

# Internacia Fervojisto

Dumonata organo de la Internacia Fervojista Esperanto-Federacio (IFEFF)  
kaj fervojfaka revuo



ISSN 1397-4270

## 2019.2

La reloj ligas la landojn – Esperanto la popolojn



## Nova rondo – novaj planoj

## Karaj gelegantoj,

La peto pri kontribuoj direktita al la skribkapablaj IFEF-membroj estas dankinde plenumata en kreskanta skalo. Same kreskanta estas la kvanto de kontribuoj ne petitaj, tamen ne nepre malinteresaj, kiuj atingas la redakcian retpoŝtkeston: „Laca esti sola? Ĉu vi volas solvi la problemon? Tiam ni ĝojas renkonti vin ĉe <iksoipsilono>“ afable invitas min „tiguillio esperanto“. Tagon poste la sama bonvola animo ofertas rapidan ŝanĝon, se la vivo por mi nur provizas malbonajn surprizojn. Nu - mi ne estas sola kaj ĝenerale kontentas pri mia sorto. Sed dankon pro la sugesto.

„Mi unue kuraĝas demandi, kiel vi fartas - mi fartas malbone,“ venas peto de nekonatulo, kiu ne longe okupiĝas pri afablaĵoj kaj senprokraste postulas financan subtenon. Mankas kontonumero sed ne la ligilo al <iksoipsilono>.

Pli edifa estas la biografio de bonstata araba komercisto – mortmalsana je kancero. Li pentas pro sia vana vivo kaj strebas bonfari per sia kapitalo konservata eksterlande. Mia rolo estu tiu de honesta distribuanto. De li mi havas nomon kaj ligilon <iksoipsilono>. La mesaĝo estas anglalingva kaj vekas dubojn, ĉu la bonkorulo vere celas min.

Sekvas novelo el Afriko. Elizabeto, evidente anima fratino, malkaŝas: „Mi renkontis vian profilon kaj mia spirito kondukis min kontakti vin“. Ŝi estas orfiĝinta filino de riĉa entreprenisto, kiu atencvundita en hospitalo konfidis al ŝi la lokon de kaŝita trezoro valora kvar kaj duonan milionojn da usonaj dolaroj deponita en mia lando kaj tial havigebla nur kun mia helpo. Ŝi detale priskribas sian situacion, fine en kvar punktoj resumas mian rolon kaj anoncas tuj sendi ĉiujn dokumentojn por ebligi transĝiron de la bonhavo al mia konto, post kontakto per ligilo <iksoipsilono>. Nur malmultaj malglataĵoj suspektigas pri la apliko de reta tradukilo. Ĝi estas la unua de tiaj harhirtigaj historioj kiun mi legas en Esperanto. Ni profitas de la ebleco facile, amase kaj senkoste distribui mesaĝojn en la reto kaj kie estas menuo ankaŭ estas muŝoj. Tamen, nedezirataj mesaĝoj estas nur unu ĉagreno. La rimedoj kontraŭ ili fariĝas la dua. Aŭtomataj spamofiltriloj – programoj kiuj laŭ netravedeblaj algoritmoj blokas la plusendon de retmesaĝoj – cenzuras la trafikon kaj rifuzas ankaŭ bonintencajn kaj bonvenajn informojn. Ili postulas regulan kontrolon pri alveno, interkonsenton pri ĉirkaŭvojoj aŭ laste sendon paperpoŝtan - konsiderante la transportodaŭron kaj la kontinue kreskantan afrankon ne nepre oportuna alternativo.

Amikajn salutojn

**Guido Brandenburg**



**Enhavo:**

Karaj gelegantoj .....	22
Enhavo, presindikoj .....	23
Post dek ses eldonoj – raporteto de la redaktoro .....	24
Kandidatoj por taskoj en la estraro .....	25
Raporto de la kasisto pri la jaro 2018 .....	30
Unua paŝo .....	33
Karavane de <i>Lahti</i> al Pekino - invito.....	35
La plej longa fervojtunelo en Ĉeĥio .....	36
Renovigo de IC3-kompletoj .....	38
Citybanan – la nova fervojlinio en Stokholmo .....	39

Titolpaĝo: Ĉijare en Malago la komitato elektos novan estraron  
(foto: muntobildo), vd. paĝon 25

**Internacia Fervojisto**

Dumonata fervojfaka revuo en Esperanto kaj organo de la Internacia Fervojista Esperanto-Federacio (IFEF)

Apero: Januaro, Marto, Majo, Julio, Septembro, Novembro

Redaktotino: La 10-a de la antaŭa monato

**Estraro de IFEF**

**Prezidantino:** Rodica Todor (Rumanio) rodica\_todor@yahoo.com

**Sekretario:** Vito Tornillo (Italio) vitorni@virgilio.it

**Kasisto:** Laurent Vignaud (Francio) laurent.vignaud@free.fr

**Redaktoro:** Guido Brandenburg (Germanio) guido.brandenburg@t-online.de

**Gvidanto de la Faka Komisiono:** Jan Niemann (Danio) niemann@kabelmail.dk

**Membroj de la Redaktora Komisiono**

Lene Niemann (Danio), Jean Ripoche (Francio), István Gulyás (Hungario)

**Membroj de la Faka Komisiono**

Ladislav Kovář (Ĉeĥa Respubliko), N.N.

**Bank-Konto:**

**Nomo:** „Laurent Vignaud”

**IBAN:** FR33 20041 0 1011 0929 374Y 03237

**BIC:** PSSTFRPPNTE

**UEA-konto:** iffk-o

**Retejo:** www.ifef.net

**Facebook:** <https://www.facebook.com/pages/IFEF-Internacia-Fervojista-Esperanto-Federacio/726039834155372>

## Post dek ses eldonoj – raporteto de la redaktoro

Redaktoreco de (pli-malpli) regule aperanta federacia organo kaj fervojfaka revuo, cele tie prezenti la aktivecojn de la organizo internen kaj eksteren kaj demonstri la eblecojn de Esperanto kiel fervoja faklingvo signifas plenumi centran rolon en IFEF.



Tio unuflanke malfaciligas la

decidon transdoni tiun taskon al posteulo, aliflanke tamen substrekas, ke ĝi apude ne lasas multan spacon por aliaj aktivecoj – eble same gravaj. Necesis pripensi tion post la ŝoko kiun kaŭzis la subita morto de d-ro Heinz Hoffmann. Necesis trovi solvon por la vakanta tasko de kunlaboro kun la terminologoj de UIC.

Kvankam la eldono de la revuo ofertas ŝancojn por kreiveco, por okupo pri aktualaj fervojaj evoluoj, teknikaj novaĵoj, politikaj obstakloj interesaj ankaŭ por fervoja emerito, kvankam ĝojiga kaj kuraĝiga estis la reago de vi legantoj, kvankam la grupo de kontribupretaj aŭtoroj denove estas kreskanta, mi kadre de la komitatkunsido en Malago post nur unu ofic-periodo denove forlasos la estraron de IFEF. Mi tre kontentas pri la fakto, ke Ladislav Kovář deklaris sin preta daŭrigi tiun aferon. Ladislav, multe pli longe aktiva inter la fervojaj esperantistoj ol mi, spertulo en IFEF kaj la faka laboro, profesie dumlonge enplektita en la fervojon kaj la ĝin ĉirkaŭantan mondon, spertu la saman resonon kaj subtenon kiel mi ĝin ricevis de vi.

Kion raportu pri la pasinta redakta jaro? Ĉiuj eldonoj aperis. Ili konformis al la Ĝenerala Regularo kaj la laborplano por la redakta komisiono. Okazon por danki al ties membroj pro la fidinda kunlaboro mi havos dum la menciita komitatkunsido. Pri la kostoj por preso kaj afranko Laurent rakontas en la kasraporto. La dissendo de la paperaj kaj retaj ekzempleroj

funkciis laŭ tendenco pli bone (la obstaklojn en la retroŝta trafiko mi aludis en la redaktora saluto de tiu ĉi eldono).

Kie presigi la revuon estonte kaj kiel dissendi ĝin, decidis la nova redaktoro. Sed laŭ hodiaŭa stato ni daŭrigos tion kiel okazis dum la pasintaj tri jaroj.

Pli da aferoj menciindaj ne promenas tra mia kapo. Mi finas do la raporton kaj adiaŭas ĝis la sekvonta – mia lasta – eldono.

## **Guido Brandenburg**

---

## **Kandidatoj por taskoj en la estraro de IFEF dum la venonta oficperiodo 2019-2022**

### **S-ino Rodica TODOR**

#### **Profesio**

1970-2007 deĵoro ĉe Rumanaj Ŝtataj Fervojoj (CFR) en la Hospitalo por fervojistoj de Braŝovo kiel psikoterapeŭto (klinika psikologo); 2007 emeritiĝo, sed daŭra laboro en privata kliniko kiel psikoterapeŭto ĝis la jaro 2015.



#### **Esperanta agado**

Ekde 1994 membro en Rumana Esperanto Fervojista Asocio (REFA) kaj en IFEF; inter 1995-2018 partopreno en ĉiuj IFEF-kongresoj; ekde 1995 IFEF-komitatano de REFA; gvido de pluraj E-kursoj por komencantoj kaj progresantoj; de 2001 ĝis 2010 Prezidanto de REFA kaj depost 2010 Vicprezidanto de REFA.

En tiuj funkcioj gvido kaj organizo kiel LKK-ano (Loka Kongresa Komitato) de pluraj E-aranĝoj naciaj kaj internaciaj kiel: la Internaciaj Fervojistaj Esperantaj Skisemajnoj (IFES), 2002 en Predeal, 2007 en Azuga, 2008 en Poiana Braŝovo, 2009 en Braŝovo kaj 2010 en Fagaraŝi; la 57-a IFEF-kongreso 2005 en Braŝovo, la 83-a SAT-kongreso 2010 en Braŝovo; la 26-a

Internacia Esperanto-Konferenco de OSIEK 2014 en Braŝovo; kunorganizo de dudekminuta televidelsendo pri Esperanto ĉe nacia TVR1.

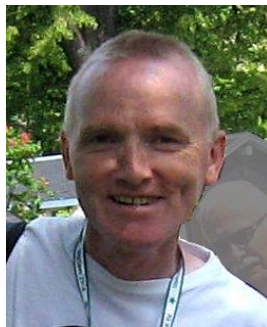
Individua Membro de UEA kaj Fakdelegito pri fervojo; ekde 2015 Komitatano „A” de IFEF ĉe UEA; de 2003 ĝis 2010 vicĉefkomitatano de IFEF; membro de ILEI (Internacia Ligo de Esperantistaj Instruistoj); gvido de Esperanto-kursoj dum pluraj staĝoj en la kastelo Greziljono, Pluezek, Argentière/Chamonix, Les Issambres kaj en Braŝovo; 2006, 2007, 2008 partopreno en prelegturneoj tra pli ol 25 Esperanto-kluboj en Francio prezentante Rumanion; de 2005 ĝis 2017 ĉiujara organizo de 12-taga ekskurso tra Rumanio kaj ĉiĉeronado por esperantistoj el ĉiuj kontinentoj.

Nuntempe prezidanto de IFEF, komitatano „A” de IFEF ĉe UEA, prezidanto de Teknika Komisiono de IFEF ĉe FISAIC, REFA-vicprezidanto.

## **S-ro Laurent VIGNAUD**

### **Profesio**

Fervojisto en SNCF (Nacia fervoja kompanio) de post Septembro 1985, deĵoro kiel samtempa trajntrafikestro kaj biletvendisto en la stacidomoj Sainte-Pazanne, Machecoul, Velluire, Marans, Chemillé kaj Trémentines.



### **Esperanta agado**

Eklerno de Esperanto en la jaro 1988; membro de IFEF ekde la jaro 1989, okupo de diversaj funkcioj interalie sekretario de JEFO (Junulara Esperantista Franca Organizo) kaj komitatano de UFE (Unuiĝo Franca por Esperanto), kunlaboro (LKK ktp.) dum organizado de IFK-oj en Francio (Le Mans 1999, Paris 2007, Artigues-près-Bordeaux 2013 kaj Colmar 2017); prezento de la ĉefprelego dum la IFK en Colmar.

Nuntempe sekretario de FFEA (Franca Fervojista Esperanto-Asocio), komitatano de la Esperanto-grupo de urbo Angers, ekde la jaro 2002 kasisto de IFEF.

**S-ro Vito TORNILLO****Profesio**

deĵoro ĉe la Italaj Ŝtataj Fervojoj (FS) kiel trajnestro kaj trafik-kunordiganto, nun pensiulo.

**Esperanta agado**

Ekde 1989 membro en IFEF; multa kaj efika agado en la fervojista E-movado; partopreno en multaj Internaciaj Fervojistaj Kongresoj (IFK); laboro kiel LKK-ano por la 45-a IFK 1993 en Cervia, la 61-a IFK 2009 en Trieste kaj la 66-a IFK 2014 en San Benedetto del Tronto; prezento de la ĉefa prelego dum la laste menciita IFK kaj multaj aliaj prelegoj dum aliaj IFK-oj.

Nuntempe estrarano de IFEA, ĝis 2010 komitatano de IFEA en IFEF, sekretario de IFEF ekde la jaro 2010, kaj kunlaboranto en la Faka Komisiono de IFEF.

**S-ro Ladislav KOVÁŘ****Profesiaj laborokupoj kaj postenoj**

1972-1993 inĝeniero pri fervojtrafiko en Ĉeĥoslovakaj Ŝtataj Fervojoj; inĝeniero pri komunikada tekniko en administracio por sekurigado kaj komunikado Pardubice; gvidanto de laboratorio por aŭtomata rangadtekniko Česká Třebová 1993-2016 gvidanto de Teknika kaj realigada divizio de firmao Starmon s.r.o.  
2016 pensiigo

**Esperanta agado**

1962 trapaso de Esperanto-kurso en Česká Třebová; 1965 membriĝo en Fervojista sekcio de Ĉeĥa Esperanta Asocio; 1967-1972 membro de Esperanto-klubo Žilina; organizo de Internacia Fervojista Esperanto-

Skisemajno 1970 en Vrátná dolina, Slovakio; 1972-1986 diversaj postenoj en Fervojista sekcio de ĈEA i.a. sekretario kaj prezidanto; 1988 si-multana tradukado de esperantlingvaj prelegoj dum konferenco de Scien-coteknika Societo en Pardubice; 1990 instruistaj ekzamenoj pri Esperanto; membro en LKK de la 43-a IFEF-kongreso 1991 en Olomouc; ekde 1992 kaj daŭre sekretario de Fake Aplika Sekcio kaj redaktoro de „Fervojfakaj Kajeroj“; membro de LKK por la 53-a IFEF-kongreso 2001 en Tábor; ekde 2009 kaj daŭre vicprezidanto de Ĉeĥa Fervojista Esperanta Asocio (ĈeFEA); 2010 organizado de 50-jardatreveno de Esperanto-Klubo Česká Třebová; prezidanto de LKK por la 63-a IFEF-kongreso 2011 en Liberec; 2015 kaj daŭre prezidanto de Esperanto-klubo Česká Třebová

### S-ro Jan Uldal NIEMANN

**kiel gvidanto de Faka Komisiono elektita pasintjare por la periodo 2018 ĝis 2021 pretas daŭrigi en la estraro minimume dum sama periodo**

### Profesio

Ekde la 1-a de Januaro 1981 - dungito ĉe *DSB* (Danaj Ŝtataj Fervojoj); trejniĝo kaj laboro kiel trajnestro ekde Novembro 1982 ĝis 2014; de post 2014 emerito kaj honorofica laboro ĉe *Museet for Søfart* (Muzeo pri navigado) kaj ĉe loka historia muzeo en *Karlebo*.



### Esperanta agado

Ekde Septembro 1981 membro de DEFA (Dana Esperantista Fervojista Asocio); 1981-1982 Esperanto-kurso por komencantoj ĉe DEFA-klubo en Kopenhago (fine unuagrada ekzameno); ekde 1985 diversaj estraraj funkcioj ĉe DEFA, nun prezidanto, komitatano kaj redaktanto de la organo de DEFA; individua membro de UEA de post 1985, samtempe fakdelegito pri fervojo, ekde 2000 ankaŭ fakdelegito pri kulturo (inuita); kunorganizo de IFES (Internacia Fervojista Esperanto-Skisemajno) 1985 kaj 1989 en *Mülbach* (Aŭstrio) kaj 1993 en *Hasliberg* (Svisio);



de 1986 ĝis 1996 komisiito pri IFES; kunorganizo de la IFEF-kongresoj en *Vejle* 1985 kaj *Aalborg* 1998; ekde 1989 partopreno en SAEST kaj KAEST, plej ofte kun prelego; ekde 1989 faka laboro ĉe IFEF, verkado de fakaj artikoloj, kompilo de FFK (Fervoj-Fakaj Kajeroj); verkado de prelegoj por la IFK-oj (i.a. ĉefprelego por la 64-a IFK en *Herzberg am Harz* 2012), INNOTRANS-vizitoj laŭeble kun IFEF-kolegoj; ekde 2000 gvidanto de Faka Komisiono (FK); partopreno en la 100-jara jubilea konferenco de ISAE (Internacia Scienca Asocio de Esperantistoj) 2006 en *Tavoletto* (Italio); organizo de fakkunveno kun fakekskurso al Metroo de Kopenhago dum samloka 96-a UK 2011; ekde 2014 gvidanto de la laborgrupo pri historio kaj arkivado; verkinto de manlibro kaj preparanta suplementon 1999 ĝis 2019 de la IFEF-Historio.

### **Gravaj funkciulaj kaj aliaj aktivecoj ekster pure Esperantaj asocioj k.s.**

De 1985 ĝis 2004 diversaj estraraj funkcioj ĉe sindikato *DJ* (*Dansk Jernbaneforbund*), kiu organizas pli ol 90% de la danaj trafikaj fervojistoj; inter 2000 kaj 2008 diversaj estraraj funkcioj ĉe *DJF*, nun *Jernbanefritid* (la dana FISAIC- kaj USIC-organizo) i.a. kunverkado de 'Manlibro por sekciestroj' (FISAIC = Internacia Federacio por Kultur-flegantaj Aktivecoj de Fervojisto, UISIC = Internacia Fervoja Sporta Unio)  
Ekde 2017 Ĝenerala Sekretario de FISAIC



## Raporto de la kasisto pri la jaro 2018 *(sumoj en eŭroj)*

### Spezoj

<b>Enspezoj</b>	<b>2018</b>	<i>2017</i>	<b>Elspezoj</b>	<b>2018</b>	<i>2017</i>
Kotizoj	2777,28	3285,00	IF-presado	542,07	474,86
FFK-vendo	12,00	18,00	IF-sendo	231,10	269,34
Donaco		56,00	UEA-kotizo	192,00	192,00
Profito Colmar		1080,00	Propagandiloj	165,94	
			Estraro	569,90	629,80
			Reprezentado	423,00	13,00
			FISAIC	445,00	450,00
			Fak-eldonaĵoj	156,99	
			Bankkosto	12,00	10,55
			Kongreso Málaga	338,00	1145,83
			ifef.net		39,60
<b><u>Sumo :</u></b>	<b>2789,28</b>	<b>4439,00</b>	<b><u>Sumo :</u></b>	<b>3076,00</b>	<b>3224,98</b>

Kotizoj : Post escepta jaro 2017 (+ 6 anoj), la ĝenerala tendenco revenis (- 45 anoj).

IF-kostoj : Preskosto estas pli altaj ĉar en 2018 la redaktoro printigis rezervon de ĉ. 25 ekzempleroj. Krome, la numero 2018.4 escepte estis 28-paĝa.

Reprezentado : En la UK de Lisbono partoprenis la prezidantino por reprezenti la federacion (kaj ne en la UK 2017 en Seulo).

Fak-eldonaĵoj : Dum multaj jaroj DEFA mem pagis la preskostojn de FFK kaj fakeldonaĵoj sed nun ne plu povas.

## Bilanco je la 31-a de Decembro 2018

<b>Aktivoj</b>	<b>2018</b>	<i>2017</i>	<b>Pasivoj</b>	<b>2018</b>	<i>2017</i>
Banko	188,98	1706,92	Fondusoj diversaj	3880,86	224,81
UEA-konto	11866,12	11425,84	SAEF-Fonduso		1956,05
Kaso	2807,66	549,76	SAFE-Fonduso		1700,00
Ricevotaj kotizoj (malfrue)	108,00	255,00	„Historia libro (IFEF 100 jaroj)“	2047,70	2047,70
Profito Colmar		1080,00	monperado por IFK Vroclavo		33,00
			jarrezultoj sumigitaj	9031,96	7817,94
			ĉijara rezulto	-286,72	1214,02
			IF 2018-6 pagota en jaro 2019	146,96	
			antaŭricevitaj kotizoj 2019	150,00	24,00
<b>Sumo :</b>	14970,76	15017,52	<b>Sumo :</b>	14970,76	15017,52

Ĉi-jara rezulto: La malprofito estas relative malgranda (10% de la enspezoj), do nun ne maltrankviliga ĉar estas sufiĉa monrezervo, tamen oni atentu, ke tre probable plu malkreskos la nombro de kotizoj, kiuj estas la ununura enspezo.

## Propono de buĝeto por la jaro 2020

Enspezoj	EUR	Elspezoj	EUR
Kotizoj	2700,00	IF-presado	550,00
FFK-vendo	10,00	IF-sendo	230,00
		UEA-kotizo	200,00
		Afrankoj FK	10,00
		Estontaj agadoj/ Reprezentado	610,00
		FISAIC	400,00
		Estraro	550,00
		Bankkostoj	20,00
		Fak-eldonaĵo	100,00
		ifef.net	40,00
<b>Sumo :</b>	<b>2710,00</b>	<b>Sumo :</b>	<b>2710,00</b>

## KER en Andaluzio - 2019



### Ekzameniĝu

dum la IFEF kaj Hispana Kongreso en Malago

[Aliĝilo al la sesio en Malago](#)

[Detalaj informoj pri la KER-ekzamenoj](#)

[Ĝisnunaj 2242 KER-sukcesintoj](#)

La skriba kaj parolaj ekzamenoj okazos sabaton,

la 4an de majo

Por pliaj enhavaj informoj skribu al

[ker-ekzamenoj\(ĉe\)edukado.net](mailto:ker-ekzamenoj(ĉe)edukado.net)





D-ro Libor Ŝvadlenka, la dekano de la transporta fakultato, Jaroslav Matuška, Rodica Todor, Ladislav Kovář kaj Vito Tornillo post subskribo de la kunlabora kontrakto  
(foto: Ladislav Kovář)

## Unua paŝo

La inko de la subskriboj sur la kontrakto apenaŭ estis seka, jam la kunlaboro inter la Internacia Fervojista Esperanto-Federacio kaj la Transporta Fakultato Jan Perner de la Universitato Pardubice ebligis la unuajn praktikajn spertojn: Universitato kaj ĈeFEA organizis seminarion pri „Eŭropaj Fervojoj” kaj delegacio de IFEF sekvis la inviton.

Danke al feliĉa koincido la antaŭseminarian lundon renkontiĝis ankaŭ la loka Esperanto-grupo kaj la jam alvojaĝintaj prelegontoj havis ŝancon ĝui la varman atmosferon de la grupa vivo en Pardubice. La demando ĉu la grupanoj regule regalias sin per tiel riĉa oferto je kukoj, picoj, blanka kaj ruĝa vinoj, teo, kafo kaj pli aŭ ĉu tio okazis honore al ĵus pasinta naskiĝtago de Ladislav Haki – tio ne estis klarigata kun lasta certeco. Tamen -

“grupan patrino” en nia klubo ni ne havas kaj la modestaj du mineral-akvaj boteloj sur nia tablo ankaŭ ne estas kompareblaj – resume: dankon al Jarmila kaj al la aliaj pro la eksterordinara sperto!

En la prelegsalono kolektiĝis granda aŭskultantaro, multaj evidente ne studentoj sed interesitaj esperantistoj. Mezuro por la sukceso tamen estis la respektinda nombro de junaj nekonataj vizaĝoj. La seminario nete estis serio de referaĵoj. Rodica Todor enkonduke



Jan klarigas la trafikajn situojn ĉirkaŭ la stacio Køge Nord.

priskribis la rolon de IFEF kiel organizaĵo de fervojistaj Esperanto-aplikantoj kaj flegantoj de la koncerna faka lingvo. Pri tiu sekvis praktikaj ekzemploj priskribantaj problemojn kaj ŝancojn de tramoj sur fervojaj trakoj (Guido Brandenburg), principojn kaj procedojn de normigado (Bodo Ehrlich), la progreson de la konstruprojekto “stacio Bologna” (Vito Tornillo), la rimedojn por diagnozi malregulaĵojn ĉe moviĝantaj veturiloj (Ladislav Kovář) kaj planojn kaj realigon de la stacia projekto Køge Nord apud Kopenhago (Jan Niemann).

Kvankam estis prezentata multe da materialo certe malfacile digestebla en tiel koncentrita formo, la majoritato de la ĉeestantoj restis atentaj ĝis la lasta aplaŭdo.

Por la prelegintaj gastoj (krom manĝoj en amika rondo kompreneble) la tago ankoraŭ provizis viziton de la fervojfunkcia trejnokampo - speciale bongusta deserto por signalteknikaj interesitoj, kiuj povis observi plurajn generaciojn de ĉeĥaj regejaj sistemoj en funkcio. La kolego de la fakultato promene de komutlevumiloj preter regpaneloj al disponaj ekranoj demonstris la kontrolon de enorma - kvankam miniatura – trakreto.



Rutina demando antaŭ permesi veturon: ĉu libereco de itinero kontrolita?

La revojaĝo de la prelegintoj etendiĝis trans du tagoj, tiel ke kelkaj povis viziti la dekanon de la gastiganta fakultato kaj diskuti la daŭrigon de la kunlaboro. Ĉerande la ĉeestantaj IFEF-estraranoj klopodis iom kunordigi sian laboron. Tamen ĉefe ĉiuj ĝuis la

kunestadon kun la surlokaj kaj alvojaĝintaj esperantistaj geamikoj.

## Guido Brandenburg

### Karavane de *Lahti* al Pekino

Supozeble lastan ŝancon partopreni unu el la de Tatjana Loskutova grandioze organizitaj trajnkaravanoj ŝi ofertas ĉijare. La vojaĝo komenciĝos post la Universala Kongreso en finna *Lahti* de tie tra St. Peterburgo, Jaroslavlo, Irkutsko kun Bajkal-lago, Ulanbatoro al Pekino.

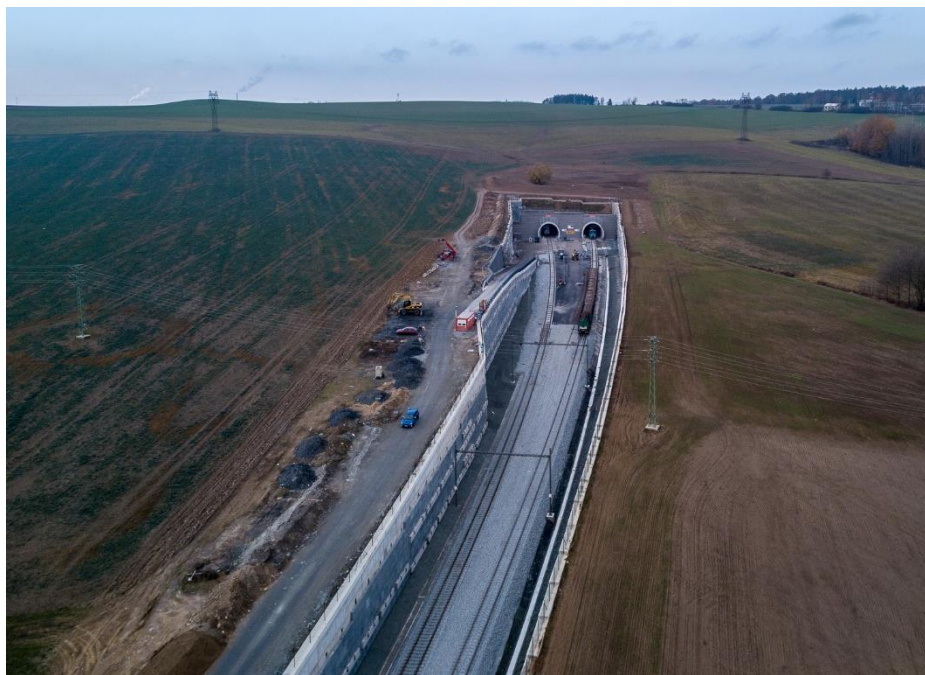
Ĉiuj partoprenintoj de tiuj vojaĝoj entuziasmas pri la kolektitaj impresoj kaj ekkomencinte rakonti nur malfacile estas haltigeblaj. Kiu havas la tempon nepre sekvu ilian rekomendon.

Vizitu la retejon <http://esperanto-karavano.info/kontakto.html>, informu vin tie pri la detaloj kaj kontaktu Tatjana per la retadreso [esperantokaravano@gmail.com](mailto:esperantokaravano@gmail.com).

Aliĝo nur ankoraŭ estas ebla ĝis la **10-a de Aprilo 2019**.

(laŭ informo de Tatjana Loskutova)

## Guido Brandenburg



Betomura enranĉo kondukas al la orienta aperturo de la „*Ejpovický*“-tunelo  
(foto: Emve76, WikiMedia)

## La plej longa fervojtunelo en Ĉeĥio

Ekde la 16-a de Novembro 2018 Ĉeĥio havas novan plej longan fervojtunelon. La „*Ejpovický*“-tunelo longa 4150 metrojn kiel parto de la 3-a traira fervojkoridoro Prago-Pilzeno-*Cheb*, kelkajn kilometrojn apud Pilzeno subpasas altaĵon en la komunumo *Ejpovice*. Permesata rapideco en tunelo estas 160 km/h kvankam la surkonstruaĵo estas preparita por rapideco 200 km/h.

La preparlaboroj por konstruado komenciĝis en la jaro 2002 per terspace-teknika studo, kiu unue proponis du apartajn tunelojn (proks. 3600 m longajn), ambaŭ dutrakajn. En la jaro 2012 ŝanĝiĝis ĉi tiu plano al la hodiaŭ realigita unu tunelo kun du apartaj unutrakaj tuboj. La solena unua ŝpatotranĉo okazis la 15-an de Novembro 2013. Komence tamen sekvis arkeologia esplorado, kiu daŭris ĝis Aŭgusto 2014. Efektiva tunelfosado



ekis en Januaro 2015. Dum naŭ monatoj estis traborataj entute 2353 metroj, tio signifas averaĝe 8,84 metroj ĉiutage. Trabato de la suda tubo okazis la 7-an de Junio 2016, de la norda tubo la 7-an de Oktobro 2017. La konstrulaboroj daŭris unu jaron pli longe pro malfacilaĵoj kun subgrunda akvo kaj pro arkeologiaj trovoj (ceramikaĵoj kaj brultomboj el 4-a ĝis 5-a jarmilo antaŭ Kristo).



La tunelo evitas longan ĉirkaŭvojon (foto: Railian-arkivo)

La konstruado la-

borigis regule ĉirkaŭ 200, en la plej ŝargitaj monatoj 400 - 500 homojn kontinue en tri skipoj. Ok transversaj koridoroj 30 – 60 m longaj konektas ambaŭ unutrakajn tu-

bojn. Tiuj ĉi koridoroj servas kaj por evakuado kaj por tunelaj instalaĵoj (kurentokabloj ktp.). Unuafoje en Ĉeĥio estis konstruata tunelo kun senbalastaj trakoj, kio faciligas veturon de sav-veturiloj en okazo de akcidento. Konsorcio de firmaoj *Subterra* kaj *Metrostav* uzis por tunelado 115 metrojn longan kaj 1860 tunojn pezan plenprofilan tunelbormaŝinon S-799 (produktanto *Herrenknecht AG*) kun instalita povumo 6,2 MW, tranĉ-kapa diametro de 9840 mm kaj maksimuma laborrapideco de 80 mm minute. Tiu ĉi tipo de tunelbormaŝino estas rekomendata laŭ la svisa normo SIA 198:1993 kaj germana DAUBT (*Deutscher Ausschuss für unterirdisches Bauen*). Uzita estis teknologio TBM (*Tunel Boring Machines*) – la plej ofte uzata teknologio por konstruado de boritaj tuneloj.

La elspezoj por tunelkonstruado atingis pli ol 2,5 miliardojn da ĉeĥaj kromoj (ĉirkaŭ 96 milionoj da eŭroj), proksimume duonon pagis fondusoj de Eŭropa Unio. Danke al la nova tunelo kaj aliaj konstruaranĝoj sur la fervojlinio mallongigis la veturtempo inter Prago kaj Pilseno je 11 minutoj al nuna 74 minutoj por *InterCity* / *SuperCity* trajnoj.

### Noto:

La dua kaj tria plej longaj fervojtuneloj en Ĉeĥio estas „*Břeženský*“ (1758 m, malfermita 2007) kaj „*Špičácký*“ (1747 m, malfermita 1877, vidu El fervoja mondo 9/2018). Planita estas 26 km longa tunelo sub la montaro „*Krušné hory*“ kiel parto de altrapida fervojkunligo inter Dresdono kaj Prago.

(el diversaj fontoj)

## Jaroslav Matuška

---

### Renovigo de IC3-kompletoj ĉe DSB

96 motorvagonkompletoj de la tipo IC3 en la riparejo de DSB en *Aarhus* momente trapasas la laŭplanan revizion. Tamen aldona tasko por la gvidanto Kjeld Bay Johansen kaj liaj preskaŭ 50 kolegoj estas renovigo ankaŭ de la interno – por refreŝigo (ili konstruiĝis ĉ. 1990), por doni pli da komforto kaj por doni pli modernan aspekton.



Motorvagonaro IC4 en stacio Borup.  
(foto: Jan Oosterhuis, WikiMedia)

Oni ekipas dum unu semajno en la metiejo ĉiun kompletan per:

- nova remburajo sur la seĝoj
- nova kuseno por apogi la nukon
- novaj paneloj por malaltigi la bruon en la kupeoj
- novaj tapiŝoj en la kupeoj

- nova teksaĵo por la vandopaneloj
- novaj ornamaĵoj sur la muroj
- instigiloj (*nudging*\*) en la necesejoj
- kontrastkoloraj ornamaĵoj
- tegaĵo sur interna flanko de la pordoj

DSB planas sammaniere renovigi la IR4-kompletojn, duetaĝajn vagonojn kaj S-trafikajn-kompletojn.

\*) *nudging* estas angla esprimo, kiun oni simple transprenis kaj nun uzas en la dana. Temas pri 'ĝentila puŝado al dezirata agmaniero'. Oni ne povas paroli pri manipulado. En necesejo oni ekzemple metas ŝildon: 'Sidu, kiam vi maltrinkas, ankaŭ se vi estas viro', aŭ oni pentras muŝojn en la necesejan pelvon por instigi al viroj trafi ... do, amika instigo al la bona konduto.

Fonto: '*På Sporet*' (periodaĵo por klientoj de DSB)

## DEFA

---

### ***Citybanan* - la nova fervojlinio en Stokholmo**

Dum periodo de dek jaroj oni investis ĉ. 10 miliardojn da EUR por plifortigi, plirapidigi kaj plikomfortigi la trajntrafikon en la sveda ĉefurbo.

La nova linio *Citybanan*, la urba fervojo, estas parto de tiu grandega projekto. *Citybanan* estas 6 km longa trajntunelo sub la centra parto de Stokholmo. Tie veturos '*pendeltåg*' - navedaj trajnoj, kiuj trafikis relative mallongdistance por porti homojn al kaj de la laboro. Aldone estas planitaj du novaj stacioj: *Stockholm City* kaj *Stockholm Odenplan* kaj 1,4 km longa trajnponto en la urboparto *Årsta*.

Per la konstruo de tiu tunelo oni duobligis la linian kapaciton por trajnoj en Stokholmo, kiu estas grave ŝarĝita ankaŭ de longdistancaj trajnoj kaj vartrajnoj. *Citybanan* do kreis pli da loko por ĉiuj trajnoj mallongdistancaj, longdistancaj kaj vartransportaj kaj ebligas trafikon esence pli fidindan kaj akuratan.

La ŝtata entrepreno *Trafikverket* konstruis kunlabore kun la stokholma urba administracio, la regiono de *Stockholm* kaj la loka fervoja entrepre-

no *SL, Stockholms Länstrafik*. Necesis investo de 1,8 miliardoj da EUR laŭ prezindekso de 2007. Sed la inaŭguro okazis laŭplane la 10-an de Julio 2017.

La novaj stacioj *Stockholm City* kaj *Stockholm Odenplan* jam printempe 2017 estis transdonataj al *SL*, kiu nun posedas ilin. *Stockholm City* anstataŭas la centran stacion *Stockholm Central* por la navedtrajnaj pasaĝeroj. Ĝi havas du kajojn kun ligo al la metroo-tipa *Tunnelbanan* per liftoj kaj rulŝtuparoj. *Stockholm Odenplan* por la navedtrajnaj pasaĝeroj anstataŭas la stacion *Karlberg*. La eniro estas la sama por la nova linio kaj *Tunnelbanan*, kaj rulŝtuparoj ligas la du staciojn.

En la suda parto de la urbo *Citybanan* havas ligon al la stacio *Stockholm Södra* (la suda stacio de Stokholmo). Ŝanĝkonstruo ebligas ke ĉiuj navedaj trajnoj foriras de la sama kajo.

Sekureco kaj komforto estis du gravaj parametroj kiam la novaj stacioj estis konstruitaj. La 'endoma' medio estas hela, silenta kaj sekura kun bona arkitekturo kaj ventumado. Sur la kajoj vitraj vandoj ŝirmas la aliron al la trako.



Vitrovandoj sur la novaj kajoj  
(foto: Jan Niemann)

Pordoj malfermiĝas nur kiam trajno haltas en ĝusta loko, por ke homoj el-kaj eniru. En Francio, Danio kaj en multaj aliaj lokoj tio jam dum jaroj funkcias, sed por Svedio io tia estas novaĵo.

La vandoj esence sekurigas la pasaĝerojn. Eblas uzi la tutan areon de la kajo ĉar oni ne bezonas timi falon. Sekve estas pli da loko por ĉiuj. La vandoj ankaŭ protektas kontraŭ la frota polvo kiun kreas la trajnaj bremsiloj. La vandoj reduktas la trajnbruon por personoj sur alia flanko. Kaj cetere ili faciligas reguli la temperaturon sur la kajo kaj en la tuta stacidomo: Do „Gajno-gajno-gajno-gajno-gajno-situacio”! (laŭ: *Baneavisen* 13/2017)