

kotizon por ĉiu el siaj membroj. Honoraj Membroj ne bezonas pagi kotizon. — La kotizoj estas antaŭpagataj.

6. Gvidado.

La Asocio estas gvidata de Komitato kaj de Estraro.

Komitato. a) En lando kie ekzistas aliĝinta Nacia Societo, ĉi tiu elektas po 1 komitatano por ĉiu komencita kvindeko da membroj. b) En ĉiu alia lando la membroj rajtas elekti 1 komitatano. c) Krome la redaktoro de „Scienca Revuo” kaj la estroj de fak-komisionoj estas membroj de la Komitato. — La komitatoj a kaj b estas elektataj por 3 jaroj. Komitatano elektita dum la 3-jara periodo funkcias ĝis la fino de la periodo. — La Komitato estas konsilantaro por la Estraro, kiu al ĝi povas submeti por voĉdono gravajn aferojn, por kiuj ĝi mem ne volas preni la plenan respondecon.

Estraro. La Estraro estas elektata de kaj el la komitatoj per skriba voĉdono en la fino de la jaro. La estraro konsistas el: prezidanto, 2 vicprezidantoj, ĝenerala sekretario, sekretario-kasisto. Ĉiuj estas elektataj por unu jaro kaj estas rebaloteblaj. Samtempe estas elektataj 2 anstataŭantoj por la Estraro kaj 2 revizoroj por revizii ĉiujare la kalkulojn de la Asocio.

La prezidanto reprezentas la Asocion kaj gvidas la kongresan kunvenon. En okazo de lia morto, ekŝigo aŭ foresto de kongresa kunveno, transprenas lian taskon la pli malnova (se ambaŭ estas same malnovaj, la pli maljuna) vicprezidanto. La ĝenerala sekretario gvidas la ĉiutagan funkciadon de la Asocio kaj prizorgas la skribajn laborojn. La sekretario-kasisto enkasigas la kotizojn, tenas la librojn kaj submetas ilin al revizio minimume unu fojon en la jaro; li tenas la membroliston kaj interkonsente kun la ĝenerala sekretario transprenas parton de la skribaj laboroj; li anstataŭas eventuale la ĝeneralan sekretarion.

7. Komisionoj.

La Estraro povas elekti komisionojn por prizorgi specialajn laborojn aŭ prilabori specialajn kampojn, ekz. por fakvortaroj, UNESCO, propagando, organizo, scienca informservo, interŝanĝa servo k.t.p.

8. Kunvenoj, referendumo.

Kunveno okazas ĉiujare dum la Universala Kongreso. Kunvoko al la kongresa kunveno aperu en la organo de la Asocio minimume 2 monatojn antaŭ la kunveno kaj entenu liiston de la aferoj pritraktotaj. La kongresa kunveno pritraktas: a) Jarraporton de la Estraro, b) Jarkonton kaj jARBILANCON por la pasinta kaj budĝeton por la venonta jaro, c) Aliajn demandojn submetatajn al ĝi. — La kongresa kunveno estas decidpova, sed ĝis 3 monatoj post la publikigo de la decidoj la membroj rajtas postuli

referendumon, kiu estas farata se almenaŭ 10 membroj skribe postulas tion. Escepte ĉe statutŝanĝo referendumo decidas per simpla plimulto. Respondoj al referendumo estu alvenintaj en la daŭro de 2 monatoj. — Se neniu estrarano povas ĉeesti la kongresan kunvenon, la Estraro komisias al alia membro, se eble komitatano, gvidi la kunvenon.

9. Naciaj delegitoj, laborkomitatoj, societoj.

La Estraro akceptas naciajn delegitojn en la diversaj landoj. La nacia delegito reprezentas la Asocion en la lando, varbas membrojn, enkasigas kotizojn kaj transpagas ilin al la sekretario-kasisto. Li sendas ĉiujare raporton pri sia agado al la Asocio.

La nacia delegito klopodas fondi nacian laborkomitaton por pli efike povi labori por la Asocio.

Se estas en iu lando sufiĉe da membroj ili povas fondi Nacian Societon laŭ art. 3. Nacia Societo rajtas postuli de siaj membroj aldonan kotizon por la Societo. La statuto de tia Societo bezonas la aprobon de la asocia Estraro. Ĉiu membro de la Societo estas membro de la Asocio.

Nacia laborkomitato aŭ Societo elektas nacian delegiton por sia lando.

10. Organo.

La organo de la Asocio estas „Scienca Revuo”, kiun posedas kaj se eble eldonas la Asocio. La redaktoron elektas la Estraro.

11. Statutŝanĝo.

Por statutŝanĝoj estas necesa referendumo kaj aprobo per $\frac{2}{3}$ de la respondoj.

12. Malfondo.

Malfondon de la Asocio povas decidi kongresa kunveno per kvar-kvina plimulto de la ĉeestantoj. En okazo de malfondo la havaĵo de la Asocio se eble estu uzata por la laboro por Esperanto inter scienculoj.

061.22(ISAE).053.7,,1949.08.10” (422.7)

INTERNACIA SCIENCA ASOCIO ESPERANTISTA

Raporto de la I.S.A.E.-kunsido dum la 34a Universala Kongreso en Bournemouth, je la 10a de Aŭgusto 1949.

S-ro Durrant, Vicprezidanto de ISAE, prezidis, kaj ĉeestis pli ol 40 personoj.

En la malfermaj vortoj la prezidanto parolis pri la restarigo, kun la novaj statutoj, de ISAE, dum la pasintjara kunsido en Malmö, kaj li diris ke sekve, la estonta agado povos prizorgi pli la sciencajn aferojn. Tiu agado estas duparta — enlanda kaj interlanda.

Li legis pardonpetojn pro foresto de s-roj Støp-Bowitz, Makkink, Alexandersson, kaj Roelofs.

La TAGORDO estis jena:

- (1) Jarraporto,
- (2) Ekonomia raporto.
- (3) Aliaj raporto —
 - (a) Landaj raporto.
 - (b) pri UNESCO.
 - (c) pri kontakto kun ĝeneralaj sciencaj rondoj.
 - (d) pri vortaroj.
- (4) Kandidateco por prezidanteco.
- (5) Traduko de Universala Dekuma Klasado.
- (6) Diskuto de labormetodoj de ISAE.
- (7) Eventualaĵoj.

Jarraporto de la Sekretario.

Post la Kongresa kunsido en Malmö la provizora estraro estas:

- C. Støp-Bowitz, prezidanto.
 G. F. Makkink, vicprezidanto.
 E. D. Durrant, vicprezidanto.
 S. Alexandersson, sekretario.

La pasintjara kunveno okazis dum la Malmö Kongreso, aŭguston 1948. Decidoj: (a) Akcepto de statuto; (b) Elekto de novaj vicprezidanto kaj sekretario; (c) Aprobo de propono ke Muusses en Nederlando eldonu la oficialan organon de ISAE, „Scienca Revuo”; (d) Aliĝo al UEA kiel kunlaboranta faka asocio.

Membrostatistiko — La statistiko ankoraŭ ne estas kompleta pro neensenditaj aliĝiloj; la registritaj interesitoj ampleksas 310, sed kontrolo de tiu cifero kontraŭ aliaj informoj indikas ke la organizita stato de ISAE estas konsiderinde pli granda.

Delegitojn havas ISAE en 19 landoj: Argentino, Aŭstrujo, Brazilo, Britujo, Bulgarujo, Ĉeĥoslovakujo, Danujo, Finnlando, Francujo, Germanujo, Hispanujo, Italujo, Jugoslavujo, Nederlando, Norvegujo, Novze-lando, Polujo, Svedujo, Usono.

La Kotizo dum 1949 al ISAE estas:

por aktiva membro 10 anglaj ŝilingoj (kun abono de Scienca Revuo), por aprobanto 2 anglaj ŝilingoj (sen S.R.).

La naciaj societoj (Britujo kaj Nederlando) havas specialajn kotizojn por siaj membroj.

Revuo. La unua numero de Scienca Revuo, oficiala organo de ISAE, aperis la 15/3/49, kaj la dua numero la 15/6/49. Eldonas ĝin s-ro Muusses, Purmerend, Nederlando, kaj ĝi aperos po kvar 40-paĝaj kajeroj jare.

Ĉiuj aktivaj membroj de ISAE ricevas ĝin. Redaktas s-ro Roelofs, Nederlando.

La Statuton, kiun akceptis la Kongresa Kunveno 1948, la membroj aprobis per referendumo. Venis 48 voĉoj por, neniuj kontraŭ, sed oni faris kelkajn rimarkigojn.

Spezoj — aŭgusto 1948 ĝis junio 1949.

Enspezoj:		Elspezoj:	
41 kotizoj sv.kr. 300,07	37 abonoj sv.kr. 200,84
1 abono	6,75	poŝtmarkoj 65,45
		kovertoj 23,60
		enkase je 30/6/49 16,93
	306,82		306,82

La raporto estis akceptata unuvoĉe.

Propono pri Statutŝanĝo.

S-ro Makkink proponis ke oni ŝanĝu la 10an statuteron sekve de la eldono de „Scienca Revuo”, ĉar laŭfakte ISAE ne estas la nura posedanto de SR: kiam la eldonisto akceptis la riskon de la entrepreno, li deziris ke SR estu sendependa organo, kaj kompanse al la risko li postulis voĉon en la eldonado. S-ro Makkink proponis la jenan paragrafon anstataŭ la 10a:

„La organo de la Asocio estas „Scienca Revuo”, sendependa organo eldonata sub supervido de komitato de tri personoj: la redaktoro, unu reprezentanto de la estraro de ISAE, kaj unu reprezentanto de la eldonisto.

La redaktoro estas nomata de la estraro de ISAE interkonsente kun la eldonisto.”

La kunveno principe aprobis, kaj decidis ke ĝi estu adoptata, kondiĉe ke la estraro konsentas.¹⁾

Landaj Raporto.

Britujo — de s-ro Houghton. La membroj de BESA estas ĉirkaŭ 150, kaj abonas Scian Revuon 72. Dum la jaro okazis du plenaj kunvenoj

¹⁾ Noto: Ĉar la estraro opinias tiun proponon saĝa, ĝi estas ĉi-pere prezentata kiel kongreskunvena propono laŭ paragrafo 8. Ĉar la statuto (§ 11) postulas referendumon por statutŝanĝo, ni petas la membrojn informi al la delegito (aŭ rekte al la ISAE-sekretario) ĉu ili aprobas la statutŝanĝon aŭ ne. La voĉdonoj atingis la sekretarion de ISAE antaŭ la 1 marto 1950.

kaj aperis du numeroj de „Scienco kaj Tekniko” — informa revuo por membroj. Baldaŭ aperos reklamilo pri BESA. Ekzistas speciala komitato por la preparo de terminologioj. Oni preparas vortarojn de Kemio, Domkonstruado, kaj Varmoscienco. BESA varbis eminentulojn kiel konsilantojn, kiuj ne necese partoprenas la agadon, sed estas simpatiantaj.

Danujo — de d-ro Neergaard.

Oni formis studentan Esperanto-Klubon en Kopenhago, kaj aliĝis 30 membroj. Ĝi aranĝas vizitojn de alilandaj studentoj — de Francujo, Nederlando, Germanujo. Okazis serio de prelegoj de studentoj en Kopenhago.

Francujo — de s-ro François.

Ek de la komenco de 1949 aliĝis al ISAE 33 francoj, kaj la nombro kreskis rapide. Tri propagandaj notoj pri ISAE aperis en „Franca Esperantisto”. Okazis du esperantaj kursoj por sciencistoj ĉe la „Nacia Centro por la Scienca Serĉado” en Bellevue (Seine et Oise) kaj en Parizo. S-ro François faris du esperantlingvajn sciencajn prelegojn ĉe la Sorbono en Parizo.

Nederlando — de s-ro Makkink (legata de s-ro Durrant).

La membronombro de ANSE estas 76, kaj dum la jaro okazis du membrokunvenoj en kiuj oni prelegis pri scienca temo. Tri el la membroj publikigis sciencajn artikolojn en diversaj periodaĵoj, kaj aldonis esperantan resumon. Kun la Direktoro de la Nederlanda Instituto por Efikeco la Estraro de ANSE interparolis pri Esperanto por dokumentado. La sekretario de ANSE publikigis propagandan artikolon en grava revuo, faris radioparoladeton, kaj publikigis libreton por intelektuloj.

Raporto pri UNESCO — de s-ro Durrant.

Ĉar en la Somera Universitato s-ro Durrant jam prelegis pri UNESCO, li nur raportis la agadon de ISAE tiurilate. Li atentigis ke de nun ISAE povas partopreni en diversaj konferencoj organizataj de UNESCO.

ISAE apogas la principon ke reprezentantoj ĉeestu la kunsidojn de UNESCO por ekscii tion kio okazas dum diskutoj, por tiel starigi amikajn rilatojn kiuj helpas al ISAE teni sin bone informata, kaj kiuj samtempe ebligas la partoprenon en la kunlaboro kun UNESCO pri komunaj celoj laŭokaze.

Raporto eldonita de UNESCO proponis la eblecon uzi Esperanton en poliglotaj vortaroj, kiel kod-lingvo.²⁾

Kontaktoj Interlandaj.

Kontaktoj kun ĝeneralaj sciencaj rondoj daŭris, kiel plifruo.

²⁾ UNESCO/NS/SL/1: Interlingual Scientific and Technical Dictionaries: Raporto farita de J. D. Holmstrom Ph.D.

La Internacia Elektroteknika Komisiono anoncis ke ĝi intencas pli-grandigi per pluaj lingvoj la Internacian Elektroteknikan Vortaron. La situacio pri Esperanto estas ankoraŭ necerta, sed eble ĝi ne aperos en la nova eldono. Pri tio s-ro Durrant estis komisiita fari enketon.

S-ro Isbrücker sugestis la eltrovon de la nomoj de komisionoj por informi ilin pri la graveco de Esperanto.

D-ro Neergaard diris ke estas necese havigi koron de sufiĉe klaraj teknikaj vortoj, kaj tiurilate oni konsideru la taŭgecon de esperantaj vortoj kaj neologismoj objektivaj kaj tolereme laŭ la cirkonstancoj.

S-ro François proponis peton al I.S.O. ke ĝi uzu Esperanton: li mem havas la adresojn de komisionoj. La kunsidantoj aprobis ke la estraro okupiĝu pri tio.

Vortaroj.

1. Kemia Vortaro preparita de d-ro Duncan enhavas 2600 vortojn, anglajn — esperantlingvajn.

2. Aeronautika kaj Aviada Vortaro, laŭ tiu jam preparita en la angla lingvo de I.E.L., nun estas tradukita en la svedan de s-roj Alexandersson kaj F. Turner. S-ro Turner konsentis prilabori ĝin ĝisdatige, kunlabore kun s-ro Durrant.

3. Matematikan Vortaron preparas s-ro Slade de Britujo.

D-ro Neergaard anoncis ke novaj vortaroj eble eldoniĝos per „Esperantologio”. S-ro Butler grave diris ke la vortoj devas konformi laŭ Plena Vortaro, kaj la preparado de vortaroj bezonas la kunlaboron de multaj diverslandanoj. S-ro Isbrücker atentigis pri tio ke la Lingva Akademio bonvenigus kunlaboron kun ISAE.

Kandidateco de Prezidanteco.

D-ro Neergaard diris ke laŭ la tradicio, la Asocio bezonas prezidanton kiu estas internacie eminenta sciencisto, por imponado. Multaj nomoj de eminentuloj proponiĝis, kaj fine la kunsidantoj aprobis ke la estraro konsideru unuavice Prof-on *Fréchet*, Profesoro de Matematiko ĉe la Sorbono, Parizo, kiun proponis s-ro François. Oni tre dankis al S-ro Støp-Bowitz pro lia modela plenumo de la provizora prezidanteco.

Traduko de U.D.K.

La kunsidantoj aprobis ke la estraro diskutu la aferon. D-ro Neergaard sugestis la disdonadon de la traduk-laboro inter la fakoj.

Labormetodoj de I.S.A.E.

Al demando pri membrostatistikoj en Scienca Revuo, s-ro Durrant anoncis ke la sekretario preparas por baldaŭa aperigo en SR liston de membroj de ISAE, por uzo kiel jarlibro por scienculoj. La abono de SR en multaj landoj estas malfacila pro valutaj malpermesoj, sed eble oni povos

uzi por la pago la librokuponojn de UNESCO. S-ro Bean atentigis ke ankoraŭ la redaktoro bezonas artikolojn por SR. Ĉar UNESCO okupiĝas pri informa programo por altiri mondan atenton al la grava temo „Nutraĵo kaj Loĝantaro”, oni konsentis ke se eble aperu specialaj artikoloj pri tiu temo en SR. S-ro François sugestis la aperigon en SR de la enketo pri aliaj ĵurnaloj, kiuj presigas resumojn esperantlingvajn.

S-ro Smith sugestis la formadon de libro-klubo por garantii la sukceson de noveldonataj teknikaj verkoj.

D-ro Neergaard sugestis la aranĝon de sciencaj kongresoj por la diversaj fakoj.

Eventualajoj.

Nenio evidentiĝis.

La prezidanto dankis la ĉeestantojn, kaj fermis la kunsidon.

Raportas A. A. M. Whitehead.

=089.2=539(045) : 05(52) : 539

D-ro F. J. Belinfante (Usono) komunikas:

PLUA APLIKADO DE ESPERANTO EN SCIENCA GAZETO.

Antaŭ iom da tempo ni raportis ke en la grava faka gazeto por teoria fiziko „*Progress of Theoretical Physics*”, aperanta kvaronjare en Japanlando kaj redaktata plejparte en la angla lingvo, dum 1948 aperis du sciencaj artikoloj verkitaj komplete en Esperanto. (Vidu ESPERANTON, N-ron 525-6, p. 87).

Ni nun povas anonci la aperon de du pliaj artikoloj Esperantaj en numero 2 de volumo 4 (Aprilo-Junio 1949) de la sama fizika gazeto:

Syōhei Miyahara (de Nagoya Universitato) verkis artikolon naŭpaĝan (p. 142—150) sub la titolo „*Pri la Teorio de Kolektivaj Elektronaj de Feromagnetismo*”.

F. J. Belinfante (de Purdue Universitato, en Usono) verkis artikolon sespaĝan (p. 165—170) sub la titolo „*Pri la Kalkulado de Elektromagnetaj Fenomenoj per Kampo de Neŭtraj Vektor-Mezonoj kun Neglekta Masa*”.

Ambaŭ artikoloj havas mallongan anglalingvan resumon.

La Redaktoro forte rekomendas al tiuj samideanoj kiuj publikigas en fakaj gazetoj, ke ili sekvu la ekzemplon de d-ro Belinfante. Per tio ni certe povos influu la redakciojn de neĵapanaj fakaj gazetoj. Fosus vian sulkon.

SENĈESA KREIĜADO

523.11/.12

de FRED HOYLE,

prelegisto pri matematiko en la universitato de Cambridge, (Anglujo).

Disradiigita parolado, presita en la *Listener* de la 7-a de Aprilo, 1949, p. 567.

Tradukis T.L.C.B. kun permeso de la aŭtoro kaj de la B.B.C.

Mi deziras vin informi pri lastatempaj esploroj rilate al la plivastiĝanta universo. Kune kun du el miaj kolegoj, S-roj *H. Bondi* kaj *T. Gold*, mi konkludis, ke la universo estas en stato de senĉesa estiĝado. La motivo por tiel draste forlasi la antaŭan idearon, estas nur, ke la observoj nuntempe fareblaj ne tendencas subteni la teoriojn antaŭe proponitajn, kaj definitive provizas pli fortajn argumentojn por la teorio, ke la universo konstante denove estiĝadas. Sed antaŭ ol mi detale diskutos la kreadan procezon, mi deziras unue mallonge priskribi, kion oni volas diri per la esprimo „plivastiĝanta universo.”

Kiam ni rigardas la ĉielon dum sennuba nokto, ni rimarkas, ke la steloj estas plej dense lokitaj en la regiono de la „Lakta Vojo”. Astronomoj el tiu simpla observo konkludis, ke la tero troviĝas interne de granda diskforma stela sistemo. Ĉi tiu sistemo, kiun oni kutime nomas la galaksio, havas grandegan amplekson. Por ĝin ĉirkaŭiri kun la rapido de la lumo, oni devus vojaĝi dum 100 000 jaroj.

Sed tio ne estas la limo de la studkampo de la astronomo. En la 19-a jarcento la granda teleskopo konstruita de la grafo de Rosse ebligis trovi nebulozojn de certaj specoj en ĉiaj direktoj. Dum multe da jaroj oni akre disputis, ĉu tiuj astroj estas kompare malgrandaj masoj el luma gaso interne de nia propra galaksio, aŭ ĉu ili estas stelsistemoj, kies grandeco estas komparebla kun tiu de la Lakta Vojo mem. La disputo estis fine pacigata de usonaj astronomoj kiuj pruvis, ke ili efektive estas sendependaj stelsistemoj. La nombro de tiaj sendependaj galaksioj, kiuj ne estas tro malproksimaj por esti percepteblaj per la instrumentoj, kiujn ni nuntempe disponas, estas ĉirkaŭ 100 000 000.

Ankaŭ oni jam povas, grandmezure pro la esploroj de Hubble, — proksimume, sed ja ne precize, — taksii la distancojn. Oni trovis, ke la lumo el la plej malproksimaj galaksioj, kiujn oni povas vidi, devis vojaĝi dum mil milionoj da jaroj, antaŭ ol ĝi atingas la teron. Do la lumo, kiun ni nuntempe ricevas el ili, kredeble ekvojaĝis proksimume en la tempo, kiam estiĝis la plej antikvaj rokoj konataj sur la tero, — kredeble tio okazis antaŭ la ekesto de la vivo sur la tero.

Kiam oni parolas pri tio, estus kompreneble, se iu metus la demandon: