



LA INTERNACIA FERVOJISTO

ORGANO DE I.F.E.F.

LA INTERNACIA FERVOJISTA ESPERANTO FEDERACIO

Sekretariejo: E. Kruse, D-6 Frankfurt (M) 70, Schweizer Str. 104, Germanujo

Redaktoro: Per Johan Krogstie, N-2340 Løten, Norvegujo

Bankkonto: Thurgauische Kantonalbank, CH-8590 Romanshorn, Svisujo.



Bulgara dizelmotortrajno por antaŭurba trafiko. Legu la fakprelegtekston pri la evoluo de la elektra kaj dizela trakcio en la Bulgaraj Stataj Fervojoj (BDZ).

De la 20a kongreso de IFEF en Varna.



21a IFEF - Kongreso

DIVERSAJ PROVIZORAJ INFORMOJ

Oficiala adreso: 21-a IFEF-Kongreso, 15 rue Guillaume Puy, F 84-AVIGNON, FRANCO.

Banko: Banque Nationale de Paris, 39 Rue de la République, F 84-AVIGNON. Kontonumero: «CH 072.574-Congrès des Cheminots Espérantistes.»

Poŝtĉek-konto: Banque Nationale de Paris. Konto-numero: «13.381-MARSEILLE». Aldoni: «Compte CH 072.574-Congrès des Cheminots Espérantistes.»

Kongresejo: Palais de Champfleury, AVIGNON.

Kongres-kotizo:

Gis la 15-an de januaro 1969: 36 francaj frankoj.
Gis la 15-an de marto 1969: 44 francaj frankoj.
Gis la 20-an de aprilo 1969: 50 francaj frankoj.

Pensiuloj, familianoj, junuloj malpli ol 28 jaroj pagas la duonon. Ĉiuj aliĝoj devas atingi LKK plej malfrue la 20-an de aprilo 1969.

Simbola aliĝo: Minimume 12 FF. Tiuj personoj ricevos unu folion da glumarkoj kaj laŭeble kongres-insignon kaj kongreslibron.

Ekskursoj:

A-Tutaga ekskurso per aŭtobuso al suda marbordo tra kamarga regiono kaj kun vizito de urbo ARLES. Planita merkrede. Prezo 38 FF inkluzive tagmanĝon.

B-Duontaga ekskurso per aŭtobuso al FONTAINE-DE-VAUCLUSE kaj kun vizito de urbo ORANGE. Planita vendrede. Prezo 10 FF.

C-Duontaga ekskurso per aŭtobuso al urbeto UZES kaj PONT DU GARD (famkonata romia akveduko). Planita lunde. Prezo 5 FF.

Manĝado: Prezfavoraj manĝoj kun trinkaĵoj riceveblaj kontraŭ kuponoj aĉeteblaj en la kongresejo po unu: 8 FF (ĉion inkluzive). Bankedo planita marde tagmeze en la kongresejo je la prezo de 26 FF.

Loĝigo: LKK rezervas ĉambrojn por aliĝintaj kongrecanoj kiuj pagis la ĉambroperadon de 2 FF po lito.

Diversaj kategorioj de 12 FF ĝis 30 FF.

Komuna loĝejo en kulturdomo (limigitaj lokoj) 4,30 FF po lito.

Filmvespero: Bela filmo pri la regiono titolita «Images rhodaniennes» (rodanaj bildoj) kaj interesaj fervojaj kolor-filmoj temantaj pri la francaj rapid-trajnoj kaj iliaj elprovoj.

Glumarko: La koloro estas verda, krom la centra bildo, kiu estas nigra kaj temas pri la konata avinjona ponto la papo-palaco, la monton Ventoux (pr. vantu). Kosto 0,10 FF po unu peco.

PROVIZORA PROGRAMO

Vandredon la 16a: Gazetaro konferenco.

Sabaton la 17a: Kunsido de la IFEF-estraro kun LKK. — Interkona vespero. — Teatra prezentado.

Dimanĉon la 18a: Diservoj. — Solena malfermo de la kongreso. — Distra posttagmezo. — Internacia balo.

Lundon la 19a: Komitataj kunsidoj. — Junulara komisiono. — Fakprelega komisiono. — Ter-

minara komisiono. — Duontaga ekskurso per aŭtobuso. (Uzes kaj Pont du Gard.)

Mardon la 20a: Teknika vizito en la lokomotiva remizo. — Komitataj kunsidoj. — Piedpilkmaĉo. — Bankedo. — Fakprelego kaj filmoj.

Merkredon la 21a: Tuttaga ekskurso per aŭtobuso. (Arles kaj Camargue).

Ĵaŭdon la 22a: Plena kunsido. — Diversaj vizitoj. — Junulara vespero.

Vendredon la 23a: Duontaga ekskurso per aŭtobuso. (Fontaine de Vaucluse kaj Orange). — Fermo de la kongreso.

Arles kaj regiono camargue (kamargo)

ARLES

Kuŝante 45 kilometrojn sude de Avignon, Arles estas malgranda urbo sed unu el la plej interesaj en Francio pro siaj romiaj antikvaĵoj, pro siaj antikvaj katedralo kaj klostro. Eksromia kolonio, kiel Orange kaj Nîmes, Arles konis grandan prosperon dum la reĝado de la imperiestro Aŭgusto.

La Amfiteatro (Les Arènes) estas pli granda ol tiu de Nîmes sed estas malpli bone konservita. La sid-ŝtupoj povis enteni 26.000 spektantojn. Kiel en Nîmes, dum la mezepoko, ĝi estis transformita en fortikan kvartalon kun 200 internaj domoj kaj du preĝejoj. De la supro, oni vidas la riveron Rodano (Rhône) kaj la pontojn, maldekstre la regionon Kamargo, dekstre la montareton Alpetoj (Alpilles). Plurfoje ĉiujare okazas taŭr-bataloj en tiu amfiteatro.

Le Elizeaj Kampoj (Les Aliscamps). Tre agrable estas piede promeni (unu horon irreturne) ĝis la aleo de tombejoj, restaĵo de la fama nekropolo.

La Muzeo de skulptaĵoj (Le Musée lapidaire païen) estas unu el la plej riĉaj inter la gallo-romiaj antikvaĵoj en Francio.

En la kristana urbo, la preĝejo Saint-Trophime estis konstruita de la XI-a ĝis la XV-a jarcento; la granda kapelo datiĝas de la XII-a jarcento; ĝia arango imitas la antikvan manieron. La belega klostro de la preĝejo havas du galeriojn el pura romanika stilo, la nordan kaj la orientan; la okcidenta kaj la suda galerioj datiĝas de la XIV-a jarcento.

La Muzeo Arlaten estas tre interesa etnografia regiona muzeo, fondita de la granda poeto Frederiko Mistral kiu verkis en la lingvo «Oc» (prok), malnova sudfranca lingvo, ankoraŭ parolata de kelkaj maljunuloj.



Panoramo de Arles kun amfiteatro, la antikva teatro kaj rivero le Rhône.

KAMARGO

Sude de Arles, vi povos viziti la kuriozan regionon nomatan «Camargus» (pro kamarg'').

Ĉirkaŭata de la fluejoj de la Rodano, tiu duontera, duonakva regiono sciis konservi proprajn karakteron kaj tradicio. Lando tute ebena, konkerita el la maro, ĝia grundo saturita de salo havas nur maldensan kreskaĵaron de salikornoj, saladeloj kaj tamarikoj.

Kiam oni traveturas Kamargon, estas malofte renkonti virbovojn, eĉ la regiono estas la kampo de virbovoj kaj sovaĝaj ĉevaloj. Fakte ili vivas malproksime de la vojoj kaj bruoj, en la profundeco de tiu sovaĝa regiono, en la marĉoj, meze de la kanoj. Brutaro sin paŝtas sur vastaj terenoj de 3.000 hektaroj proksimume; dum la jaro la brutaro migras de unu paŝtejo al alia malproksima je 30 aŭ 40 kilometroj. Tial la vakeroj; kiuj gardas la bestojn, ĉiam vojaĝas rajdante ĉevalojn, tiujn ĉevalojn blankagrizajn, kiuj, kvankam dresitaj, ĉiam restas duone sovaĝaj. De marto ĝis oktobro oni organizas en urboj kaj vilaĝoj kuradojn al kokardo. Tiu populara ludo havas tre malnovan devenon. Dum ĉiu kurado ses virbovoj sinsekvas en la areno; iliaj kornoj estas ornamitaj de «kokardo» kaj glanpendaĵoj el ruĝa lano kaj junuloj provas dum la tuta ludo forŝiri la kokardon kaj la glanpendaĵojn.

La kamarga ĉefurbo estas Les Saintes-Maries-de-la-Mer, urbeto kiu ne estas simpla banloko. Legendo asertas ke la Sanktaj Virinoj, Maria Jakobe kaj Maria Salome fratinoj de la Virgolino alboldiĝis tien, akompanataj de sia fidela servistino Sara. Ĉiujare, la 24-an de majo, la ciganoj venintaj el ĉiuj partoj de Eŭropo fakte kolektiĝas ĉi-tien por honori sian Sanktulinon, Sara la Egiptaninon. Estas grava pilgrimado, dum kiu la statuoj de la du Maria en barko, de Sara sur sia flosilo, iras al la maro, portataj sur la ŝultroj de la fervoraj ciganoj. Antaŭe rajdas la vakeroj, malantaŭe sekvas la pastraro gvidata

de la episkopo mem. Estas kolor-riĉa festo unika en la tuta mondo.

Vi povos ankaŭ viziti la zoologian kaj botanikan parkon, kiu etendiĝas sur 1 500 hektaroj. Tie vivas, ŝirmitaj kontraŭ la homoj, fenikop-teroj, ardeoj kaj diversaj bestoj. Estas por ili la lasta rifuĝejo en la limo de Eŭropo antaŭ la longa vojaĝo al Afriko.

Kaj, sur la vojo de la reiro, vi traveturos la rizkampojn, tiun novan riĉaĵon de Kamargo, lasante malantaŭ vi la maron kaj tiun landon duone sovaĝan.



ADMINISTRAJ INFORMOJ

Estrarkunsidoj

Okazis estrarkunsido en du partoj ĝis nun, kiujn partoprenis la prezidanto kaj sekretario, la unua en Nykøbing (Danlando) kun la redaktoro,

la dua en Neustadt (Germanio) kun la kasisto kaj invitita la ĉefkomitatano.

Sufiĉe ampleksa tagordo estas traktita.

Landaj aranĝoj

Nome de IFEF-estraro partoprenis la kasisto en Neustadt/Weinstrasse la jarkunvenon de GEFA, la sekretario vizitis la francan jarkunvenon en Strasburgo.

Landaj asocioj

El Hispanujo atingis nin la informo, ke la membronombro kreskis de 181 al 205 personoj.

En Germanio funkcias novelektita estraro, bonvolu observi la novajn adresojn. Krome Germanio anoncos 200 membrojn pli ek de 1969.

La FERN-estraro en Nederlando eldonis flugfoliojn en kvanto de 5000 eksempleroj. Ankaŭ Italio sukcesis eldoni tre belaspektan flugfoliojn. Gratulon al ambaŭ landoj por la grava sukceso. Gratulletero

La IFEF-estraro sendis al nia iama sekretario kaj tre ŝatata amiko Lok okaze de sia 70-a naskiĝtago (22.9.) saluttelegramon.

NI PROFUNDE FUNEBRAS ĉar ni perdis niajn jenajn fidelajn anojn de IFEF.

La 23an de majo mortis nia samideano Jordan Palov, pioniro de la fervojista esperantomovado en Ruse, Bulgarujo.

La 19an de septembro forpasis nia fervora IFEF-ano en Hispanujo, K. Angel Movo Hernandez.

La 23an de septembro GEFA perdis sian longjaran fidelan anon, Anton Kossmann, naskita 29.1.1911.

ILI RIPOZU EN PACO!

NORVEGA FONDUSO

Kiel publikigite dum la 20a IFEF-kongreso, Norvega Esperantista Fervojista Asocio — NEFA, starigis fonduson Nkr. 1000,00, por helpi tute aŭ parte tiujn anojn de IFEF kiuj kauze de valutarestriktoj en siaj respektivaj landoj estas malhelpataj partopreni en la jara IFEF-kongreso, aŭ ke ili pro la sama kaŭzo estas malhelpataj je pago de sia membrokotizo al IFEF.

Petskribojn oni sendu al la Estraro de IFEF, Sekretariino Elfriede Kruse, D-6 Frankfurt (M) 70, Schweizer Str. 104, Germanujo, antaŭ 31.12. 1968.

NOVELEKTOJ

la jugoslava sekcio de IFEF elektis kiel komitatano anstataŭ s.ro Gvozden Sredic, pro la eniro en la estraro de IFEF: Sino Mira Lipičar. Na jami 11/45, Ljubljana, Jugoslavujo.

La norvega sekcio elektis kiel komitatano anstataŭ s.ro Per Johan Krogstie, ĉar li nun fariĝis estrarano, s.ro Kåre Bye, Disenveien 2. N-2300 Hamar, Norvegujo.

Redaktfino por n.ro 1/1969 estas la 31an de decembro 1968.

Enkonduko de la elektra kaj dizela trakcio en la Bulgaraj ŝtataj fervojoj (BDZ)

Fakprelego dum la 20a kongreso de IFEF en Varna, verkita de
d-ro inĝ. Emil Petrov, inĝ. Simeon Simenov, inĝ. Veselin Veličkov
de la «Scienca esplora instituto pri transporto» —
Sofia tradukita de inĝ. Simeon Simenov Kaj Simenon M. Simenov.

1. Enkonduko

La fervoja transporto havas treege gravan rolon en la ekonomio de Popola Respubliko Bulgario.

La efektivigo de la programo por disvolvigo de la nacia ekonomio kaj la daŭre kreskanta materia kaj kultura bonfarto de la popolo sekvigis grandan kreskon de la var- kaj pasaĝer-transporto. Dum 1967 estis transportataj 10,3-oble pli da varoj kaj 8,1-oble pli da pasaĝeroj ol en 1939. Kompare la fervojoj kapablas transporti la kargon kaj pasaĝerojn transportitajn dum la tuta jaro 1939 nun en nur 34, respektive 43 tagoj. Nuntempe per la fervojoj estas plenumataj 32,9 % de la enlanda vartransporto kaj 42,2 % de la pasaĝertransporto.

Dum la lasta jardeko, unu el la ĉefaj manieroj por modernigo de la fervoja transporto, por plintensigo de ĝia transporta kapacito konsistis en la iompostioma anstataŭigo de la vapora trakcio per novaj, pli efikaj specoj de trakcio: elektra kaj dizela.

2. Historiaj notoj

La unuaj studoj por enkonduko de la elektra trakcio en la bulgarajn fervojojn datiĝas jam de 1920, kiam la hungara profesoro L. von Verebelyi trastudis la eblojn pri elektrizado de la unutraĵa fervojlinio interkomunikiganta la ĉefurbon Sofia kun la urbo Pernik — tiutempa centro de la karboproduktada industrio. Konekse kun la necesa pligrandigo de la relvoja kapacito de tiu linio kun deklivoriĉa profilo, la studoj por ĝia elektrizado estis rekomencitaj en 1928, sed ankaŭ tiun ĉi fojon ili ne estis efektivigitaj. Solvon de la problemo oni serĉis per importado de pli potencaj vaporlokomotivoj.

En la jaro 1942, post detala trastudo de la elektrizado de la fervojoj en kelkaj eŭropaj

landoj, oni faris pli ĝeneralan kaj kompletan studon pri la elektrizado de la bulgaraj fervojoj. Oni skizis programon pri elektrizado de 1100 km da plej frekventitaj fervojlinioj. Estis farita propono pri elektrizado laŭ la sistemo — alterna kurento 15 kV, 16²/₃ hercoj. La necesa alterna kurento devis esti produktata el memstaraj unufazaj generatoroj muntitaj en iuj el la tiutempe ekzistantaj elektrocentraloj. Tamen pro la Dua Mondmilito, ankaŭ tiu ĉi projekto ne povis esti realigita.

Ce la restarigo de la fervojaj instalaĵoj difektitaj pro la milito, denove aperas kiel aktuala la problemo pri ilia modernigo. En la unua kvinjara plano de la lando estis planita la elektrizado de 150 km da fervojlinioj laŭ la sistemo — kontinua kurento 3000 V kaj oni komencis la preparlaborojn por la elektrizado de la fervojlinio Sofia—Mezdra. La intensa ritmo de la ekonomia evoluo, tamen, nepris la duobligon de la traktoj de tiu linio kaj tio igis la elektrizadon malpli urĝa.

Esencan momenton en la definitiva solvo de la problemo pri la elektrizado de la bulgaraj fervojoj prezentis la elekto de la kurentosistemo por elektrizado. Dum la periodo de tiuj studoj (1955/56) la elekto de la sistemo alterna kurento 25 kV, 50 hercoj tute ne ŝajnis tiel natura kaj konvinka, kiel nun. Pro tio, per la decido pri akcepto de tiu sistemo, estis elmontrita teknika klarvido kaj samtempe estis garantiita la evoluo de la elektrizado laŭ sistemo, kies avantaĝoj, kiel rilate al la elektroprovizado, tiel ankaŭ el vidpunkto de la trakcio estas sendubaj.

La projektado kaj la konstrulaboroj de la elektrizado de la unutraĵa fervojlinio Sofia—Plovdiv (158 km), treege frekventita kaj kun malfacila profilo estis finitaj en la somero de 1962. Post la necesaj elprovoj tiu linio estis

malfermita por ekspluatado dum 1963. En la sama jaro ekfunkciis la dua elektrizita linio inter Ruse kaj Gorna/Orjahovica (115 km) kaj en 1966 estis preta jam la tuta fervojlinio Mezdra—Pleven—Gorna/Orjahovica—Ruse (323 km). En la jaro 1967 estis finita la elektrizado de la ringo Sofia—Kremikovci—Sofia, interkomunikiganta la ĉefurbon kun la plej granda metalurgia uzino de la lando kaj en 1966 komenciĝis la elektrizado de la fervojlinio Sofia—Karlovo (152 km), laŭ kiu troviĝas la plej longaj tuneloj de la landa fervoja reto. La duono de tio linio (ĝis Pirdop) jam estas elektrizita.

La komenco de la aplikado de la dizela traktio en BDZ datiĝas jam sufiĉe frue per la livero de malgrandaj serioj da dizel-motorvagonoj en 1928, fare de la aŭstria maŝinfabrika SGP kaj en 1938 fare de FIAT, por servado al iuj lokaliniaj pasaĝeraj trajnoj. La amplekso de la faritaj transportoj pere de tiuj dizelaj veturiloj estis tiom sensignifa, ke el praktika vidpunkto oni ne povas paroli pri ekzisto de dizela traktio en BDZ antaŭ 1963, kiam komenciĝis la liverado de potencaj dizel-lokomotivoj por pasaĝertrajna kaj vartrajna servoj. Dum la sekvantaj jaroj la lokomotiv-stoko estis iom post kompletigata per novaj ĉefvojoj kaj manovraj dizel-lokomotivoj el Aŭstrio, Rumanio, Hungario kaj Germana Demokrata Respubliko.

La farita konciza historia trarigardo elokvente pravas, ke la objektiva neceso pri modernigo de la traktio en la bulgaraj fervojoj estis eksentita tre frue, tamen la praktika kaj larĝskala enkonduko de la elektra kaj dizela traktio estiĝis ebla nur en la jaroj de la popola regado.

3. Teknikaj instalaĵoj por la elektra traktio kaj ilia evoluo ekde la komenco de la elektrizado ĝis nun.

La elektraj lokomotivoj utiligataj sur niaj elektrizitaj fervojlinioj estas fabrikitaj en Ĉeĥoslovakio. Por la bezonoj de BDZ la ĉeĥoslovacia industrio kreis kaj liveris du tipojn da elektraj lokomotivoj — serio 41 kaj serio 42.

Komence la elektrolokomotivoj serio 41 estis ekipitaj per hidrargvaporaj ignitron — rektifiloj, helpe de kiuj la alterna kurento estas transformatata en kontinuan. Poste, kiam oni evoluigis la produktadon de potencaj sekaj sili-

ciaj rektifiloj, iom post iom oni anstataŭigis la hidrargajn rektifilojn per siliciaj. Tio ebligis konsiderindan plibonigon de la konstruistemo de la lokomotivo, de la dislokigo de ĝia ekipilaro kaj oni atingis pli sekuran funkciadon de la lokomotivoj. En la lokomotivo estas lokitaj du rektifil-blokoj kun siliciaj diodoj tipo UK 150/4, en ponta konektoskemo. Sume en unu lokomotivo estas 480 siliciaj diodoj. La protekton de la diodoj kontraŭ la kurentoj de kurta cirkvito efektivas la ĉefa interuptoro, kiu disŝaltas la kurtan cirkviton en 80 msek, dum la diodoj povas alteni la kurentojn de kurta cirkvito en daŭro de 120 msek.

La elektrolokomotivoj serio 42 prezentas perfektigitan tipon, kiu estas liverata por BDZ de la jaro 1965. En la lokomotivo estas faritaj tuta serio da plibonigoj, kiel rilate al ĝiaj teknikaj karakterizaĵoj, tiel ankaŭ rilate al ĝia ekstera aspekto. La trakti-motoroj estas de la sama tipo, kiel ĉe serio 41, sed dank'al la plibonigita malvarmigado de ĝiaj polusoj, ilia povumo estas pligrandigita. Preskaŭ sen ŝanĝoj estas la blokoj de siliciaj rektifiloj. En la elektrolokomotivoj de serio 42 estas eliminata la sistemo por aŭtomata ekfunkciigo, kiu ne trovas praktikan aplikon ĉe normala ekspluatado.

La ĝis nun elektrizitaj fervojlinioj estas provizataj per elektroenergio de substacioj, situantaj tiel, ke la distanco inter ili estas 45—50 km. La plimulto de la fervojaj substacioj troviĝas sur la teritorio de ekzistantaj substacioj de la energisistemo. Tiamaniere oni simpligas la elektroprovizadon kaj faciligas ilian ekspluatadon. Ili ĉiuj estas provizitaj per elektroenergio el elektraj linioj kun tensio 110 kV. En la substacioj estas muntitaj po du transformatoroj, el kiuj unu normale troviĝas je dispono kiel rezerva. Por la celoj de la elektrizado de la fervojoj fare de la bulgara industrio estis ellaboritaj specialaj unufazaj transformatoroj tipo EMR 6670 kaj EMR 8330 kun regulado de la tensio sub ŝargo. Nur en iuj el la unuaj substacioj estas ankoraŭ ekspluatataj transformatoroj tipo EMG 6670 sen regulado de la tensio sub ŝargo. Ĉe la konstruado de la transformatoroj, specialan atenton oni turnis al ilia dinamika stabileco, ĉar ili funkcias ĉe konsiderinde pli malfacilaj kondiĉoj ol tiuj de la transformatoroj en la energi-sistemo, nome ili estas submetitaj je pli multaj kurtaj cirkvitoj.

La ellaborita konstrusistemo de la transformatoroj garantias sekuran energiprovizadon de la elektrizitaj fervojlinioj.

La tuta aparataro por alta tensio — interupatoroj, ŝaltiloj, mezurtransformatoroj k. a. estas produktataj de la bulgara elektroindustrio. Nuntempe la substacioj estas priservataj de deĵoranta personaro, sed oni projektas ilian telemanipuladon.

La supertraka kontaktlinio de la elektrizitaj fervojlinioj estas instalita kiel katenario kun ĝenerala konstrua alteco de 1,45 ĝis 1,75 m kaj konsistas el ŝtala kuprumita portkablo de 50 mm² kaj kupra kontaktdrato de 100 mm². En la interstacia distanco la katenario estas muntita sur individuaj ŝtalbetonaj fostoj kaj turneblaj izolitaj konzoloj. En la fervojaj stacioj la katenaron portas transversaj kablo sistemoj aŭ ŝtalportikoj. Antaŭvidita estas kompensado de la temperaturaj plilongiĝoj de la kontaktdrato aŭ de la tuta katenario pere de mekanismoj kun pezaĵoj.

Notinde estas, ke ĉe la iompostioma vastigo de la elektrizado oni faris serion da plibonigoj kaj teknikajn novigaĵojn en la konstrusistemo de la kontaktlinio, iuj el kiuj jam estas enkondukitaj kaj aliaj estas en elprovo. Ekzemple estis malpezigitaj kaj tipigitaj aro da armaturaj elementoj; enkondukitaj estis pli simplaj senboltaj elementoj, kio estas aparte grava ĉe la amase uzataj detalaĵoj. Plialtigita estis la sekureco de la izol sistemo, precipe en la regionoj, kie la izoliloj estas submetitaj al granda malpurigo. Konekse kun tio estis enkondukitaj novaj konstrusistemoj, en kiuj la izoliloj estas flanke muntitaj kaj oni komencis apliki ŝmiradon de la izoliloj kun silikonaj grasadaĵoj. En la nuna momento oni elprovas novan malpezan sekciigan izolilon kun izolaj elementoj el vitreca plasto (epoksidplasto armita per vitrofibroj).

Por elprovo de la elektrolokomotivoj kaj ankaŭ por kontrolo de la kontaktlinio kaj de la substacioj estis kreita speciala laboratorivagono. La laboratorio estas ekipita per nuntempa moderna elektromezura aparataro kaj per siaj universalaj interkonektoj ebligas plej variajn esplorojn sur la elektrizitaj fervojlinioj, ekz. trakciajn kaj elektroteknikajn elprovojn de la elektrolokomotivoj, mezuradon de l'parametroj de la kontaktlinio (alteco, zigzago k. a.) ktp.

Samtempe en la laboratorivagono estas kreitaj la necesaj kondiĉoj por vivo de la laboranta personaro.

4. Teknikaj karakterizaĵoj de la dizel-lokomotivoj.

Nuntempe en la fervoja reto de la lando estas ekspluatataj tri tipoj de ĉefvojoj dizellokomotivoj (du tipoj por fervojlinioj kun normala ŝpuro kaj unu — por fervojlinioj kun etŝpura trako 760 mm) kaj du tipoj manovraj dizellokomotivoj, kun hidraŭlika aŭ elektra transmisio. Por antaŭurba pasaĝera trafiko la bulgaraj fervojoj disponas pri dizel-motorvagonoj (3 tipoj) kaj unu tipo dizel-motortrajno (vidu la frontpaĝon).

La teknikaj karakterizaĵoj de la dizela trakcilaro difiniĝas de la specifa karaktero de la fervoja reto. Pro la tre variaj terenaj kondiĉoj kaj la relative frua finkonstruo de la reto en la lando kaj lige kun ĝiaj tiutempaj ekonomiaj eblecoj, eĉ laŭ ĉefaj fervojlinioj ekzistas grandaj kaj longaj deklivoj (ofte ĝis 25 ‰), kaj multaj kurboj kun malgranda radiuso (ĝis 275 m). En ligo kun tio, la plej konvena kaj ekonomie pravigita maksimuma rapideco de la trajnoj por la momento estas ĉirkaŭ 125—130 km/h. Por la eventuala plialtigo de la rapideco estus necesaj konsiderindaj kapitalinvestaĵoj, por esenca rekonstruo de la relvojo.

La menciitaj specifaj karakterizaĵoj de la fervoja reto kaj tiuj de la ekspluatado implicas kromajn postulojn por la lokomotivoj, nome pri bonaj rapidigaj kvalitoj, alta sentemo kaj rapida reago de la transmisio ĉe la ofta ŝanĝo de la reĝimoj. La ĉefvojoj lokomotivoj ne estas dividitaj je vartrajnaj kaj pasaĝertrajnaj. Ilia traktikapablo estas precipe konformigita al la postuloj por priservo de pasaĝertrajnoj. Pli granda potenco kaj tirforto, necesaj en la vartrafiko efektiviĝas per duopa trakcio, pro kio la ĉefvojoj lokomotivoj estas provizitaj per aparataro por teledirektado.

5. Tekniko-ekonomiaj rezultoj de la enkonduko de la elektra kaj dizela trakcio

En la lastaj jaroj de ekonomia evoluado de nia lando estas en impeta progreso. La granda kresko de la trafiko necesigis rekonstruadon de la fervoja transporto, konsistantan precipe en

modernigo de la trakcio. Kiel estis menciite pli supre, estis elektrizitaj kelkaj gravaj fervojlinioj (Sofia — Plovdiv, Ruse — Gorna/Orjahovica — Pleven — Mezdra k.a.). La dizel-lokomotivoj estas koncentritaj precipe sur la fervojlinioj Sofia—Burgas, Sofia — Vidin, Gorna/Orjahovica — Stara/Zagora, Gorna/Orjahovica — Varna.

La ĝisnuna praktiko nediskuteble pruvis la tekniko-ekonomiajn avantaĝojn de la elektraj kaj dizelaj lokomotivoj kompare kun la vaporoj. La unuaj rezultoj de la ekspluatado de la novaj trakciiloj tamen reaperigis la diskutojn pri la dilemo, konata en preskaŭ ĉiuj eŭropaj landoj: «elektrizado au dizelizado?». La fakto ke tiuj ĉi demandoj en multaj lokoj ankoraŭ havas diskutan karakteron montras la grandan signifon de la ĝustaj pritaksoj de ĉiuj premisoj kaj specifaj kondiĉoj, kiuj antaŭas aŭ akompanas la enkondukon de la dizela aŭ elektra trakcio.

Evidente, ĉe la paralela enkonduko de ambaŭ specoj de trakcio estas eblaj plej diversaj konjunkturaj situacioj favorantaj la efikecon de unu el la trakcioj, kompare kun la alia. Tamen laŭ-principe ĉiu el ili evidentiĝas efika ĉe difinita komplekso de teknikaj kaj ekspluataj faktoroj. En nia lando la efikeco de la novaj trakciiloj estas taksata laŭ speciala metodo kreita de scienca centro. La fina celo estas la difino de la efikeco de la kapital-investaĵoj por la apartaj trakciiloj ĉe la specifaj kondiĉoj de ilia ekspluatado. Kiel kriterio por pritakso estas akceptita la nivelo de la socia produktiveco de la laboro.

Por 1965, 1966 kaj 1967 — la unuaj jaroj de plenvolara utiligado de la novaj trakciiloj, la farita laboro distribuiĝas kiel montras tabelo 1.

La teknika rapideco de la trajnoj kreskas ĉe la dizela kaj elektra trakcio kompare kun la vapora meze per 20—35 %, precipe dank'al la plialtigo de la rapideco sur decidaj deklivoj, ja pro la ekzistantaj terenaj kondiĉoj de la fervoja reto, granda altigo de la maksimumaj rapidecoj ne estas atingebla. La komerca trajnrapiĉeco (inkluzive haltojn) pligrandiĝas per 50—60 % kaj la meza potaga produktiveco en trajna-trafiko pligrandiĝas meze per proksimume 85 %.

La elspezoj pri la ekspluatado estas reduktitaj po tkm en vartrafiko je 18 %; po pasaĝerkm — je 19,2 % kaj po rekalkulita tkm — je 18,7 %.

La atingita malalta specifa konsumado de

elektroenergio kaj dizelkarburajo permesis ŝpari dum 1967, 1 200 000 t da karbo, kio konsiderinde kaj favore influas al la energia bilanco de la lando.

Tabelo 1

Speco de trakcio	Farita laboro							
	1965		1966		1967			
	mil.da. kunt. tkm	%	mil.da. kunt. tkm	%	mil.da. kunt. tkm	%		
Vapora	19955	76,0	18924	67,7	17501	59,7		
Elektra	3347	12,8	4517	16,1	6122	20,9		
Dizela	2927	11,2	4532	16,2	5706	19,4		
Sume	26229	100,0	27973	100,0	29329	100,0		

Ĉe la ekzistanta nivelo de utiligado de la novaj trakciiloj, la amortizo de la investitaj sumaj kapitaloj daŭras respektive — 8,6 jaroj por la elektratrakcio kaj 5 jaroj por la dizela. Aparte oni devas substreki, ke la enkonduko de la novaj trakciiloj prokrastas por 5—10 jaroj la neceson duobligi la traktojn de la unutrakaj fervojlinioj. Tio estas aparte grava, ĉar en la kondiĉoj de nia lando la duobligo de la traktoj kutime estas tre multekosta.

Kiam oni parolas pri la unuaj rezultoj de la enkonduko de la novaj trakciiloj en nia lando, oni devas emfazi ankaŭ iujn konjunkturajn karakterizaĵojn, kiuj influis al la realigitajn tekniko-ekonomiajn rezultojn. La enkonduko de la elektra trakcio estis akompanita de elspezado de pli grandaj investkapitaloj kaj de pli granda varieco de teknikaj problemoj, koncerne la konstruado de la instalaĵoj, granda porto de kiuj lastaj devis esti novkonstruitaj de la landa industrio. Aliflanke pro la limigita regiono de agado, la kompleta utiligado de la nova tekniko efektiviĝis relative malrapide. La enkonduko de la dizel-lokomotivoj kiel sendependaj trakciiloj realiĝis konsiderinde pli rapide kaj sen gravaj embarasoj. Ilia utiligado precipe por trakcio de pasaĝeraj trajnoj laŭ la ĉefaj fervojlinioj ankaŭ favoris la pli rapidan manifestigon de iliaj tekniko-ekonomiaj avantaĝoj.

Paralele kun la plivastigo de la elektrizado kaj la pli kompleta utiligado de la nova tekniko,

evidentiĝas tendenco al egaligo de la ekonomia efikeco de ambaŭ novaj specoj de trakcio, el kiuj ĉiu havas sian lokon en la teknika rekonstruado de la fervojoj.

Ni supozas, ke analogiaj tendencoj povus aperi ankaŭ en aliaj landoj kun simila strukturo kaj amplekso de la fervoja reto, nun komencantaj la enkondukon de la novaj trakciiloj (elektraj kaj dizelaj).

6. Konkludo

Oni devas substreki, ke la enkonduko de la elektra kaj dizela trakcio estas merito de niaj specialistoj, kiuj sukcesis solvi aron da teknikaj kaj organizaj problemoj. Aliflanke la landa industrio hodiaŭ kapablas liveri preskaŭ ĉiujn instalaĵojn por la elektrizado de la fervojoj,

krom la lokomotivoj. Tio ebligas relative rapidan ritmon de modernigo de la trakcio kaj praktike plenan anstataŭigon de la vapora trakcio ĝis 1972.

La modernigo de la trakcio estas nur parto de la ĝenerala kaj multflanka rekonstruo de la bulgaraj fervojoj, kiu ampleksas: rekonstruon de la ĉefaj staci-nodoj, enkondukon de modernaj sekurec-sistemoj, centran direktadon de la trafiko kaj aŭtomatikon, plibonigon kaj stabiligon de la relvoja strukturo per longaj reloj kaj ferbetonaj ŝpaloj, kompletigon de la vagonstoko k.s. Nur la kompleksa solvo de la teknikaj problemoj surbaze de la lastaj atingoj de la scienco povas garantii la efikan utiligon de la nova tekniko kaj sekve maksimuman profiton por la ekonomio de la lando.

Kiel fervojisto ĉe la UEA-kongreso en Madrid

De Heinz Schindler, Schwelm, Germanujo

De la 3a ĝis la 10a de aŭgusto okazis en Madrid la 53a Universala Kongreso de Esperanto, kie partoprenis proksimume 1900 Esperantistoj el 36 landoj.

Mi veturis tien per fervojo trans Paris—Irun.

De Irun al Madrid mi uzis la TALGO, kiu trafikis sur la nova mallonga linio al Madrid Chamartin.

La talgotrajnoj estas la plej modernaj trajnoj de la hispana fervojo, similaj al niaj TEE kun klimata instalaĵo.

Tio estas tre agrabla dum la somera varmego.

Surprizita mi estis, kiam oni servis en ĉi tiu trajno senpagan matenmanĝon, konsistinte el kuko, pano kun ŝinko, butero, marmelado, kafo kun lakto kaj sukero.

Tio ĝis nun nur estas kutimo en aviadiloj.

Bedaŭrinde unu gravan mankon havas ne nur la TALGO, sed ĉiuj hispanaj trajnoj, nome kupeoj por nefumantoj.

Tial fervoja vojaĝo en Hispanujo ne por ĉiuj estas agrabla.

Sed oni povas esperi, ke oni iutage ankaŭ donos tiun komforton al la vojaĝantoj, ĉar la ĉefa administracio de la RENFE (Hispana Fervojo) post demando promesis tion.

Alveninte en la nova stacidomo Chamartin, ni estis afable akceptitaj de membroj de Madrida Esperantista Fervojista Asocio (MEFA), kiuj

salutis nin per laŭtparolilo kaj akompanis nin al la stacidomo Atocha kaj al la hoteloj.

La solena malfermo de la kongreso okazis en la «Palaco de la muziko», kie krom hispanaj reprezentantoj de la registaro ankaŭ salutis reprezentantoj de aliaj landoj.

Kiel kongresejo servis la Palaco de la sindikato.

Tie okazis ĉiuj kunsidoj, prelegoj kaj la internacia someruniversitato.

Cijare la Universala Kongreso staris sub la signo de la jaro de la Homaj Rajtoj.

En la ĉefprelegoj parolis profesoro D-ro Ivo Lapenna prefere pri la lingva diskriminacio.

Inter la fakkunvenoj estas por ni la kunveno de la fervojistoj la plej interesa.

Ĝi okazis lunde la 5an de aŭgusto je la 16a horo.

Partoprenis ĉa. 30 fervojistoj el 10 landoj.

S-roj Devis kaj Saladrigas de la Hispana Esperantista Fervojista Asocio kaj D-ro Bacskai, la estro de la Hungara Esperantista Fervojista Asocio, prezidis kaj malfermis la kunvenon.

D-ro Bacskai parolis en la nomo de IFEF, kaj poste salutis la reprezentantoj de la diversaj landoj.

S-ro Gimelli raportis detale kaj humore kiel ĉiam.

Mi salutis en la nomo de GEFA kaj dankis

por la bone organizita akcepto de la kongresanoj. Al la sekretario de MEFA, s-ro Ortiz mi transdonis la libron «Faktoj pri Germanio», ĉar estas lia merito ke la kongreso tiom bone sukcesis.

S-ro Ortiz detale raportis pri la laboro de MEFA, antaŭ la prezidantaro dankis kaj adiaŭis la ĉeestintojn.

Vendrede la 9an de aŭgusto okazis speciala ekskurso por fervojistoj al la nova elektronika sidlokrezervejo de RENFE en Madrid.

Partoprenis ĉa. 50 personoj.

Oni montris la oficejojn kaj instalaĵojn kaj klarigis al ni la funkciadon.

Poste ni vizitis la novan stacidomon Charmartin en la norda parto de la urbo.

Tie akceptis nin la estro de la socialorganizaĵo de la fervojistoj en Madrid.

Li raportis pri la ĝisnuna kaj estonta laboro kaj invitis nin en la gastejon de la stacidomo, kie ni ricevis vinon, olivojn frititajn terpomojn kaj aliajn specialaĵojn.

Per la nova subtera linio de RENFE ni revertis al stacidomo Atocha proksime de la kongresejo.

Entute la kongreso estis neforgesebla travivaĵo, la amuzaj programoj, balo, bankedo, la 2 teatraĵn vesperojn, kaj speciale la akcepto ĉe la urbestro de Madrid, restas por ĉiam en la memoro.

Jaude okazis ekskurso al la historia urbo Toledo kun ĝia Alkacar, la monaĥejo Eskorial kaj la valo de la mortintoj kun impona monumento.

Cetere mi ankaŭ vizitis la katedralon kaj la kastelon Segovia.

Menciinde estas ke estis kongrespoŝtoŝtanco, kie oni ŝtampis la poŝtaĵojn per speciala ŝtampilo. La kongresfino estis la 10an de aŭgusto.

Mi vizitis la urbojn Cheste apud Valencia, kie estas Zamenhofstrato, daŭre Valencia kaj fine Zaragoza, antaŭ ol mi veturis hejmen trans Irún—Paris.

24-a TEJO Kongreso en hispana urbo Tarragona

De la 27-an de julio ĝis la 3-an de aŭgusto okazis la 24-a TEJO Kongreso en urbo Tarragona. /Hispanujo/. Partoprenis pli ol cent gejunuloj el 19 landoj. Ili komune loĝis en studenta kolegio. Inter la diversaj programeroj menciindas la malfermo fare de la Honora Prezidanto de TEJO, ĝenerala sekretario de UEA s-ro Günther Becker; oficiala akcepto en la urbo-domo de Tarragona; dediĉo de Strato Zamenhof fare de la Urbestro de Tarragona. Plej elstara evento de la kongreso estis vizito al la mondfama Monaĥejo de Montserrat.



D-ro Imre Ferenczy, gvidanto de la IFEF-junularo en la kongresurbo Tarragona.

Dum la kongresaj aranĝoj la Komitato de TEJO faris kunsidojn. En la kadro de la labor-kunsido oni pritrakis la planojn por la kunlaboro inter IFEF kaj TEJO. La interkonsenton subskribis Ulrich Lins kaj Humphrey Tonkin nome de TEJO kaj D-ro Imre Ferenczy nome de la IFEF-Junularo. Cetere la gvidanto de la IFEF-Junularo unuafoje dum TEJO-Kongreso salutis la gekongresanojn nome de IFEF kaj deziris sukcesan kongreson.

La partoprenantoj de la Kongreso akceptis Rezolucion, kies punktoj estas jenaj: La esperantista junularo postulas

1. Redukton de la vojaĝtarifoj por gejunuloj kaj studentoj je minimume 50 % speciale por vojaĝoj eksterlanden.
2. Abolon de vizaj malhelpaĵoj en la koncernaj landoj por gejunuloj kaj studentoj.
3. Forigon de oficialaj financaj obstakloj en la internacia vojaĝado.
4. Studon kaj atenton je la lingva problemo fare de ŝtataj kaj privataj instancoj kaj speciale flanke de la internaciaj junularaj organizaĵoj.

Kelkaj ŝanĝoj okazis en la gvidado de la TEJO. La nova prezidanto estas: Hans Michel Maitzen /Austrio/, vicprezidantoj: Andrzej Grzebowski /Pollando/ kaj Ulrich Lins /Germanujo/. La ĝenerala sekretario denove D-ro H. Tonkin. /Usono/.

La venonta TEJO-Kongreso, la 25a, okazos en Tyresö — antaŭurbo de Stockholmo. /Svedujo/ inter la 3-a kaj 10-a de aŭgusto 1969 tuj post la UEA-Kongreso.

D-ro Imre Ferenczy.

TEJO kaj IFEF-Junularo kunligiĝis

Tarragona — Observanto de la Junulara Sekcio de Internacia Fervojista Esperanto-Federacio ek de nun partoprenos la laboron de la TEJO-komitato — jen unu el la punktoj de nove subskribita interkonsento inter la du organizaĵoj.

Aliaj rimedoj por plifortigi la rilatojn inter TEJO kaj IFEF-junularo estos regula interŝanĝo de eldonaĵoj, reciproka prezentado en kongresoj, kaj komuna agado je nacia nivelo. Subskribis la interkonsenton Ulrich Lins kaj Humphrey Tonkin nome de TEJO, kaj Imre Ferencsy nome de IFEF. Ĝin ratifis la TEJO-komitato. IFEF estas

inter la plej fortaj esperantistoj fakaj asocioj, kaj per tiu ĉi interkonsento multaj ĝejnunloj ĝis nun ekster kontakto kun TEJO havos rektan ligon kun la Organizo. La studenta organizo esperantisto, STELO, estas jam de kelkaj jaroj aliginta faka sekcio en la kadro de TEJO.

TEJO-Novajoj.

Jubilea Eŭropea Ferio-Semajno en Svislando

La Svisa Asocio de Esperanto-Fervojistoj organizis ĉi-jare por la 10-a fojo la Eŭropan Ferio-Semajnon. Denove tiu aranĝo montriĝis granda sukceso, aliĝis 101 personoj el 11 landoj. Oni do povas paroli pri kongreso internacia en «mini-eldono». Pro manko de pliaj tranokteblecoj ne povis esti akceptitaj ĉiuj aliĝintoj. La aĝo de la partoprenintoj variis inter 16 kaj 82 jaroj. Krom kolegoj el la najbaraj nacioj partoprenis ankaŭ personoj el Anglujo, Danujo, Norvegujo kaj Svedujo. Okaze de la jubilea feriosemajno francino ĝuis gastigadon.

La feriohejmo Gwatt situata ĉe la bordo de la Thuna lago estis ideala restadejo, trankvila, suna, kun ebleco de sun- kaj akvobanado. Kuŝante meze de la plej bela ekskursia regiono de Svislando ĝi zorgis kun gastameco kaj elstara kuirejo por la gastoj. Ĉiu partopreninto ricevis ĝeneralan transportabonon kiun oni uzis ĉiutage por la diversflankaj kaj variaj ekskursoj al Niesen, al la Beatusgrotoj, al la Brienzer Rothorn kaj fin-fine al la Kleine Scheidegg kaj al Jungfrauoj.

La programo evoluigis laŭdezire dank' al sperta gvidado de la kolegoj Hunkeler el Aarau kaj Glättli el Brugg. Interesaj distraj programejoj estis prezentitaj de emerita fervojfaka instruisto Mráz el Linz, s-ro Lovati el Milano, f-ino Hirst el Huddersfield/Britujo kaj de la enlanda Esperanto-sorĉisto Svisaso. S-ro Breddermann el Esslingen gvidis rapidkurson por la malmultaj ĉeestintaj ne-esperantistoj. Ŝajnas superflue la aldonon, ke dank' al la internacia lingvo la interkomunikado ĉiam sukcesis.

La finekskurso kondukis la gepartoprenintojn per la Bern—Lötschberg—Fervojo al Brig, kie oni disiĝis post vizito al la fama Stockalperpalaco. La dato de la venontjara Eŭropa Ferio-Semajno en Svislando estas jam fiksita. Ĝi denove okazos en Gwatt, en la sama loko, sed kun novarangota programo de la 24-a ĝis la 30-a de aŭgusto 1969. Ek de novembro oni povos postuli la novan programon ĉe la organizontoj, kies adresojn vi trovos en la UEA-jarlibro, parto delegitara reto.

kg



Feriohejmo Gwatt ĉe la Thuna lago, kie okazis la Eŭropa Ferio-semajno, kaj kie ankaŭ, en la semajno 24.—30. 8. 1969 okazos simila aranĝo.

Dankon al vi, karaj gesamideanoj en Danujo, Norvegujo kaj Svedujo!

En la lasta triono de septembro la ĉeĥoslovaka sekcio de IFEF aranĝis du karavanojn de siaj anoj al Stockholm, Oslo, København. La efektiva ŝajnis esti minacata pro la ĉagrenigaj aŭgustaj okazaĵoj en la lando, sed la ĉsl.organizintoj daŭrigis senlace la preparojn kaj ebligis do la ekvojaĝon nur kelkajn tagojn post la renormaligo de internacia trafiko trans la ĉsl.limoj.

La partoprenintoj /entute pli ol 80 personoj/ ne nur kun intereso ekvidis la menciitajn ĉefurbojn kaj iliajn vidindaĵojn, ili ne nur pliriĉigis siajn sciojn pri la tieaj fervojoj, ĝiaj instalaĵoj, servoj, laboroj, pri la vivo ĉe siaj nordaj kolegoj. Sed la plej profunda kaj neforgesebla impresoj estis — la vere modela zorgo de ĉiuj gastigantoj primaksimuma bonfarto, pri aranĝo de vizito

de la memorindaĵoj en ĉiuj menciitaj urboj, kaj — la kortuŝaj vortoj pri la ĉeĥoslovaka popolo kaj vere emociigaj deziroj pri ties estonto.

Ĉiuj niaj travivaĵoj, varmigitaj per via korega amikeco, restos neforgeseblaj en niaj animoj, karaj nordaj samideanoj! Ne havante nun alian eblecon ni uzas ankaŭ tiun ĉi vojon por publike esprimi almenaŭ per kelkaj vortoj niajn plej koregajn dankojn por via oferemo ne nur persona, sed eĉ materia. Via kunsento pro la eventoj, kiujn spertis nia popolo, estas por ni granda morala subteno ankaŭ pro tio, ĉar la politikaj ideoj viaj kaj niaj estas ja diferencaj. Sed ĝuste

tio pravas, ke la ideo de nia internacia lingvo subtenas la nepre pravan senton, ke ni unuavice estu *homoj*, kaj tiu ĉi sento ĉiam kunigas, ne disigas nin!

Ni esperas, ke ankaŭ ni havos estontece la eblecon rekompenci vin per samaj amikaj servoj kaj ni tre dezirus, ke ankaŭ vi sentu vin same kontentaj pro niaj vizitprogramoj, kiel ni ĉe vi, ke vi sentu vin veraj familianoj ĉe ni. Ni do vokas: Vivu la internacia amikeco, ĝis revido en nia kara patrujo!

-eto



Dum la restado en Oslo la ĉeĥoslovakaj gesamideanoj kaptis la okazon viziti la havenon, kaj dank' al aŭfero de la ŝipestroj Einar Fjortoft en ŝipo «Fredrikstad» kaj Sigurd Johansen en ŝipo «G. Unger Vetlesen», okazis freŝiga fjordekskurso lunde la 23an de septembro.

Foto: Morgenposten, Oslo.



Fervojnovaĵoj

Elektrizado de fervojoj en Finnlando

La unua publika provveturo per el-trajno en Finnlando okazis la 20-an de aŭgusto en proksimeco de Helsinki, sur la liniosekcio Kauniainen—Masala nun pret-elektrizita. Du kunigitaj trajnunuoj, ambaŭ konsistanta el unu motorvagono kaj unu kromvagono, traveturis la

1170 CV, la maksimuma rapideco 120 km/h kaj la vojaĝa rapideco ĉirkaŭ 50 km/h. La trajno atingas sian maksimuman rapidecon en 70 sekundoj. En la elektra aparataro oni utiligis grandmezure aplikaĵojn de plej moderna elektroniko. 14 km longan liniosekcion en 10 minutoj. Post

la provveturo la ĝeneraldirektoro de la Ŝtatlinoj kaj la direktoro de la koncerna maŝinkonstrua firmao donis al kunveturintaj ĵurnalistoj klarigojn pri la el-trajnoj kaj ilia signifo por la regiona trafiko ĉirkaŭ la ĉefurbo.

La motorefiko de la el-trajno estas ĉirkaŭ 1170 CV, la maksimuma rapideco 120 km/h kaj la vojaĝa rapideco ĉirkaŭ 50 km/h. La trajno atingas sian maksimuman rapidecon en 70 sekundoj.

En la elektra aparataro oni utiligis grandmezure aplikaĵojn de plej moderna elektroniko. Oni povas akceli la trajnon tute sen ŝtupoj kaj ĝia konduko estas grandparte aŭtomatizita.

Ĝis januaro 1969 la konstrufirmao liveros entute 5 tiajn eltrajnojn al la Ŝtatlinoj. La komenco de regula trafiko estas antaŭvidita por la unuaj monatoj de 1969, sed tio dependas de la pretigo de trak- kaj aliaj konstrulaboroj apud la ĉefurbo.

Raportis N. G. Narvala.

Perfervoja Kontener-transporto Svislando - Japanio

En Chiasso komunikigis la unuaj teknikaj kaj ekonomiaj informoj pri la unua eksperimenta svis-germana fervojtransporto al Japanujo trans la transsiberia linio. La kargo konsistis el 35 survagonaj konteneroj (20 futo konteneroj), kiuj estis ŝarĝitaj per oficejmaŝinoj, precizec- kaj maŝinaj-aparatoj. La varoj originis de Chiasso, Zŭrich, Basel, Hamburgo kaj Wilhelmshaven. Ili atingis la rusan limstacion Brest-Litovsk post transporto tra Polujo. Por la transporto tra soveta teritorio la kargo devis esti transŝarĝita sur rusaj vagonoj. Ek de Moskvo la trajno vetu-

ris en du formacioj. La unua konsistis el 14 dormvagonoj kaj restoracivagono, la dua kondukis la kontenerojn.

La 9823 kilometrojn longa transsiberia linio preteriras Jaroslavl, Swerdlowsk, Nowosibirsk, Irkutsk, Ulan-Ude kaj Chabarowsk. Finstacio estas Nachoda apud Vladivostoko. La daŭro de la traveturo tra rusa teritorio estis 6 tagoj kun 91 interrompoj, kiuj entute daŭris nur 14 horojn. La meza distanco inter du haltoj sumis 101 kilometrojn. Inter Moskvo kaj Irkutsk veturis la trajno, kun nomo «Rossija» per elektra moviga mekanismo, dum ĝi veturigis inter Irkutsk kaj Mansowska per dizel- kaj vaporlokomotivoj. De Mansowska ĝis Vladivostoko la linio estis denove elektrigita.

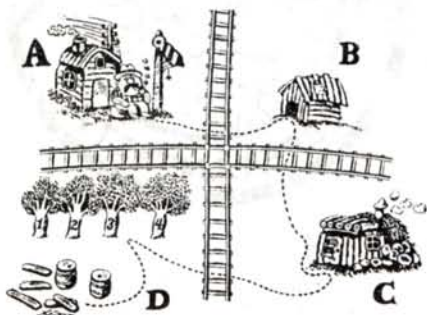
La transsiberia linio transiras la plej grandajn riverojn de Sovet-Unio, kiel Wolga, Kama, la Uralon, Tobol kaj Irtyŝ, Ob, Jenissei, Angara, Selenga kaj la Amur.

En la haveno de Nachoda ŝarĝigis la konteneroj sur japanaj vagonoj, kiuj transiris sur japanajn pramŝipojn. La transporto bezonis por la tuta 13'250 kilometrojn longa vojaĝo de Chiasso al Tokio 23 tagojn.

La ekonomieco de tiu eksperimento efektive ankoraŭ ne estas komplete klarigita. La frajtkostoj por Rusujo devas esti pagataj en dolaroj. Antaŭ ĉio ne klarigita estas la demando koncerne resendo de la konteneroj. De japana flanko oni insistas je retransporto pere de japanaj ŝipoj.

Se la konteneroj devas esti resenditaj per la transsiberia linio, tiam la tuta profito de la eksperimento forfalos. Pro tio oni okupigis dumtempe pri la utiligo de konteneroj el artefarita (sintezita) kartono (usona patento), kiujn ne plu necesus resendi. Tiu dua solvo trovas viglan intereson.

Eisenbahner — kg



En Firehole Canyon (Kanjon) kruciĝas la Ohio-ekspreso kaj la Pacifik-ekspreso, same kiel trajnoj en la tuta mondo. Ĉe la kruco en Fairhole Canyon troviĝas signalejo (la desegnisto montris ĝin per A). Sur plata granitŝtono ekster

La Ohio-ekspreso

de Villy Breinholst

la pordo sidas ulo en grandkvadrata kotona ĉemizo kaj rigardas apatie antaŭen dume li suĉadas sur sia eta pipaĉo. Tiu estas viro, kies deĵoro temas pri la servado de la signalado. Pete estas lia nomo.

Antaŭ ol ni komencas la dramecan rakonton, ni atente petas vin ĵeti rigardon al la mizera lignokabano markita per B. Ĝin Pete uzas kiel deponejon por bezoniloj.

Memoru tion: **DEPONEJO POR ILOJ.**

Krome troviĝas la kabano C (ĉu vi povas trovi ĝin?). En ĝi loĝas iu maljuna, bankrotita orfosisto, strangulo, kiu tagon post tago sidas en sia malvasta, obskura kabano grumblante pri la bonaj pasintaj tagoj en la Sakramentvalo, kiam li en la ludejoj ĵetis orpecojn kvazaŭ estus kandpecoj al ĉiu. Mallonge dirite, iu maljuna bubo, kiu vivis kun la memoroj. Ĉu vi povas lin imagi kun barbo kaj viskiobotelo?

Bone, nun mankas al ni nur ĵeti rigardon al la kvar arboj 1—4, kaj nia rakonto povas komenci. Ne, — atendu! Ni forĝis la du malplenajn, kavigitajn oleobarelojn (markitaj per D). Estas grave, ke vi atentis tiujn du barelojn, kiuj staras apud kelkaj hazarde ĵetitaj ŝpaloj.

Kaj jen kelke da horindikoj pri la trajnveturo. Ĉiutage precize je la 11,30-a muĝas la Ohio-ekspreso preter la signalposteno en Fairhole Canyon laŭ la trako nord-suden, kaj ĉiutage precize je 11,35-a pretermuĝas la Pacifikekspreso la trako Orient-okcidenten.

Ciam ekzakte.

Tamen — unu nuran fojon malfruiĝis la Ohio-ekspreso 5 minutojn, kaj estas pri tiu fatala okazintaĵo ni nun rakontas:

— Komenciĝis tiel: La telefono sonoris en la kabano de Pete, kiu eniris kaj prenis la aŭdilon.

— Ĉu estas vi, Pete? kriis ekscitita voĉo, estas tute fatale! Kiam preterpasas la pacifikekspreso Fairhole Canyon?

— 11,35-a

— Sankta Moses! Vi devas fari ion! Aŭdu, Pete! La Ohioekspreso malfruiĝis 5 minutojn, kaj mi ne sukcesis haltigi ĝin, kiam ĝi...

Pete perdis la aŭdilon, li staris kvazaŭ ŝtoniginta. Valora duona minuto pasis... Fine li ekregis sin. Li ĵetis rigardon al la horloĝo 11,30-a.

Nur kvin minutoj restas al li, eĉ ne unu sekundo pli. Li urĝis el la kabano por ŝanĝi la signalilon de **LIBERA TRAKO** al **HALTU!** Malvarmo kuris laŭ lia spino, la nukharoj hirtiĝis kaj liaj genuoj tremadis...

LA SIGNALILO NE EFKIS!!!!

La aĉa vetero en la nokto certe detruis ĝin. Konfuze li kuris ĉirkaŭ la kabanon kaj trans la relojn al la deponejo (sekvu la punktitan linion, sed rapide, restas nur kvar kaj duono minutoj kaj eĉ ne unu sekundo pli).

Antaŭ la deponejo ekhaltis Peto kaj enpemis la botkalkanojn en la teron, tiel ke estiĝis polvonubo post li, elŝiris la pordon kaj urĝis en la deponejon. Li iom ĉirkaŭpulis en la duonlumo ekkaptis adzon kaj segilegon, li kuregis al la mizera kabano (marko D) de la orfosisto.

Li elŝiris la pordon kaj enkuregis. La orfosisto kuŝis dormante kaj ronkis kvazaŭ porko kun

Ĉu vi vidas ilin? Nur sekve la punktitan linion. Se vi ne povas trovi ilin, vi lasu tion, ĉar ni ne povas perdi unu sekundon al vi je tiu tempo-punkto. Ni jam klarigis ĉion tiel detale, antaŭ ol ni komencis la rakonton, precipe por nun urĝi. — Do, Pete trenis la ebrulon al la arboj 1—4.

— Prenu la segilon, Bill, krias li, kaj segu tiel, kiel vi neniam ĝis nun segis.

Bill kaptas la segilon kaj trasegas la arbon nro. 1, kiam ĝi krakante falas teron, Pete jam faligis arbon nro. 2 per sia adzo kaj jam ekhakis sur arbo nro. 3. Bill eksegas en arbo nro. 4. Arbo nro. 3 falas, kaj Pete alkuras por helpi la maljunulon faligi la lastan. Ankaŭ ĝi falas, kaj ili fortiras ĉiujn 4 arbojn. — Fulmrapiĝe.

— Sekvu min! krias Pete spiregante. Restas ankoraŭ 50 sekundoj!

Sekvate de la orfosisto, kiu iom post iom tre interesiĝis pro la fantazia rapideco, Pete transkuregas kaj ekprenas unu el la ŝpaloj, kiuj kuŝas malantaŭ la kavaj oleobareloj. La ŝpalon ili metas supren sur la bareloj, kaj Pete krias al la orfosisto: — Prenu lokon. Li mem elpoŝigis la pipaĉon, stopas ĝin, bruligas la tabakon kaj eksaltas sur la ŝpalon apud la orfosisto. Kaj jen li suĝege fumas, turnas sin al Bill kaj bonhumore frapetas lin surŝultre.

— Jen, vi maljuna ĉevalvost-ŝtelisto, li diras kun larĝa rido, vi povas nun sakri pro tio, ke vi amuziĝu, ĉar post 30 sekundoj vi ekvidos la plej imponan trajnkolizion.

el la dana tradukis JC.



Jarkunvenoj

La franca sekcio de IFEF aranĝis sian jarkunvenon la 26an kaj 27an de oktobro en Strasburgo.

Ceestis ĉa. 60 personoj de ĉiuj partoj de Francujo, kaj cetere gastis reprezentantoj de Belgujo, Germanujo, Italujo, Nederlando kaj Svisujo. Estis ankaŭ gasto de Libano, cetere reprezentanto de la franca Esperantomovado,

de SAT, de poŝtista asocio, de la Germana Fervojista Sindikato (GdED), kaj s-ro Oliiver de la franca sekcio de FISAIC. Regis tre bona kaj amuza atmosfero, popoldancgrupo de junaj fervojistoj prezentis alsacajn dancojn, kaj popolkostumita blovorhestro ludis.

*

Germana Esperantista Fervojista Asocio ĵus aranĝis sian jarkunvenon en la sudgermana urbo Neustadt/Weinstrasse.

Car la ĝisnunaj estraranoj Joachim Giessner kaj s-ino Elfriede Kruse eniris la estraron de IFEF, ili por la lasta fojo gvidis la jarkunvenon de GEFA.

La kunveno estis ege bone organizita, kun gazetara konferenco, inaŭguro de ekspozicio, kies devizo estas: «Jaro de homaj rajtoj — vojoj al ĝia efektiviĝo».

Anstataŭ la funkcioj kiuj de nun eniras la IFEF-estraron, elektigis Willi Brandenburg kiel nova prezidanto, cetera elektigis kiel sekretario O. Rosemann kaj kiel estrarano W. Dickel. Estis ekskurso kaj multflanka distra programo, kaj ĉeestis vizitantoj de 6 landoj, nome de Aŭstrujo, Belgujo, Francujo, Svedujo, Svislando kaj Libano.

*

INTERNACIA FERVOJISTA ESPERANTO-SKISEMAJNO - IFES - JUBILEA IFES 1969

Okaze la venontjaraj Internaciaj Fervojistaj Esperanto-Skisemajnoj 9a kaj 10a (15.—22.2. resp. 22.2.—1.3.1969) en Werfenweng apud Bischofshofen, Aŭstrujo, du junul(in)oj havas eblecon ricevi senpagan restadojn en la jubilea aranĝemajno.

Nun unu feliĉulino, kiu gajnis ĉi tiun avantaĝon estas la ĉarma f.ino Ginette Bizeray el Le Mans, Francujo, kiu jam kelkfoje partoprenis la IFES. — Koran gratulon!

Multaj premioj atendas la partoprenintojn (ĉu skiantoj aŭ ne skiantoj) de la 9a kaj 10a IFES.

La IFES-oj 1969 estos lastfoje aranĝantaj en Aŭstrujo.

La aranĝprezo po semajne (inkl. 7 tranoktoj kun po tage 3 manĝoj kun posttagmeza teo, uzo de banĉambro, komuna aŭtobusa veturado, skiinstruado k.t.p. . . .) proks. aŭ ŝ. 650.

Ciu esperantisto rajtas partopreni la IFES-aranĝojn.

Interesuloj al la IFES — 1960 povos ricevi la IFES-libreton kaj -insignon post pago de «simpatia kotizo IFES 1969» de minimume aŭ. ŝ. 30.

Jen la bankkonto: PSK 138.590 Allgemeine Sparkasse Linz, Konto nr. 405.068 — Aŭstrujo.

La dissendo de la materialo okazos dum februaro 1969.

Informoj kaj aligiloj (laŭeble kontraŭ rkp.) ĉe la organizanto s-ano Johan Geroldinger, Marcusgang 7, A—4020 Linz, Aŭstrujo.

*

LETERVESPERO KAJ EKSPOZICIO

Fervojista Esperantoklubo, p.k.1, Ruse, Bulgarujo intencas aranĝi dum februaro 1969 letervesperon kaj ekspozicion.

La 20a Jubilea Kongreso de IFEF fariĝis vera manifestacio por nia nobla movado.

Sub la signo de la teknika progreso en fervojo, ni intencas denove konfirmi la utilecon de nia lingvo per: leteroj, poŝtkartoj, revuoj, gazetoj, ĵurnaloj, bildoj, afiŝoj, insignoj k.t.p.

Ni petas la tutmondan esperantistaron helpi nian arangan.

Rekomence laŭ via deziro ni sendos bildkartojn el Ruse, aŭ daŭrigos la korespondadon.

Prezidanto Veliko Filipov, str. Bitolja 9 Ruse, Bulgarujo.

*

NORVEGA ESPERANTISTA FERVOJISTA ASOCIO celebras en 1969 sian 20-jaran jubileon.

Okaze de la jubileo, oni planas migrantan ekspozicion tra la tuta lando.

B.v.kiel eble plej tuj sendi al la sekretario de NEFA: S-ro Odd Kolbrek, Kallbakkstubbene 22, Oslo 9, Norvegujo — librojn, Esperantogazetojn kaj -ĵurnalojn, bildojn pri esperantaj fervojistaj aranĝoj, kongresoj k.t.p. broŝurojn, bildkartojn, flagojn, insignojn — mallonge esprimite: ĉion konvenan por jubileekspozicio.

Anticipe ni dankas.

*

DEZIRAS KORESPONDI

Teknikisto, fervojkonstruisto, deziras korespondi kun samfakuloj el la tuta mondo. La adreso estas: Ivan Dimitrov, str. Rakitovo 26, Ruse, Bulgarujo.

*

LA KONGRESO DE SAT en Utrecht, malfermiĝis la 4an de aŭgusto.

Oni rimarkis ke partoprenis ankaŭ anoj de IFEF, inter alie samideano van Leeuwen reprezentis FERN.

Cetera samideano Schalmey reprezentis la Germana Sindikataro, kaj ankaŭ ĉeestis reprezentanto de Internacia Trafiklaborista Federacio — ITF.

Granda sukceso por SAT estis ke NUD — (Nieuw Utrecht Dagblad) eldonis gazeton kun unu tutan paĝon en Esperanto.

La kongreso de SAT por 1969, okazos en la semajno 3.—8. en Novi Sad en Jugoslavujo.

Ĝia adreso estas: Organiza Kongresa Komitato, Poŝtfako 184, Novi Sad, Jugoslavio.

LA 54a UNIVERSALA KONGRESO
DE ESPERANTO okazos en Helsinki en la
semajno 26.7.—2.8.1969.

La alta protektanto de la kongreso estas D.ro
Urho Kaleva Kekkonen, la prezidanto de Finn-
lando.

La adreso estas: Universala Esperanto-Asocio,
Nieuwe Binnenweg 176, Rotterdam-2, Neder-
lando.

*

En Zwolle, Nederlando la lokaj esperantistoj
nun planas havigi al la urbo monumenton pri
D.ro Zamenhof.

En Zwolle estas Zamenhofaleo laŭlonge de
kanalo, kaj ĉe ponto trans ĝi oni nun planas
starigi la monumenton.

Sed kostas multe da mono realigi tiun planon,
kaj la aranĝkomitato en kiu inter alie estas du
IFEF-anoj, nome S.roj T. Blaauw kaj A. Eyke-
naar, petas al tiuj kiuj deziras doni monon al
tiu celo, ke ili pagu al ĝironumero 80633 Ge-
meente Stortingsdienst de Zwolle, Nederlando,
-menciu «Zamenhofmonumento».

*

Internacia renkontiĝo de esperantoamikoj par-
toprenantaj la printempan foiron 1969 en Leip-
zig okazos sabate 8.3.1969, 19a h.en Klub der
Intelligenz «Gottfried Wilhelm Leibniz», Els-
terstr. 35.

Kulturprogramo kaj ebleco de konversaciado
laŭ deziro.

Interesuloj bonvolu anonci partoprenon al:
Germana Kulturligo — Esperanto, GDR 701
Leipzig, Käthe-Kollwitz Str. 115.

*

«Konduktørin Kieliavain» estas broŝuro eldo-
nita de Finnlanda Ŝtataj Fervojoj — VR kiel
helpo por la konduktoroj.

Ĝi enhavas seplingvajn (Sveda, Angla, Ger-
mana, Rusa, Franca, Esperanta kaj Finna) de-
mand- kaj respondilojn por la pasaĝeroj kaj
konduktoroj.

*

VOJAĜI TRA HISPANUJO ESTAS FACILE
estas titolo de belega broŝuro en Esperanto,
eldonita de RENFE okaze de la 53a Universala
Kongreso. Ĝi estas havebla senpage ĉe: Comi-
saria de Informacion y Relaciones Publicas de
la RENFE, Plaza Espana — Torre de Madrid,
2 a planta, Madrid — 13, Hispanujo.

*

LA INTERNACIA FERVOJISTO

1965—1968/2

Ni disponas pri kelkaj tolbinditaj kolektoj
de la oficiala organo. Bela libro, konvena
kiel donaco, por amiko aŭ por vi mem.

Por IFEF-anoj reduktita prezo

sv.fr. 9.50 = 19 rpk.

Mendu senprokraste de limigita provizo
ĉe IFEF-kasisto Otto Walder, Esperanto-
weg, CH-8590 Romanshorn, Svisujo.

HISTORIO DE LA FERVOJISTA ESPERANTOMOVADO 1908—1968

La historio de nia faka movado sendube
ankaŭ por nefervojistoj estas interesa kaj
havinda. Rekomendu ĝin al via kores-
pondant(in)o, pli bone donacu ĝin je la
festotagoj. 40-paĝa 15/20 cm. broŝ.

sv.fr. 1.50 = 3 rpk.

Mendu antaŭpagante ĉe la IFEF-kasisto
Otto Walder, Esperantoweg, CH-8590
Romanshorn, Svisujo.

INTERNACIA KONVENCO PRI LA VARTRAFIKO CIM

Prezo: 1 dolaro aŭ egalvaloro.

Mendu ĉe: Jugoslava Asocio de Fervoj-
istoj Esperantistoj.

Poŝtfako 563

Beograd, Jugoslavujo.

*La estraro de
DFEF deziras
al ĉiuj legantoj de DTF
bonan kristnaskon kaj
feliĉan novan jaron*



Presita ĉe presejo A. Sæther A.s
N-2300 Hamar, Norvegujo