias ĉiujn ceterajn popolojn.

LA NEŬTRALA SOLVO

Jen pro tio, la homaro tre delonge serĉas solvon de la problemo pri Internacia Lingvo en la kreo de neŭtrala, facila, logika lingvo aŭ, kiel iuj homoj tute erare nomas ĝin "artefarita lingvo."

Jam antaŭ 23 (dudek-tri) jarcentoj la granda greka filozofo Platono skribis: "La dioj favorus la homaron, se ili donacus al ĝi komunan lingvon". Sed ĉu la homaro devas vivi nur kun tia espero? Ĉu homo mem ne povas inventi kompreneblan por ĉiuj lingvon, kaj eĉ se en la komenco ĝi estus nur skriba?

Kaj efektive, tia lingvo estis inventita de la granda sciencisto, kiu metis la komencan fundamenton de la farmakologio, Glaudius Gallenus (2-a jarcento antaŭ nia erao). Li kreis sistemon de signoj por la interkomunikiĝado de homoj el diversaj landoj kaj popoloj.

Unu el la unuaj heroldoj de la racia internacia lingvo estas *Francis Bacon* (1561-1626), kiun *Karl Marx* nomas "fondinto de la angla materialismo kaj de la nuntempa eksperimenta scienco". En sia traktato "Pri la signifo kaj la perfektigado de la scienco" li ankaŭ parolas pri la internacia lingvo, nomante ĝin la plej belega lingvo, kun kiu povas esti komparata neniu el la ekzistantaj lingvoj.

René Descartes (1596-1650), unu el la plej grandaj sciencistoj de Francio, en unu sia letero skribas, ke li trovas la ideon pri kreo de internacia lingvo kiel admirindan ideon. "La gramatiko de tiu lingvo", li skribas plue, "devas esti konstruita surbaze de la leĝoj de la logiko; la konjugacioj, la deklinacioj kaj la vortformado devas esti farata nur laŭ unu maniero; devas manki kiaj ajn neregulaĵoj kaj esceptoj; la ŝanĝoj de la vortoj devas esti farataj per afiksoj havantaj strikte difinitajn signifojn; la gramatiko de la lingvo devas esti lernita nur dum kvin aŭ ses horoj."

Jan Amos Komenský (Comenius) (1592-1670) - la granda ĉeĥa filozofo kaj pedagogo skribas pri la internacia lingvo: "Ĝi devas esti belega, kiel la mondo mem, tutampleksa kiel la racio mem, harmonia kiel muziko."

La genia angla fizikisto, astronomo kaj matematikisto *Isaac Newton* (Isaak Njuton) (1642-1727) lasis sian manuskriptan verkon, titolitan "Pri la komuna lingvo", en kiu li pleddas kategorie pri la kreo de internacia lingvo.

En la jaro 1704. (mil sepcent kvara) la granda matematikisto *Gottfried Wilhelm Leibniz* (1646-1716) preparis projekton pri racia lingvo.

Profite al neŭtrala internacia lingvo esprimas sian opinion multaj sciencistoj, verkistoj k.a. Tiaj estas, ekzemple,

la angla filologo *Max Müller*, la angla verkisto *Herbert George Wells*, la aŭstra lingvisto *Hugo Schuhard*, la granda lingvisto, profesoro en Kopenhago, *Otto Jespersen*, *Wilhelm Ostwald*, *Antoine Meiss*, unu el la plej grandaj lingvistoj de Francio, la eminenta usona lingvisto *Eduard Seper*, *Lav Tolstoj*, *Maksim Gorki*, la membro de la franca akademio de sciencoj kaj portanto de la Nobelpremio *A. Coton*, *Konstantine Tsiolkovski*, la granda angla kemiisto *William Ramsay*. *Upton Sinclair*, *August Forel*, *Romain Rolland* kaj multaj aliaj.

"ARTEFARITA" LINGVO

Oni ne devas pensi, ke profite al neŭtrala, aŭ kiel oni nomas ĝin "artefarita", internacia lingvo estas nur sciencistoj- verkistoj, sociagantoj. Mi devas emfazi, ke profite al tia lingvo eldiras sian kategorian opinion multe pli la ordinaraĵoj el diversaj landoj. Mi montros nur du ekzemplojn.

La famekonata usona instituto pri socia opinio GELAN antaŭ kelkaj jaroj faris enketon en Usono, Kanado kaj iuj landoj de la Okcidenta Eŭropo koncerne la problemon pri la Internacia Lingvo. En la diversaj landoj 75 (sepdek - kvin) ĝis 90 (naŭdek) procentoj de la homoj eldiris sian opinion profite al tutlanda studado de nacie-neŭtrala, t.e. "artefarita" lingvo.

En la 1957. (mil naŭcent kvindek-sepa) jaro dum la 6-a Universala Festivalo de la Junularo, 96 (naŭdek-ses) procentoj eldiris sian opinion profite al "artefarita" lingvo.

Kompreneble, troviĝas ankaŭ kontraŭuloj de la tiel nomataj "artefaritaj" lingvoj. Ili opinias, ke "la artefarita lingvo" ne povas esprimi ĉion, kion oni povas diri en iu natura lingvo kaj ke la "artefarita" lingvo estas preskaŭ morta lingvo, lingvo kiu ne povas evolui.

Tie ĉi ni devas klarigi la nocion "artefarita" kaj "natura" el la filozofia kaj filologia vidpunktoj.

Ekzemple, la akademiano S.A. Sobolev skribas en "Literaturnaja Gazeta" (la duan de junio mil naŭcent kvindeka jaro): "El vidpunkto de la materialismo, inter tiuj ĉi nocioj ne ekzistas kontrastoj, same kiel ne estas strikta limo. Ĉio, kion oni ellaboras "artefarite" oni ellaboras ĝin el materialoj de la naturo surbaze de la samaj leĝoj de la matematiko, fiziko, kemio kaj aliaj sciencoj al kiuj estas subigita la tuta viva kaj senviva naturo."

Profesoro B.M. Kedrov en "Voprosi Filosofii" ("Problemoj de la Filozofio", n-ro 11, 1959.) daŭrigas siajn eldirojn. Li skribas: "La 'artefarita' en nia praktiko diference de la "natura" signifas pli altan atingon de la scienca, teknika kaj socia evoluo."

Jen kian opinion havas ankaŭ iuj el la filologoj:

N.Ja.Mar skribas: "Naturaj lingvoj ne ekzistas en la mondo, ĉiuj lingvoj estas artefaritaj, ĉiuj estas kreitaj de la homoj."

Paul Lafarg emfazas, ke la lingvo de la francaj aristokratoj estas "artefarita" kontraste al la lingvo de la simpla franca popolo.

Profesoro De Kurtens skribas: "Preskaŭ ĉiam la literatura lingvo estas ellaborata artefarite."

Mi konsideras la supre-menciitajn eldirojn kiel sufiĉajn por ke oni komprenu, ke efektive la esenca diferenco inter la "naturaj" (precipe la literaturaj naturaj) lingvoj kaj la "artefaritaj" ne ekzistas. La sola diferenco, kiu ne estas profite al la "naturaj" lingvoj, estas ke ili fakte karakteriziĝas per sia nelogikeco, ke en ili svarmas neregulaĵoj kaj esceptoj, ke ilia gramatiko estas tre, tre komplikita, ke ilia studado estas ege malfacila kaj kio estas plej grava, ili tute ne estas neŭtralaj.

Ĝis nun estas kreitaj multaj "artefaritaj" lingvoj. Iuj el ili ĝenerale trovis nenian favoran akcepton kaj nenian praktikan aplikon.

Aliaj havis malmultan nombron da adeptoj, sed ne trovis ili ankaŭ ian ajn aplikon. La sola artefarita lingvo, studata de milionoj da homoj en la mondo kaj kiu trovis plej vastan aplikon, tio estas Esperanto, kreita en la 1887. (mil okcent okdek-sepa) jaro de D-ro Lazaro Ludoviko Zamenhof (1859-1917).

Tamen, por povi ludi tiun ĉi rolon, kiun ĝi devas ludi, por povi doni tiun ĉi grandan utilon pri kiu ni jam menciis, la Internacia Lingvo sendube devas estiĝi universala lingvo, lingvo kiu estu posedata skribe kaj parole de ĉiu homo sur la terglobo. La internacia lingvo devas esti oficiale agnoskita kaj akceptita kiel tia kaj aplikata en ĉiuj kazoj, kie tio estas necesa. Kaj ĝuste pro tio ĝi devas esti enkondukita kaj studata devige en ĉiuj lernejoj de la mondo.

Finante mian raporton, mi konsideras, ke estas devo de ĉiu homo, precipe de ĉiu scienca laboristo, ellerni, ekposedi bone kaj apliki la Internacian Lingvon Esperanto, estiĝi fervora esperantisto kaj batali senlace por la oficiala akcepto kaj apliko de Esperanto en ĉiuj sferoj de la internaciaj rilatoj.