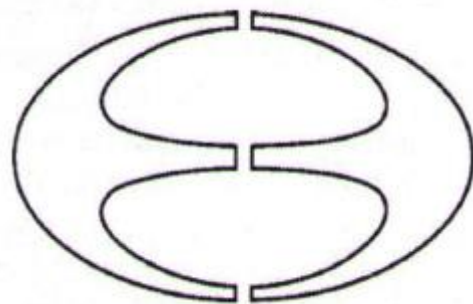


HUNGARA FERVOJISTA MONDO



Esperanto, Internacia lingvo



Grandpreĝejo en urbo Debrecen

Fonto: Vikipedio

1
----- 69-a jarkolekto
2025



HUNGARA FERVOJISTA MONDO

Revuo de la Fervojista Esperanto-Movado
en Hungario
Fondita de D-ro István Bácskai en la jaro 1957.

Respondeca redaktoro:

István Gulyás

Eldonas:

Hungara Fervojista Esperanto-Rondo

Hungara Sekcio

de Internacia Fervojista Esperanto-Federacio

Poŝta adreso: HU-1155 Budapest

Rákos út 98. I/9.

Aperas kvaronjare

Abonprezo: al hungara adreso: HUF 4500

al eksterlanda adreso: EUR 15

*

MAGYAR VASUTAS VILÁG

A magyar eszperantista vasutasok

központi lapja

Felelős szerkesztő: Gulyás István

Kiadásért felelős

A Magyar Vasutas Eszperantó Kör

„Szkenguru” Nyomda Budapest

Felelős vezető: Balla László

ISSN 0230-323x

ENHAVTABELO:

2. I. Gulyás: Jarfinaj taksadoj
3. I. Gulyás: La „civis” urbo Debrecen
6. I. Gulyás: 140-jara la Orienta Stacidomo
8. I. Gulyás: Fervojaj novaĵoj el la mondo
10. I. Gulyás: Finiĝis la konservado en la
fervojlino Győr-Veszprém
11. I. Gulyás: Timigaj pontoj (Dua parto)
15. I. Gulyás: Interesaĵoj pri la fervojoj:
17. J. Halász: Ponto en urbo Sátoraljaújhely

JARFINAJ TAKSADOJ

Denove forpasas unu jaro, kiu kunportis bonajn kaj malbonajn okazintaĵojn en la Esperanto-vivo. Inter la ĝojplenaj okazintaĵoj estis la organizado de la 75-a IFEF-Kongreso komune kun la Eŭropa Esperanto-Kongreso. La alia okazintaĵo estis la 109-a Universala Kongreso de Esperanto en Tanzanio, kiu malgraŭ la malbona kaj malcerta internacia situacio, tamen partoprenis pli ol 800 geesperantistoj. Tiu kongreso orumis la pasintan jaron por la esperantistoj. Estas ĝojplene legi en la revuo „Esperanto” la artikolojn pri la antaŭiĝon de la Esperanto-movado en Afriko kaj Azio, kiuj donas esperon kaj fortigon de la Universala Esperanto-Asocio pri la movada agado, do la disvolvigon de la Esperanto-movado. Inter la malbonaj okazintaĵoj mi mencias la malaltaj partorenoj de la fervojistaj esperantistoj dum la kongresoj, eĉ dum ĉiuj Esperanto-eventoj. Bedaŭrinde maljuniĝas la fervojista Esperanto-movado, multaj ĝis nun agemaj fervojistaj esperantistoj maljuniĝas eĉ mortas, kiuj estis la motoroj de nia movado. Kompreneble mi povas paroli pri multaj kialoj, sed tion mi jam verkis en la aliaj numeroj de nia faka revuo HFM. La hungaraj fervojistaj esperantistoj preskaŭ ĉiun ĉesis la Esperanto-agadon, nur restis la apero de nia fakrevuo kaj la ordigo de nia biblioteko. Sed – kion mi ĉiam finis miajn meditojn – mi esperas, ke la jaro 2025 estos pli bone kaj esperiga jaro sur la tereno de la Esperanto-movado en la mondo.

En la espero de pli bona estonto mi deziras al ĉiuj legantoj agrablajn kaj benitajn **Kristnaskajn Festotagojn** kaj feliĉan kaj prosperan **Novan Jaron!**

István Gulyás

69-a jaro N-ro 1, JANUARO - MARTO

LA „CIVIS” URBO DEBRECEN



Debrecen estas la dua pli granda urbo de nia lando. Ĝi estas Departementa urbo de parto de Hungario. La nombro de la loĝantaro estas 211 mil personoj laŭ la 2023-jara popolnombro.

La urbon loĝis ekde la patrujokupo multaj popolgrupoj, inter ili gotoj, avaroj kaj fine romianoj. Poste la hungaroj okupis tiun provincon. Ekde la patrujokupo konstante loĝis hungaroj en tiu urbo kaj ĝiaj regionoj., kaj pro tio nia patrolando estas unu el la praorigina hungara urbo Debrecen. Jam en la mezepoko la urbo estis grava loko, kaj post la tata invado en la urbo komenciĝis rapida evoluado, kaj ĝi iĝis la plej riĉa urbo de Hungario. En la komenco de la 15-a jarcento la urbo ricevis multajn privilegiojn de la hungara reĝo, el tio estis la plej grava permeso la tenadoj de la foiroj, kiuj certigis la pli grandan evoluadon de la urbo. Eĉ la turka invado ne signifis frapon por la urbo, ĉar la diplomaciaj kapablecoj de la urbaj gvidantoj per saĝaj paroladoj savis la urbon Debrecen. La malfermiteco de la urbo ebligis la rapidan enloĝigon por la kalvinanoj. Pro tio la urbon nomis Méliusz Juhász Péter kalvinana episkopo al „Kalvinana Romo”. La katolikoj perdis ĉiun preĝejon, kaj ekde 1552



La 1-a numero de tramo en urbo Debrecen

rajtas eniri la urbon nur kalvinanoj. En 1715 la katolikoj denove rajtas reiri al la urbo, eĉ ili ricevis permeson konstrui preĝejon.



La Scienca Universitato en Debrecen

Intertempe Debrecen iĝis grava kultura, komerca kaj agrikultura centroj. En 1849 Debrecen estis dum mallonga tempo la ĉefurbo de Hungario, kaj ĉi tie en la Kalvinana Grandpreĝejo heroldis Kossuth Lajos la detronigon de la aŭstraj Habsburgoj kaj la sendependecon de Hungario en 14-an de aprilo 1849. Mi rimarkas, ke dum la monarkio konstruiĝis la Pest-Debrecen fervojlinio, pro tio la industrio ekprosperis, eĉ konstruiĝis lernejoj, hospitaloj, preĝejoj, muelejoj, sukerfarejoj, briko- kaj

tabakfabrikoj. En la urbon oni loĝigis bankojn kaj ceterajn liveradojn. Do la aŭstroj kunportis ankaŭ evoluadon ne nur subpremon.

En 1865 malfermiĝis la „Csokonai” Nacia Teatro, konstruiĝis la hotelo „Aranybika”, la departementejo kaj la urbodomo. En 1812 la hungara parlamento fondigis la Sciencan Universitaton. La urbo en 1944 mallonge duan fojon iĝis ĉefurbo de Hungario, kiam ĉi tien rifuĝis la tiama reĝimo kaj multaj budapeŝtaj loĝantoj. Dum la dua mondmilito la urbo suferis grandajn atakojn, kiam la 70%-oj de la konstruaĵoj neniigis. Post la mondmilito komenciĝis la reconstruo de Debrecen.



La ĉefstrato de urbo Debrecen

En tiu laboro partoprenis preskaŭ la tuta loĝantaro de la urbo. La denove konstruiĝaj loĝkvartaloj aliformis la fizionomion de la urbo, sed tamen tiuj loĝkvartaloj kreis vivan hejmon por tiuj loĝantoj, kies domo detruis en la milito.

Nuntempe Debrecen estas la plej granda urbo de Transtibisko, kaj ĝi estas grava scienca, kultura, komerca, fervoja kaj arkitektura centro de Hungario. En 1884 ekfunkciis la unua tramlinio. Ĝis la 1960-aj jaroj 6-7 tramlinioj funkciis en la urbo, sed la tiama trafikpolitiko ĉesis la tutajn tramliniojn, escepte la 1-a numero de tramo kiu trafikis ankoraŭ nuntempe inter la stacidomo kaj la Universitato. En la urbo trafikis pluraj aŭtobuslinioj kaj kelkaj trolebusoj. En 2011 komenciĝis la konstruo de la dua tramlinio sur kiu la trafiko komenciĝis

en februaro de 2014. La spinon de la urba ŝosea reto donas unu aŭtoŝoseon, kelkajn unu- kaj duarangajn ĉefvojojn, kaj nenombreblajn flankajn vojojn. Debrecen havas internacian flughavenon, kiu estas la dua flughaveno en Hungario, kies pasaĝertrafiko estas 300 mil vojaĝantoj ĉiujare.

La fervoja trafiko estas vigla en Debrecen, sed la fervojo travivis malfacilajn tempojn. La unusola ĉefstacidomo en Debrecen estas la „Granda Stacidomo”. En jaro 1857 konstruiĝis en la stacio la „Indóház”, kiun en 1900 oni malkonstruis, kaj al ĝia loko konstruiĝis impona stacidomo. La 1944-jara bombatako okazigis neripareblajn damaĝojn en ĉi tiu konstruaĵo, pro tio oni konstruis novan stacidomon en 1961 laŭ la plano László Kelemen. En la diversaj partoj de la urbo troveblas pli malgrandaj fervojstacioj, kiel la „Tócsövölgyi” stacio, aŭ haltejoj, kiel la „Csapókert” aŭ „Debrecen-Kondoros”. Al la urbo apartenas 18 fervojstacioj kaj



La lokomotivo de la „Zsuzsi” Arbara Fervojo

fervojhaltejoj. La fervojo en Debrecen aranĝas gravajn pasaĝertrafikojn, kaj ĝi estas unu el la plej grandaj trafikaj sekcioj en Hungario.

La plej malnova, sed ankaŭ nuntempe funkcianta malgranda fervojo estas la „Zsuzsi” Arbara Fervojo. Tiu fervojo startas el Debrecen, kaj iras en longo de 16,6 km en arbaraj pejzaĝoj. Ĉiuj loĝantoj de Debrecen ege ŝatas tiun fervojon, kaj volonte ekskursas per ĝi. La „Zsuzsi” Arbara Fervojo estas ne nur fervojhistoria monumento, sed ankaŭ funkcianta trafikilo. Antaŭ pli ol 140 jaroj oni malfermis la fervojlinion por la „Zsuzsi” fervojo, sed komence ĝin oni uzis por transporti lignojn. La unua pasaĝertrafiko funkciis en 1925. Tiu ĉi fervojo signifas por la gejunuloj travivaĵon kaj por la plenkreskuloj nostalgion.

Plej bela parto de Debrecen estas la Granda Arbaro. Tie troveblas kuracbano, kie la varman akvon donas la tie borita putro, kaj oni nomas ĝin travivaĵbanloko. Agrablaj promenejoj certigas trankvilan ripozon en la Naturparko, kaj la Subĉiela Scenejo proponas interesajn spektaklojn. La unua provinca Zoologia Ĝardeno kaj la unika klasika Amuzparko estas unu el la plej ŝatataj vidindaĵoj en la Arbaro. Debrecen estas unu el la plej granda universitata centro kun 14 naturscienca fakultato. Ĉi tie lernas la plej multaj eksterlandaj studentoj inter la hungaraj universitatoj. En ĉi tiu universitato komencis la ĵurnalistan karieron Ady Endre, Krudi Gyula, Tóth Árpád ktp.



La Granda Stacidomo de Debrecen

Unu el la plej imponaj vidindaĵoj estas la Flor-karnavalo, kiun multaj turistoj vizitas ĉiujare. La karnavalo okazas ĉiujare la 20-an de aŭgusto kun parada marŝo sur la ĉefstrato. Tiu parado ligiĝas al tiu tago, kiam nia ŝtatifondinta reĝo Sankta Ŝtefano, estis sanktigita, kaj al festo de la Nova Pano. Dum la karnavalo oni eluzas 2-3 milionojn da floroj per kiuj oni ornamas 15-16 ĉarojn. La floroj estas parte

sekaj kaj parte vivantaj. La freŝecon de la vivantaj floroj ĉiujare postulas grandan atenton. En la urbo troveblas multaj aliaj vidindaĵoj, kiel la Kalvinana Grandpreĝejo, la Kalvinana Kolegio, la Malgranda Preĝejo, la Departementejo kaj la Urbodomo, la Universitato, la Katedralo, la Muzeo „Déri”, la Flor-karnavalo, diversaj muzeoj ktp. Fama estas la Scienca Travivaĵcentro, kiu ajn povas sperti la travivaĵplenajn natursciencon per eksperimentaj prezentadoj kaj ekscitaj popularigaj programoj. La urbo havas multajn hotelojn, aĉetcentrojn, amuzejojn, intimajn kafejojn ktp. Inter la diversaj placoj estas la plej konata la Universitata Placo. Tie troveblas la ĉefkonstruaĵo de la Universitato, multaj statutoj, fontanoj, belegaj parkoj kaj florbedoj. Tie kutimas kunveni la universitata junularo.

La urbo ĉiam rezervas interesajn programojn, urbajn novaĵojn, pro tio en ĉiu parto de la jaro estas inda je vizito la urbo Debrecen.

István Gulyás

140-JARA LA ORIENTA STACIDOMO



La plej grava pasaĝer-stacio de Hungario malfermis siajn pordegojn la 16-an de aŭgusto 1884, do antaŭ 140 jaroj. La stacion oni nomis „Centra Staci-domo”, kaj ekde 1892 ĝi havas la nomon „Orienta Stacidomo”, hungarlingve: „Keleti Pályaudvar”.

La stacidomo estas deirpunkto de kvar ĉeflinioj, kiel la Győr – Vieno, la Hatvan – Miskolc, la Szolnok – Békéscsaba – Arad, la Kelebia – Beogrado. La stacio estas ankoraŭ la start- kaj finstacio de plej multaj enlandaj Inter City trajnoj. Mi mencias, ke al la stacidomo aliĝis du METRO-linioj, kiuj estas la numero 2-a, kiu trafikis sur la direkto norda kaj suda, la alia linio estas la numero 4-a, kiu trafikis inter la Orienta Stacidomo kaj la Fervojestacio Kelenföld.

La efektivigo de la konstruado de la stacidomo komenciĝis en 1881, kaj finiĝis en 1884. Dum la 140 jaroj la stacidomo iĝis unu el la plej konata konstruo de Eŭropo. La historio de la Orienta Stacidomo malvaste interrilatas kun la establo de MÁV en 1868. En tiu tempo la ĉefstacio de MÁV estis la „Józsefvárosi” stacio, kiu estis iomete „malriĉa” stacio, kaj ĝi ne povis kontentigi la pligrandigitajn pretendojn. En tiu tempo la Aŭstra Ŝtata Fervoja Asocio (ÖBB) konstruigis reprezentivan Okcidentan Stacidomon sur la loko de la nuntempa Okcidenta Staci-domo (Nyugati Pályaudvar), kaj la MÁV ne volis postĝi de la konkurenco. Pro tio la estraro de la ŝtato, la ĉefurbo kaj la MÁV decidis konstruigi pli pompan stacidomon. La stacidomo estas 31,4 metrojn alta kaj 42 metrojn larĝa kaj 180 metrojn longa. La pli ol 7500 m²-ajn halon planis János Feketeházy MÁV inĝeniero, la tutan konstruaĵon de la stacidomo planis kaj la konstruadon direktis Gyula Rochlicz inĝeniero, kiu samtempe estis la estro de la surfaca divizio de MÁV.



La granda halo de la stacidomo Keleti

Laŭ la anticipaj ekzamenoj oni konstatis, ke sur la indikitaj lokoj la tero estas malstreĉa marĉo, pro tio milojn da fostoj el larikoarboj oni devis enprofundi al la enpremiĝema tero. Kelkfoje oni devis ŝanĝi la tutajn subgrundojn. Tio estis grandega laboro, kiu longe etendiĝis kaj post unu jaro finiĝis. En la efektivigo de tiu giganta investado samtempe okazis la konstruada laboro en la diversaj partoj de la stacidomo, eĉ la fervojreto, sekuriga instalaĵo, kajoj kaj la priservaj konstruaĵoj. Estis grava laboro por krei la antaŭspacon de la ĉefkonstruaĵo. Sur la fasado de la ĉefkonstruaĵo oni metis multajn ornamaĵojn, kies signifo interligiĝas al la fervojo. La



La nova pasaĝercentro en la stacidomo Keleti

statuaro metita sur la altan tegmenton prezentis la Diojn de la maro (Neptuno) kaj la fajro (Vulkano). Inter ili elstariĝas flugila virina figuro, kiu tenas en siaj manoj dentoradon kaj pladon, kiu montras la naskiĝon de la vaporo. Sur la fasado videblas la statuoj de James Watt, kiu elpensis la naskiĝon de la vapormaŝino, kaj Robert Stephenson, kiu kreis la

unuan lokomotivon. Super la arko de la pordego staras korpigitajn statuojn de la minado, industrio, agrikulturo kaj komerco. Sur la fasado troveblas ankoraŭ granda horloĝo, kiu ĉiam montras la precizan tempon.

Estas grava beleco en la antaŭhalo de la ĉefkonstruaĵo, ĉar tiun halon ornamas murpentraĵoj de Mór Than kaj freskoj de Károly Lotz. En la proksima pasinteco pretiĝis la Pasaĝercentro en la stacidomo. En tiu centro oni povas aranĝi ĉiujn aferojn por la pasaĝeroj, pro tio la pasaĝeroj ne devas tien-reen serĉi la kompetentajn solvojn.

En jaro 1898 antaŭ la ĉefkonstruaĵo en la placo Baross oni starigis statuon de Baross Gábor la iama trafikministro. En la jaro 1968 pro la rekonstruaj laboroj de la stacidomo

kaj de la placo Baross, oni translokis la statuton al la norda parto de la granda halo, kaj en 2013 denove oni starigis ĝin sur la originalan lokon.

La Orientan Stacidomon oni plurfoje plivastigis kaj transformigis dum la jardekoj. La rekonstruon de la meza fasado kaj la granda halo oni finfaris inter 2002 kaj 2004. En la pasinta jaro oni fermis la tutan stacidomon je unu semajno, kaj la grandan halon oni farbis, la kajoj ricevis novan kovraĵon, renovigis la sekurigan instalaĵon kaj la katenarion, oni ĉesigis la butikojn, ŝanĝis la trakojn en la tuta stacio, la ŝpalojn kaj la balastojn, la laternajn korpojn. En la granda halo oni instalas novan LED-signalilon, kiu helpas al la pasaĝeroj por pli bona informado.

En la Orienta Stacidomo daŭras la rekonstruada laboro, ĉar tiu stacidomo bezonas kontinuan konservadon, evoluigon kaj entuziasmajn kaj spertajn fervojistojn. La stacidomo estas la plej grava kaj multnombra fervoja stacidomo de la Hungaraj Ŝtatejoj, kaj ankaŭ ĝi restos.

István Gulyás

FERVOJAJ NOVAĴOJ EL LA MONDO

Oni povas sperti, ke la fervoja trafiko plenumas daŭre pli grandan rolon en la tuta mondo. Al ĉi tiu konstato ĝustigas diversaj landoj siajn evoluigojn kaj esploradojn. Flanke de tio oni devas ankaŭ diri, ke la naturprotekto ricevas elstaran rolon en la intereso de la daŭripova evoluo.

Ĉe la Aŭstra Fervojo (**ÖBB**) oni kalkulas kun pasaĝertrafika rekordo. Estas rekordnombra debito ĉe la fervoja liverado de ÖBB. Laŭ tio la ĉijara pasaĝernombro montras gravan kreskadon. ÖBB preparis sin por tiuj ŝanĝoj kaj pli ol ses miliardojn da Eŭroj investos por aĉeti novajn kaj modernajn trajnojn ĝis la jaro 2030. Por la loka kaj longdistanca trafiko la aŭstroj mendis 330 novajn trajnojn, kiujn oni enhorariĝos kontinue. La multaj konstruadoj en la fervojlinioj malfaciligis la trafikon, pro tio estas bezonataj pluraj fervojaj dungitoj sukcese harmonigi la naciajn regulojn, kaj infrastrukturajn evoluigojn laŭplane efektiviĝi.

La Ukraina Fervojo (**UZ**) pretigis multimodalan logistikan trafiknodon en la teritorio Subkarpatujo. Tiu trafiknodo ludas gravan rolon por la mondmerkato, ĉar la transkargado de la diversaj ŝarĝoj – agrikulturaj varoj, oleaj- kaj petrolaj produktaĵoj - ĉi tie okazas. Estas grava fakto, ke tiu trafiknodo konstruiĝis ĉe la landlimoj de Rumanio kaj Hungario, kaj estas grava logistika centro por la konservado kaj eksporto de la produktaĵoj. Tiu terminalo povas akcepti ekspedaĵojn, kiuj alvenas aŭ foriras sur larĝa aŭ normala ŝpuro. La terminalo kreas novajn laborejojn por la tiea loĝantaro, kaj gravajn eblecojn rezultigas por la ŝtata buĝeto.

En la Germana Fervojo (**DB**) kreskas la virinaj estroj. Pasintjare la simetrio de la virinaj estroj estis 27%, kaj en la kuranta jaro estas 30%. La sekva celo estas la simetrio de la kresko al 40%, kion la DB planas ĝis la jaro 2035. Se ni ekzamenas la ciferajn datumojn, ni povas konstati, ke la nombroj de la virinaj dungitoj de la Germanaj Fervojoj estas 56 mil, do inter 230 mil germanaj fervojistoj nur troveblas 56 mil virinoj. DB klopodas konkeri kaj gardi la virinajn dungitojn per transformigo de la elasta labortempo, personecigo kaj aliformi de la entreprena kulturo. La reto de la entreprenaj infanĝardenoj jam certigas prizorgon al plurcent infanoj. Per la ŝanĝo de la diversaj labortempoj estas pluraj eblecoj krei la ekvilibron inter la laboro kaj la privata vivo. Laŭ la Fervoja Kolektiva Kontrakto tiuj fervojistoj kiuj apartenas al la Kolektiva Kontrakto rajtas pasigi 42 tagajn siajn feriojn ĉiujare. Tiuj favoroj kaj la estraj nomumoj certigas la kreon de favoraj kondiĉoj por resti ĉe la fervojo la virinaj laborprenantoj.

La Ĉina Fervojo (**CR**) kunlabore kun la „Ĉina Aviadsocia kaj Industria Asocio” kaj la „Ŝansi Provinco” finfaris prezentadan teston je la nova, grandrapida, magnetaŝveba trafika sistemo. Mem la testojn oni finfaris en du kilometrajn longa kaj vaka tubo. La rezultoj montras, ke la hiperrapidon povas enkonduki ĉe la grandrapidaj trajnoj, kaj efektiviĝi la kontrolanta direktado kaj eksterdanĝeranta haltigo. Post la testoj la Asocio rajtas efektiviĝi kaj pligrandigi la rapidecon en la pasaĝertrafiko inter Pekino kaj Ŝanhajo. Laŭ tio la vojaĝdaŭron inter la du metropoloj povas malpliigi al 90 minutoj. Antaŭe en la februaro 2024 tiu Asocio jam superis rekordon per magnetfervojo en Ĉinio.

Tiam dum la testoj ili atingis rapidecon 623 km/h. Laŭ la Asocio la trajno atingus en la estonto rapidecon de 1000 km/h.

La Dana Fervojo (**DSB**) faris kontrakton kun la firmao „Eŭropea Energy”, kiu certigas la konstruadon de nova sunenergia parko en Orienta Danio. Tiu nova sunenergia parko havas 253 hektarajn terenojn, kiu estas la plej granda sunenergia parko en Danio. Helpe de la finkonstruo 262 gigawatthoroj jara energiproduktado estas atendebla, kiu proksimume signifas 65 mil dommastrumajn energikonsumojn. Laŭ la kontrakto la Asocio kontribuas al la pli rapida verdenergia transstariĝo. Por la grandmezura elektrizado estos bezono pli granda verdenergia kapacito, kio altigas la pozicion de la klimatamika trafiko. Pro la grandmezura elektrizado sukcesas pli granda verdenergia kapacito, pro tio estas grava, ke la DSB efektiviĝu tiun projekton.

La India Fervojo (**IR**) kunlabore kun la India Fervoja Ministerio ekirigas gravan projekton, kies celo estas la pligrandigo de la fervoja pasaĝertrafika floto. En la sekvaj du jaroj la India Fervojo planas aĉeti dek mil ne klimatizitajn vagonojn. Per tiu prizorgado oni korektos la nivelon de la pasaĝertrafikaj liveradoj, kaj progresigi la kontentigon de la pretendo por la fervoja trafiko. Laŭ la plano en la unua etapo oni aĉetos 4500 vagonojn por la pasaĝertrafiko, kaj en la sekva jaro 5500 vagonojn. Tiuj tipaj vagonoj havas serĉatecon inter la vojaĝantoj, kvankam la fervojan bileton la fervojo vendas sen sidloko, kaj la nombro de la vojaĝantoj estas pli ol la sidlokoj.

La Ukraina Fervojo (**UZ**) startigis la unuan fervojan pasaĝervagonon, kiun komune kun la UNO kaj la UNICEF planis la fervojo por la infanoj. Tiu vagono trafikis sur unu el la plej longa kaj populara fervojlinio. La ekipaĵo de la vagono servas komforton por la infanoj kaj la akompanantoj. La plej grava deziro estis la certigo de la eksterdanĝera vojaĝo. La planistoj instalas la vagonon multajn tiujn instrumentojn, kiuj certigas agrablan kaj interesan vojaĝon en tiu vagono. Sur la koridoro de la pasaĝervagono estis interaktivaj tabloj pri la regiono, kie la trajno traveturis. En la kupeoj la infanoj ricevis diversajn eldonaĵojn kaj multspecajn societajn ludojn. La UZ ĝis la fino de la kuranta jaro planas aĉeti kaj ekfunkciigi sep ĉi tiajn vagonojn.

La Hungaraj Ŝtatfervojoj (**MÁV**) agnoskis la danĝeron pro la atendanta inundo, mobilizis la hungarajn fervojistojn por la defendo de la inundo eĉ inundoj en la tuta Hungario. La atendantaj inundoj vere alvenis, ĉar antaŭlonge spertitaj altakvaj ondoj defluis tra Hungario en la mezo de septembro 2024. Plurcent fervojistoj partoprenis en la inundaj defendoj. En Hungario estas multaj riveroj kaj riveretoj, kie la inundo endanĝerigis la loĝantaron kaj la koloniojn. Do la fervojistoj agadis ne nur ĉe la plej granda rivero Danubo, sed preskaŭ ĉe ĉiuj fervojlinioj kaj aliaj lokoj en la tuta Hungario. La fervojistoj kune kun multaj defendantoj defendis tage kaj nokte. Ili agadis ankaŭ kun la hidrologoj kaj fakuloj defendantaj kontraŭ katastrofoj. La fervojistoj en la Danubkurbo ekzemple pli ol dudekmil sablosakojn uzis por bridi la inundon. La inundo ne superverŝis la loĝantojn de la vilaĝoj kaj urboj en la tuta Hungario, dankante ankaŭ al la volontulaj fervojistoj. Ili daŭre laboris ĉe la digoj kontraŭ la inundoj, kaj tiuj laboroj finiĝis, kiam la inundoj forlasis la landon.

István Gulyás

Finigis la konservado en la fervojlinio Győr – Veszprém

La montaro Bakony estas 4 mil km² karsta tero, kiu troveblas ĉe la Transdanubia Mezmontaro. La plej alta punkto de la monto estas la 709 m alta „Kőris-monto”. La menciita fervojlinio trapasas sur tiu belega regiono. Tiu fervojlinio bezonis konservadon pro la ne tro bona stato.



La urbo Veszprém

Pretiĝis la konservada laboro de la fervojlinio inter la urboj „Győr” kaj „Veszprém”, kiujn oni efektivigis kun la plena fermo de la linio dum la konservada laboro. Kadre de la kvarmonata, fortostreĉa laboro la fervojo devis finfari multspecajn aktivecojn. Inter alie oni ŝanĝis la du valpontojn „Gyulafirátót”, kiuj traarkas super la fosaĵoj „Gyökeres” kaj „Répás”. Tiuj pontoj estas po unu spanaj de 21 m supravojaj, kradaĵ, ŝtalkonstruktaj valpontoj. La apero de la novaj pontoj estas samaj kiel tiu de la fruaj pontoj, ĉar estis bezonata respekti la heredaĵdefendajn vidpunktojn. Tamen

dum la konstruistoj uzis modernajn teĥnologion kaj materiojn. La ŝanĝigitaj pontstrukturoj servis la fervojon dum 128 jaroj, kaj dume ili ricevis nur dufoje pli grandajn renovigojn Dum la nuntempaj konservadaj laboroj renoviĝis la pontokapoj.

En la kadro de la konservado oni renovigis la fervojlinion sur kelkaj vojsekcioj, Kadre tio oni ŝanĝis la lignoŝpalojn al betonŝpaloj, kaj la fervojo renovigis kelkajn fervojajn konstruaĵojn, eĉ oni finfaris la renovigon de la bezonataj trakreguligoj. Apud la fervojlinio oni faris ankaŭ terenaranĝon. Tiu konservada laboro bezonis 2 miliardojn da hungaraj Forintoj. Pro la laboro ĉesis la rapidolimigo sur la linio, la fervoja trafiko iĝis pli preciza kaj fidinda. La konservada laboro finiĝis en novembro 2024. Tiu laboro helpas la certigon de la longdistanca trafikseku-



La viadukto

reco. Mi mencias, ke tiu fervojo estas la unusola protektada monumento en Hungario. Sur tiu fervojlinio denove povas ekskursi la turistoj en la aŭtuna regiono de la montaro Bakony, kaj ili povas antaŭen plani la fervojan vojaĝon. La trajnoj trafikis en ĉiu du horoj.

Unu el la plej bela kaj vizitata parto de la fervojlinio estas la etapo inter „Veszprém” kaj „Bakonyzentlászló”, kiu liniosekcio konstruiĝis en jaro 1896. Sur tiu etapo troveblas la vilaĝoj „Porva-Csesznek” kaj „Vinye”. Inter tiuj vilaĝoj troveblas tri fervojaj tuneloj kaj du viaduktoj. Ĉi tie fluas la rivereto „Cuha”, kie la vojaĝo donas nepreterlaseblan travivaĵon. Oni diras, ke tiu parto de la montaro Bakony estas mirinda.

István Gulyás

TIMIGAJ PONTOJ (*Dua parto*)

En la antaŭa numero de HFM, mi verkis artikolon pri la timigaj kaj danĝeraj ponto en la mondo. Dum la studo de la temo mi spertis, ke la nombro de la timigaj pontoj estas plurcentaj. Pro tio estas malfacile elekti el la plej interesaj kaj danĝeraj pontoj. Tamen mi daŭrigas la konigon de aliaj timigaj pontoj en la mondo.

Vitroponto (Ĉinio):



La ĉina vitroponto estas eksterordinara strukturo, kiu pretiĝis el plena travidebla vitro, kaj ĝi pendas super la tero inter du montoj en alto de 1410 futoj. La ponto troveblas en la Nacia Parko de Zhangjiajie, kaj ĝi prezentas unikan kaj timigan perspektivon, ja la tero pure videblas sub la piedoj. La travidebla formo vekas intensan kapturiniĝon, kaj la moviĝo de la ponto intensigas la senton de la malstabilo. Inter la trapaso sur la ponto ŝajnas ĉiuj paŝoj malstabilaj, kaj la forta vento povas plialtigi la timfaktoron. Tio estas spirhaltiga kaj timiga „vojaĝo”, eĉ ĝi estas ideala vidindaĵo kaj „vojlinio” por tiuj homoj, kiuj sopiras je ekscitiĝo kaj al tiuj, kiuj provas eksperimenti sian kuraĝon. Mi vidis multajn videofilmojn, kie

la malkuraĝaj ĉinoj mane-piede „trampas” sur la vitroponto, sed en la aliaj videofilmoj mi vidis ridindajn transpasojn, kiam kelkaj ĉinoj transpasis glite sur la ventro al la alia flanko de la ponto.

Puente de Ojuela ponto (Meksikio):



Tiu ponto estas pendoponto, kiu troveblas en Meksikio, la unusola restaĵo de tiu Ojuela urbo, kiu estas „spiritourbo”. Ĝi fariĝis spiritourbo en la komenco de la 20-a jarcento, ĉar la ercminejoj elĉerpiĝis. La ponton planis la fama Rolbling fratoparo, kiuj planis ankaŭ la Brooklyn-ponton en Usono. La pendoponto estas 984 metrojn longa, kaj en 1991 oni restarigis ĝin por la turistoj. Antaŭ restarigo la ponto vere estis

vivdanĝera, ĉar la malnovaj strukturoj plene maljuniĝis, kaj multaj pendokabloj forŝiriĝis. Nuntempe trapasi sur la ponto ne estas tiel danĝera, kiel kiam ankoraŭ funkciis la ercminejo. Okaze de la restarigo oni ŝanĝiĝis la tutajn strukturajn elementojn sur la ponto.

Radikaj pontoj (Hindio):

En Hindio troveblas radikaj pontoj pretiĝis el la radikoj de la „Ficus elastica” arbo. Pro tio oni povas nomi: vivantaj pontoj. Tiuj pontoj estas la rezulto de la zorgoplena kulturo fare de la lokaj gentoj.



Ili estigis tiajn organikajn komponaĵojn kiuj traarkas sur la riveroj kaj fendegoj. Kvankam tiuj radikaj pontoj estas fortaj kaj longdaŭraj, tamen la natura apero kaj daŭra kresko donas al la vizitantoj nekalkuleblecojn. La surfaco de la ponto estas malglata kaj eblas glita precipe dum la musono, kaj tiuj karakteroj plimultigas la provokon de la transpason. La naturo kaj la kombinaĵo de la inĝeniera aktiveco donas unikan kaj interesan travivaĵon, sed la krudaj kaj

vivantaj komponaĵoj inspiras timon en la vizitantoj. Pro tio la radikajn pontojn uzas preskaŭ nur la lokaj homoj, kaj la turistoj nur admiras tiujn interesajn kreitaĵojn.

Ghasa pendoponto (Nepalo):



La pendoponto Ghasa estas unika konstruobjekto, kiun uzas sisteme la lokaj publikoj kaj la homoj kaj la dombestoj. Pro tio la ponto estas svarmoplena kaj malcerta piedira transpasejo. La ponto alte pendas super la intermontaj fendegoj, kaj svingiĝas de la vento kaj la pezoj de la homoj kaj dombestoj. La vidaĵo de la transiĝitaj kaproj kaj bovgregoj pligrandigas la nekalkuleblecojn kaj ĥaosojn. La simpleco de la ponto, la simpla kablo-lignotabula konstrukto lasas malmultan

eblecon por la eraro, pro tio la transpaso prezentas problemon ankoraŭ ankaŭ por la spertaj vojaĝantoj. La belega panoramo al la ĉirkaŭaj montoj kaj la konstantaj movoj kaj bruoj estas kontrastaj unu kun la alia. Tamen tiu ponto estas la favorata vojaĝcelo por la turistoj.

Sidu River ponto (Ĉinio):



Tiu ponto estas pendoponto, kiu troveblas en la Szecsuan bazeno de Ĉinio. Ĝi traarkas super la rivero Sidu, kiu konstruiĝis anstataŭ la pli malnova Royal-George ponto. Ĝi estas unu el la plej alta ponto de la mondo. Tiu troveblas apud la urbo Yeasanguan, kiu havas altecon de 1640 futoj, kalkulite de la suba parto de la kanjono. La transpaso sur la ponto estas tia, kvazaŭ la partoprenantoj promenadus super la

faŭka fendego sur ŝnuro, kiu estas unu el la plej ekscita kaj timiga sento por tiuj homoj, kiuj kuraĝas transpasi sur ĝi. La longa apogdistanco, la forta vento povus ŝanceli ĝin, kio altigas la timon.

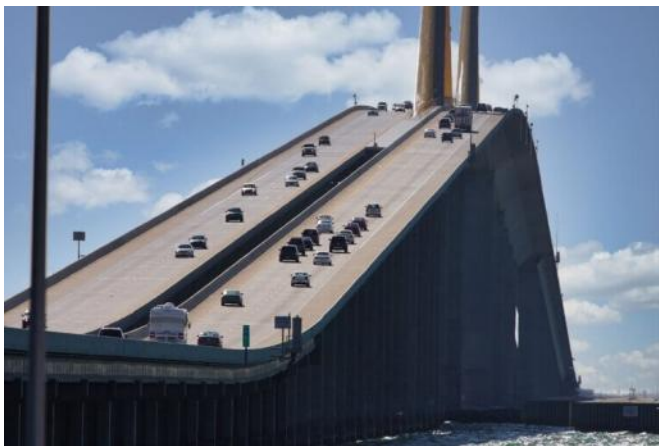
Longliang pendoponto (Ĉinio):



Tiu ponto estas la plej alta pendoponto en Azio, kiu havas pli ol 920 futajn altecojn, kaj traarkas la riveron Longjiang. Tiuj obsede belaj vidaĵoj al la ĉirkaŭaj montoj kaj valoj fortigas la surteran ŝvebon inter tero kaj ĉielo. La forta vento kaj la ŝanĝiĝantaj veteraj rilatoj povas teni la ponton harstariga aventuro, kiuj ĉe ĉiuj paŝoj elprovas la kuraĝon. Ĝi troveblas ĉe la urbo Baoŝan, kiu situas en la Yunnan ŝtato. La longo de la ponto estas 2,5 km, la

apogdistanco 1,2 km. Tiu alta pendoponto donas spirhaltigan perspektigan senton, sed samtempe timigan senton. Mem la granda alteco kaj la svingiĝa movo de la ponto signifas provokon al la plej spertaj vojaĝantoj, kiu estas ne nur al la turistoj, sed ankaŭ al la lokaj loĝantoj.

Eshima Ohashi ponto (Japanio):



La japanoj nomas tiun ponton „Ondotrajno-ponto”, ĉar la kruta deklivo de la ponto estas tiel, kiel kvazaŭ estus amuzparka karuselo. La plialtiĝo de la ponto atingas la 6,1% altiĝon sur unu flanko, sur alia flanko la 5,1%-n. Tiuj deklivoj donas al la ŝoforoj dramatan aperon, kiu timigas ankaŭ la spertajn ŝoforojn. Kiel oni proksimiĝas al la kruta deklivo, vekas subite interpretiĝantaj kaj ebriecaj sentoj. La kruta deklivo kun la strioj bezonas singardan kondukanton, fortan volon kaj

ŝtomakon. La transpason sur tiu ponto donas tiun senton, kiu kvazaŭ defias kontraŭ la gravito, kiu estas ekscita sed tamen timiga travivaĵo, kiu plialtigas la adrenalin-nivelon.

Royal George Ponto (Usono):

La Royal George ponto troveblas en la Kolorado ŝtato, kiu alte supreniĝas super la



rivero Arkansas, kaj estas la plej alta pendoponto de Usono. Tiu ponto kuŝas 956 futojn alte. Ĝi konstruiĝis en 1929, kiam oni nomis ĝin „inĝeniera miraklo”. La ponto traarkas super la longa fendego de 1260 futoj. La ponto donas spirhaltejan kaj nervoŝiran travivaĵon por tiuj homoj, kiuj altimas sur ĝi. De la kruta alteco detradas nur maldikan dratlatison la homojn el la kapturna falego al la intermonta

fendego. La ventoblovoj endanĝerigas la transpasajn homojn, kaj pliiĝas la korŝirajn timigan faktorojn.

Carrick – a- Rede kabloponto (Nordirlando):



Tiu kabloponto estas tia turisma vidindaĵo, kiun oni nomumis „kapturiga ponto”. Tiu mallarĝa kabloponto 30 metrojn traarkas alte super la malmildaj rokoj kaj marondoj. Ĝi kunligas la kontinenton kun malgranda insulo. La ponto ekŝanceliĝas ĉe ĉiuj paŝoj, kaj la breĉoj de la lignotabulo pligrandigas la timsenton. La strida vento kaj la muĝado de la ondoj kaŭzas hororajn animstatojn, kaj la transpaso sur la ponto donas tian senton, kvazaŭ tiu transpaso estus la nekonata

aventuro. Multaj turistoj vizitas tiun popularan ponton, kvankam la transpaso deziras certajn nervostatojn kaj fortan stomakon, ĉar estas malmultaj obstakloj ke de sur la ponto iu falegu al la ŝtorma maro.

Mackinac pendoponto (Usono):



La miĉigana Mackinac pendoponto estas la plej longa ponto en la mondo, kiu havas 8038 metrojn longecojn, 168 metrojn altecojn, kaj 1158 metrojn apogdistancojn. Tiu ponto alte traarkas super la Mackinac-markolo. Kvankam la longo kaj la alto de la ponto montras fascinan panoramon, pro la elformo kaj la lokigo de la ponto, la forta vento kreas danĝerajn cirkonstancojn

por la veturiloj. La ponto estas fama pri tio, ke pro la ventopuŝoj la aŭtomobiloj flugas en la aeron. Ankaŭ tiu evento donis la timigan famon al la ponto. La longa malferma vojetapo kaj inklina ekŝanceliĝo de la ponto rezultigas psikan perturban ĉe la soforoj.

Trift pendoponto (Svisio):



La ponto troveblas 558 futoj alte super la glaciaro. Tiu ponto estas la plej longa piediranta pendoponto de la Alpoj. La ponto troveblas en la regiono de la Berna Oberland, de kie spirhaltiga vidaĵo malfermas al la ĉirkaŭaj montoj kaj glaciaroj. La kapturita alteco kaj la svingomovo donas grandajn travivaĵojn. La mallarĝa elformo kaj la malfermitaj flankoj de la ponto elvokas la senton de la sendefendeco, kaj la homoj disigas la forta vento kaj la ŝanĝiĝantaj veteraj

nur maldika barilo al la glaciaj fendegoj. La cirkonstancoj pligrandigas la ekscitojn, tie la ponto Trift elprovas la kuraĝon kaj la ekvilibron.

István Gulyás

INTERESAĴOJ PRI LA FERVOJOJ

ITALIO



En Italio oni ŝanĝas aŭ kompletigas la dizeltrajnojn tiel, ke ne estas bezonata elektrizadi la tutan fervojreton. Pro tio la firmao Hitachi ekfunkciigis en Italio la unuan akumulatoran trajnon, kiu servas unuavican energifonton dum la plena vojaĝo. Nuntempe en la Eŭropa Unio la plimultoj de la fervojretoj estas dizelsistemo, kiu grave poluas la medion. La elektrizado estas multekosta, kaj pro tio la firmao ofertis solvon per la elektro-dizel trajnoj. Tiuj trajnoj povas trafiki egale sur la elektrizitaj

kaj neelektrizitaj fervojlinioj. Tiuj trajnoj uzas pantografon se ĝi konektiĝas al la elektra konduktilo, kaj transiras al akumulatora sistemo. La firmao Hitachi entrafikigas entute 135 trajnojn en Italio, kiuj trafikis en la tuta lando. Nuntempe la trajnoj povas trafiki nur 15 km-aj etapoj, sed la firmao promesis plialtigi la atingodistancon al 100 km-j.

HUNGARIO



En la oktobro de 2024 MÁV per grandaj maŝinoj ĝustigis la trakon sur la tereno de la Infanfervojo. Tiun laboron MÁV plenumis per speciala aŭstra etŝpura fervoja maŝino. Tiu maŝinĉeno konsistas el balastoŝtopmaŝino kaj balastboniga maŝinoj. La granda maŝino antaŭeniras ĉiutage 1000-1200 metrojn. Krom la eksterstacia sekcio laboris la maŝino en la stacioj, kie sur ĉiuj trakoj la maŝino elfaris la trakĝustigojn. Sur la Infanfervojo en 2019 jam

laboris la aŭstra maŝino, kiam finfaris la trakĝustigon sur la supera parto de la Infanfervojo. Nuntempe sur la tuta trako oni finfaris la ĝustigon, kaj pro tio la vagonaroj povas trafiki pli glate kaj sendanĝere.

NEDERLANDO



La Nederlanda Fervojo organizis en la oktobraj semajnfinoj muzeajn „vaportramajn” tempovojaĝojn. Tiujn programojn organizis NS al ĉiuj aĝklasoj en urbo Hoorn. Tiu programo revivigis la centjariĝan vojaĝadon inter la urboj Horn kaj Medemblik. La programo enhavis la prezenton de la karbohejtada vaporlokomotivo, la tramvagonoj. Oni prezentis la indikilon kaj signojn, la tiamajn vestaĵojn. La partoprenantoj vizitis la urbon Medemblik, kiu estas la plej malnova urbo en Okcidenta-Frizlando, kie troveblas kvar muzeoj kun riĉaj trezorejoj, eĉ ili partoprenis

lokajn manĝaĝustumadojn. Tiu tempovojaĝo ankaŭ en si mem signifis belegan travivaĵon, sed la kompletigaj partoj de la programo donis neforgeseblajn memorojn al la partoprenantoj.

HUNGARIO



La unusola funkcikapabla vaporlokomotivo estas la 411-seria maŝino. Tiun maŝinon flegas la „Truman Vaporlokomotiv Fonduso”, kies celo estas la statkonservo de tiu vaporlokomotivo, kaj transsavi ĝin en la fervojan kulture heredaĵon por la estonto. Tiu lokomotivo restis la unika maŝino en Eŭropo. Ĉi tiu vaporlokomotivo pretiĝis en Usono inter la jaroj 1942 kaj 1945, kiam entute 2120 pecojn oni fabrikadis, kiujn la usonanoj sendis al la eŭropaj militkampoj. La

Hungaraj Ŝtatservojoj aĉetis 510 pecojn, kiuj lokomotivoj helpis rekomenci la frakasitajn hungarajn fervojojn post la dua mondmilito. Tiuj lokomotivoj havis 930 ĉevalpovojn kaj rapidecon de 75 km/h. Ili estis fidindaj, facile kaj malmultekoste konservadaj veturiloj. En oktobro oni festis la 80-jaran naskiĝdatrevenon de tiu lokomotivo, kiun digne festis ankaŭ la gvidado de la Hungaraj Ŝtatservojoj.

ĈEĤIO



En la ĉeĥa urbo Ĉeska Trebova okazis la Nacia Tago de fervojo. Temas pri granda prezentado de la fervojhistorio en Ĉeĥio la nuntempo kaj estonto. Por la vaporlokomotivoj kiuj alveturis en granda nombro al la fervojtaga solenaĵo, estis ne nur festo, sed ankaŭ adiaŭo de la ĉefaj fervojlinioj, ĉar de la jaro 2025 ili ne povos veturi tie pro la sistemo ETCS. El diversaj ĉeĥaj urboj veturis al Ĉeska Trebova vaportrajnoj. Krom tio partoprenis lokomotivoj de diversaj epokoj kaj ankaŭ novaj trajnoj, vagonoj ktp. Ne mankis

miniatura fervojo. Per la programo la partoprenantoj travivis belan tagon. Kiel kutime, la fervojistaj esperantistoj partoprenis en la solenaĵo kun la esperanta tablo, kie ili prezentis la agadon al la publiko kaj esperantistoj, kiuj vizitis la Esperanto-tablon.

HUNGARIO



Jam kvarfoje ĉiokaze organizis la Infanfervojo en Budapeŝto la aŭtunan Familian Tagon la 19-an de oktobro 2024. Tiu subĉiela aranĝaĵo atendis la familiojn per koloraj programoj dum la tuta tago. Inter la diversaj programoj estis ŝminkado, vojaĝo per drezino, ludprogramoj, terentabloj, trafikregulata (KRESZ) vojo ktp. Okazis ankaŭ programoj kun aktoroj. Okazis trajnvojaĝo inter la du finhaltejoj, kiun trajnon tiris

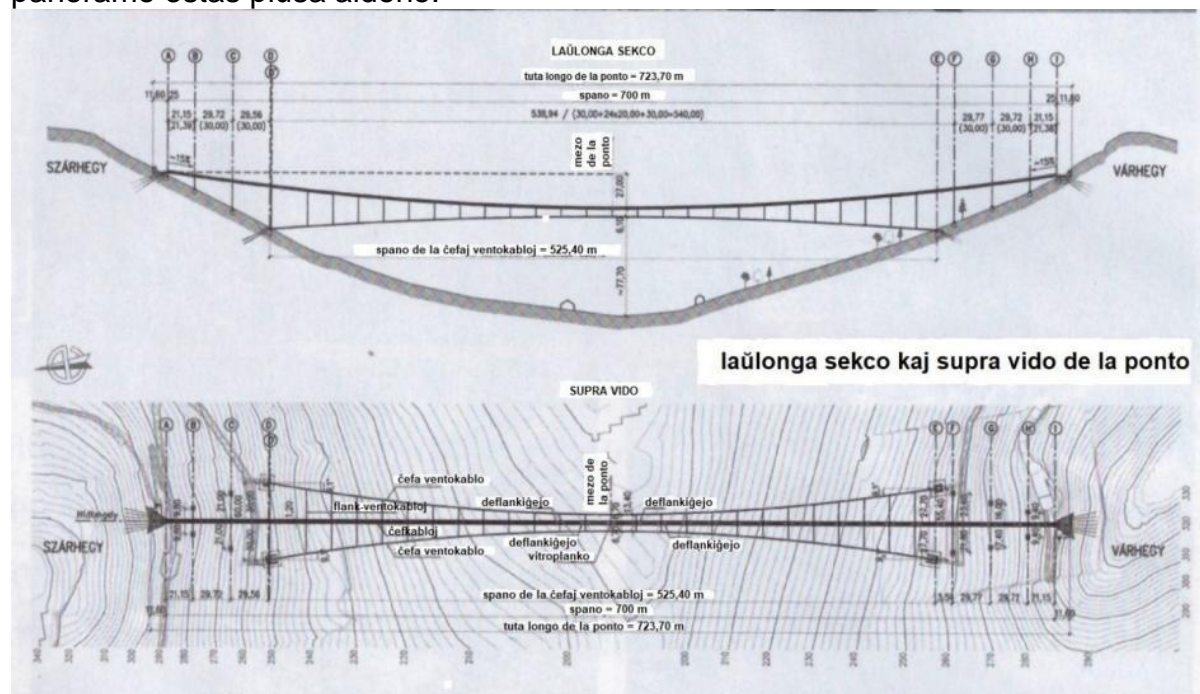
nostalgia vaporlokomotivo (vidu la bildo). La sukceson de la familia tago bone montras, ke pli ol okmil vizitantoj partoprenis en tiu aranĝaĵo.

István Gulyás

Ponto de la nacia kunaparteno en urbo Sátoraljaújhely

La registaroj en la mondo pli kaj pli evoluigas la turismon. En nia lando estas unu el flagoŝipoj de la evoluiga programo de *Tokaj-Zemplén*. Tiu investo kiu ebligis la efektivigon de ĉi tiu ponto. La ĉefa celo estas pliigi la turisman alirforton de la regiono kaj krei novajn laborlokojn. En urbo *Sátoraljaújhely*, la loka registaro sukcese funkciigas la Aventurparkon *Zemplén*. (La Aventurparkon *Zemplén* ni detale prezentis por niaj legantoj en la numeroj 2017/1-2 de HFM). Ĉiuj tri montopintoj plialtiĝantaj super la urbon ofertas vidindaĵojn.

La Aventurparko *Zemplén* funkcias sur deklivoj de monto *Magashegy* [Alta monto] kaj la belvidejo sur pinto de la monto ofertas belegan panoramon. Sur la najbara monto *Szárhegy* troviĝas la „Hungara Kalvario” unika en nia lando. La distancon inter la du montopintoj oni povas venki per telfero, nomita Burdo, aŭ la bravuloj povas elekti ankaŭ la traglitan kablovojon nomitan Falko. Sur la tria monto staris iam la fortikaĵo de la urbo, pro tio ĝi ricevis la nomon *Várhegy* [Fortikaĵ-monto]. Dum multaj jaroj la ruinojn de la fortikaĵo kovris dika grundtavolo nenio estis videbla el ili. Antaŭ kelkaj jaroj komenciĝis arĥeologiaj prifosadoj kaj el la profundo aperis la muroj de la fortikaĵo. Unika solvo estas ke oni konstruis ŝtalan elvidejon super la ruinojn. La vizitantoj desupre povas vidi la elfositajn ruinojn, kaj la panoramo estas plusa aldono.

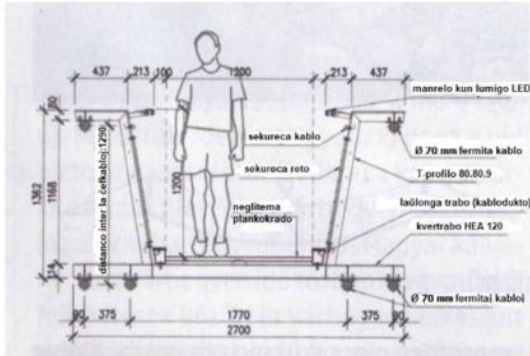


Ĉi lastajn du montopintojn kunligas tiu kabloponto kiu estis inaŭgurita ĉijare la 4-an de junio kaj la nova instalaĵo ricevis la nomon „Ponto de la nacia kunaparteno”. (Inter krampoj mi klarigas la daton kaj la nomon. En jaro 1920 en ĉi tiu tago akceptis kaj subskribis la delegitoj de Hungario tiun pacdiktaĵon, kiu por nia nacio fermis la unuan mondmiliton. Laŭ ĉi tiu packontrakto nia lando perdis du trionojn de sia teritorio kaj trionon de la loĝantaro. La nova landlimo tranĉis je du partoj ankaŭ urbon *Sátoraljaújhely*. Ne estas mirige, ke loĝantaro de la urbo estas sentema pri la tiamaj eventoj)

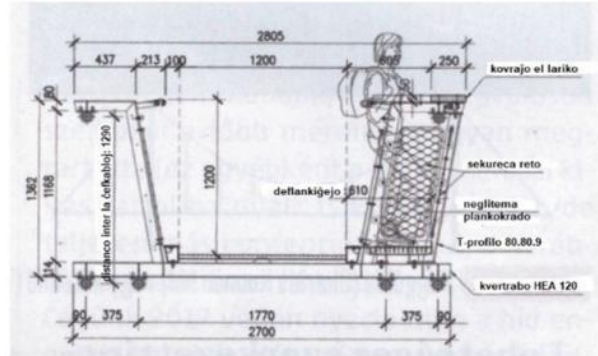
La historio komenciĝis en 2014, kiam la urbo „antaŭvidis en sonĝo la ponton”. Teamo de inĝenieroj esploris ĉu eblas konstrui la ponton sur la imagitan lokon. La antaŭprojekto pretigita en 2015 atestis ke la ponto estas konstruebla, kaj fiksis la gravajn dimensiojn de la ponto, samtempe donis proponon pri la uzenda strukturo. La projektistoj konstatis, ke por la spano kaj la dezirita funkcio nur iuspeca kablostrukturo povas esti konvena. La permesa projekto estis pretigita en 2018 kaj en sama jaro ĝi ricevis leĝofortan konstrupermeson. Pro la malfavoraj ekonomiaj cirkonstancoj ĝis 2021 la planoj „ripozis en tirkesto”.

Post la dua provo en 2021 okazis sukcesa adjudiko kaj la gajninta entreprenisto ricevis 30 monatojn konstrui la ponton.

Ĝenerale estas nomitaj pendopontoj tiuj strukturoj kies laŭlongaj ĉeftraboj estas portkabloj kondukita parabolece. Inter ili oni distingas du subgrupojn, la verajn pendopontojn kaj la kablopontojn. Ĉe la antaŭaj ĝenerale de sur la ĉefkabloj, subapogitaj de pilonoj pendas pendigaj stangoj per kies helpo oni povas formi la vertikalan traceadon de la ponto libere, laŭplaĉe. Kontraŭe tio ĉe la klasikaj, inkaastilaj pontoj la pontoplankon oni metas senpere sur la portkablojn tiel la vertikalan traceadon de tiuspecaj pontoj difinas subpendo de la kabloj. Ĉi-okaze ne estas bezonataj pilonoj kaj pendigaj stangoj.



Ĝenerala kversekco de la ponto



Kversekco ĉe la deflankigejo

Pro estetikaj kaj pejzaĝprotektaj kaŭzoj oni decidis konstrui kabloponton, ĉar la regiono de la konstruado estas sub heredaĵprotekto. Ne estis dezirinda konstruita strukturo – pilono – elstariĝanta el silueto de la montoj.



Titolpaĝo de Mérnök Újság [Inĝeniera Gazeto]

Ebligi la ambaŭdirektajn trafikojn la larĝo de la pontoplanko estas 1,2 m. Sur la ponto estis kreitaj diversaj impresodonaj elementoj. Meze de la ponto troviĝas 8 m-ojn loga vitroplanko, kie la vizitantoj kuŝante sur ĝin ofte faras fotojn pri ŝajne falegaj homoj (la timemuloj havas eblecon preteriri ĝin). Sur kvar lokoj de la ponto tn. deflankigejoj alinome fotadpunktoj ebligas la senĝenan fotadon, ne bremsante la trafikon sur la ponto. La projektistoj ĉe elekto de la strukturo evitis uzon de tiuj pendigaj elementoj kiuj malhelpintus la vidaĵon

Strukturon de la ponto portas ses grandrezistaj ĉefkabloj kun diametro de 70 mm. La kablojn produktis iu itala firmao, kiu havas jardekajn spertojn pri la kabloproduktado. El la kabloj du troviĝas en la supra nivelo kaj kvar malsupre. Ĉi tiu dispozicio garantias la konvenan stabilecon de la kversekco. Inter la ĉefkabloj po 2 m troviĝas „\ / ”-formaj kvertraboj, kiuj estis produktitaj en metalprilabora uzino per veldado el profiloj varme laminitaj.

Paŝsurfacon de la ponto, la plankoplatojn oni produktis en uzino el kradoj. Dimensio de la kradoj estas 35x35 mm.

Stabilecon de la pontostrukturo, limigon de la desvingiĝo oni atingis per apliko de ventokabloj. La streĉoj estas mezurante sur aksoj de la malsupraj ĉefkabloj, akomodigante al disdono de la kvertraboj po 20 – 30 m. Ĉe finoj de la ponto la fiksligoj kroĉiĝas senpere al

subkonstruaĵoj fundamentitaj en la montoflankon. En meza etapo de la ponto konstruiĝis sistemo, konsistanta el tri kontraŭarkaj ĉefaj ventokabloj kaj flank-ventokabloj. Spano de la ĉefaj ventokabloj estas 525,4 m.

La ĉefaj ventokabloj estas samaj kabloj kun diametro de 70 mm, kiel la ŝarĝportaj ĉefkabloj. La flank-ventokabloj estas spiralkabloj torditaj el grandrezistaj fadenaroj kies diametroj estas 18 kaj 26 mm.

Por projektado de la fundamentoj oni faris grundesploradon. Karakterize la montoflankojn formas fragmenteca dacito. La rokaĵo, konvena por porti la ŝarĝojn, troviĝis je 3 m sub la ternivelo. Tiuloken oni povis loki la subkonstruaĵon kun sekureco. La abutmentoj havas du funkciojn. Ili devas kun sekureco transdoni la kablofortojn devenantajn el la surkonstruaĵo al la fiksantaj ankroj ($F = 6 \times 3343 \text{ kN}$), aliparte ili plenumas funkciojn de klasika konstruaĵo, kiel laboreja loko, kaj teraso por vizitantoj. La abutmentoj estas skatolformaj konstruobjektoj kiujn la rigidigaj ripoj dividas en tri ĉambrojn. En ili oni tenadas la ilojn, aparatojn bezonatajn por funkciigi la ponton. Ĉe malantaŭa muro de la abutmentoj troviĝas 21 fiksantaj ankroj al la roko.

Ŝarĝan provon de la ponto faris kunlaborantojn de la Katedro pri Pontoj kaj Strukturoj de Budapeŝta Tehnika Universitato printempe en 2024. Ili ekzamenis moviĝojn de la ponto sub influo de statikaj ŝarĝoj, kaj faris mezuradojn, analizojn pri vibradoj kaŭzitaĵoj de piedirantoj.

La mezuroj donis rezultojn, konformajn al la antaŭaj atendoj. Por vizitantoj la ponto estas malfermita en senneĝa senlaciga stato, ĝis ventorapido de 10 m/s. Samtempe sur la ponto povas restadi 300 vizitantoj kaj 10 dungitoj.

Je inaŭguro de la ponto la spano de 700 m estis mondrekordo, sed ne estas dubo pri tio, ke ĉi tiu stato havos longan vivon. Se iu alia ponto portos ĉi tiun titolon tio ne malpliigos la meritojn de la projektistoj, konstruistoj kaj funkciiguloj de ĉi tiu ponto. Bonkore mi proponas por ĉiuj viziti ĉi tiun elstaran inĝenieran kreaĵon.

La ponton siaj projektistoj prezentis en aŭgusta-septembra kaj oktobra numeroj 2024 de *Mérvök Újság* [Inĝeniera Gazeto] kiu estas oficiala organo de la Hungara Inĝeniera Ĉambro. Mia artikolo efektivigis surbaze de la menciita gazeto. Mi diras dankon al aŭtoroj de la originala verko kaj al la menciita gazeto, kiuj aprobis aperon de mia skribaĵo, kaj permesis uzi la figurojn, kaj indikojn.

Gravaj karakterizaĵoj de la ponto:

Tuta longo: 723,70 m

Spano: 700,00 m

Tuta maso de la ponto: 245,25 t

Larĝo de la paŝsurfaco: 1,20 m

Alto de la barilo: 1,20 m

Meze de la ponto troviĝas 4 kvartavolaj vitroplankoj po 2 m longaj

La ponton portas 6 kabloj diameteraj de 70 mm

Sur la ponto estas premesite restadi samtempe: 300 personoj

Dr. Halász József

Fonto: Szigeti Zoltán és Gondár Péter: A Sátoraljaújhelyi kötélhíd I – II rész Mérvök Újság XXXI. évf.8-9 és 10 szám

ⁱ Antaŭ alveno de Kolumbo en Amerikon la inkaa imperio funkciigis 40000 km-ojn longan vojreton, sur kiu troviĝis multaj pontoj. La pontoj estis konstruitaj el diversaj materialoj. Iu parto de la pontoj konstruiĝis en tiuj regionoj de la imperio, kie la lignomaterialo mankis. La tipo de ĉi tiuj pontoj estas menciita en la artikolo kiel klasika inkaastila ponto. Por ĉi tiuj pontoj oni plektis el herbo aŭ pajlo snuregojn (kablojn), kiuj portis la ŝarĝojn. Pro la mallonga funkciaŭro ĉi tiujn pontojn oni devis denove konstrui po du jaroj. El tiuspecaj pontoj nun ekzistas unu, kiun la lokaj loĝantoj en ĉiu jaro denove konstruas laŭ metodoj de siaj prauloj. Ĉi lasta inkaa pendoponto (kabloponto) – kies nomo estas *Keshwa Chaca* – troviĝas en Peruo, en regiono *Canas* super la rivero *Apurimac*. Informoj pri ĉi tiu ponto kun ĝia bildo troviĝas en numero de HFM 2024/4.



La plejdanĝera ponto en Pakistano
Fonto: Vikipedio



Florkarnavalo en Debrecen
Fonto: Vikipedio

**76-a Internacia Fervojoista
Esperanto-Kongreso**



Žilina, Slovakio
30a de Aprilo - 4a de Majo 2025

La glumarko de la 76-a IFK