

O SEMINÁRI A PROJEKTE

Prednášky na seminári sú venované prezentácii aktuálnych informácií z oblastí legislatívy a stratégie realizácie stavebnej činnosti v železničnom staviteľstve, modernizácie železničných tratí a staníc, koštrukcií a koštrukčných prvkov zlepšujúcich životnosť existujúcich a nových železničných koštrukcií a organizácie výstavby, údržby a opráv železničnej infraštruktúry.

Súčasťou programu seminára je súbor prednášok špeciálnej sekcie „Nové železničné koštrukcie“ a Workshopu „Výskumné aktivity mladých výskumníkov v oblasti železníc“, ktoré sú podporené grantom Medzinárodného visegrádského fondu v projekte „Špeciálna sekcia a workshop Seminára traťového hospodárstva STRAHOS“.

Projekt je zameraný na podporu medzinárodnej spolupráce medzi zúčastnenými univerzitami a spoločnosťami manažérov železničnej infraštruktúry a železničnej dopravy v regióne krajín V4. Okrem primárnych výstupov seminára sú aktivity projektu venované rozvíjaniu výskumných aktivít v oblasti stavieb železničnej infraštruktúry a publikovaniu výsledkov výskumu vo významných vedeckých časopisoch.

PROGRAMOVÝ A VEDECKÝ VÝBOR ŠPECIÁLNEJ SEKCIE A WORKSHOPU

Vít LOJDA (České vysoké učení technické v Praze / Czech Technical University in Prague)
Isa MURADOV (Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti / Azerbaijan University of Architecture and Construction)
Aleksander SŁADKOWSKI (Politechnika Śląska / Silesian University of Technology)
Richard SVOBODA (Vysoké učení technické v Brně / Brno University of Technology)
Janka ŠESTÁKOVÁ (Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina)

ABOUT SEMINAR AND PROJECT

Presentations at the seminar are focused on presenting current information from the scope of legislation and strategy for the implementation of construction activities in railway engineering, modernization of railway tracks and stations, structures and structural elements improving the service life of existing and new railway structures, and the maintenance and repairs of railway infrastructure.

Part of the seminar program is a group of presentations of the special section "New Railway Structures" and the Workshop "Research Activities of Young Researchers in Railways". They are supported by a grant from the International Visegrad Fund in the project "Special Session and Workshop on Seminar Track Management STRAHOS".

The project is aimed at supporting international cooperation between participating universities and railway infrastructure and rail transport managers in the region of the V4 countries. Excepting the primary outputs of the seminar, the activities of the project are focused on the development of research activities in the field of railway infrastructure structures and the publication of research results in important scientific journals.

PROGRAM AND SCIENTIFIC COMMITTEE OF THE SPECIAL SESSION AND WORKSHOP

• Visegrad Fund

The project No. 22120015 Special Session and Workshop on Seminar of Track Management STRAHOS is co-financed by the Governments of Czechia, Hungary, Poland and Slovakia through Visegrad Grants from International Visegrad Fund. The mission of the fund is to advance ideas for sustainable regional cooperation in Central Europe.

<https://svf.uniza.sk/strahos>
<https://svf.uniza.sk/strahos/special-session>

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE STAVEBNÁ FAKULTA

Katedra železničného staviteľstva
a traťového hospodárstva
a

ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Oblasť riaditeľstvo Košice
a Generálne riaditeľstvo Bratislava

UNIVERSITY OF ŽILINA FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

Department of Railway Engineering
and Track Management
and

ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Regional Directorate Košice
and Directorate General Bratislava

PRÍPRAVNÝ A ORGANIZAČNÝ VÝ- BOR SEMINÁRA

Krzysztof AWSIUKIEWICZ (ŽSR Oblasť riaditeľstvo Žilina / Regional Directorate Žilina)
Miroslav BARTKO (ŽSR Oblasť riaditeľstvo Košice / Regional Directorate Košice)
Marian IZAKOVIČ (ŽSR Oblasť riaditeľstvo Zvolen / Regional Directorate Zvolen)
Libor IŽVOLT (Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina)
Milan KUBIČEK (ŽSR Generálne riaditeľstvo Bratislava / Directorate General Bratislava)
Igor POLÁK (ŽSR Oblasť riaditeľstvo Košice / Regional Directorate Košice)
Zuzana PUDIKOVÁ (Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina)
Ivan SOVIČ (ŽSR Oblasť riaditeľstvo Trnava / Regional Directorate Trnava)
Janka ŠESTÁKOVÁ (Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina)
Ján UHNAVÝ (ŽSR Generálne riaditeľstvo Bratislava / Directorate General Bratislava)
Ján URDA (ŽSR Výskumný a vývojový ústav železníc Žilina / Railway Research and Development Institute Žilina)
Andrej ZITRICKÝ (ŽSR Mostný obvod / Department of Bridges)

STRAHOS 2022



PROGRAM

13. október 2022**October 13, 2022****8:00 – 11:00 Registrácia účastníkov seminára / Registration of seminar participants****9:00 – 10:30 Meeting** (Salónik SATEL / Lounge Room SATEL)*Zasadnutie účastníkov projektu / Meeting of participants of Project "Special Session and Workshop on Seminar of Track Management STRAHOS"***11:00 Otvorenie seminára** (Veľká sála) / **Opening of the seminar** (Grand Hall)**11:40 – 12:30 Rokovací blok 1** (Veľká sála) / **Plenary session 1** (Grand Hall)

- **Strategické ciele a modernizácia tratí ŽSR / Strategic Goals and Modernization of Railway Lines of ŽSR**; M. Garaj (ŽSR / Railways of the Slovak Republic)
- **Modernizácia železničnej infraštruktúry v Českej republike. Rekonštrukcie železničných tratí / Modernization of Infrastructure in the Czech Republic. Reconstruction of Railway Lines**; M. Nejezchleb (Správa železnic, s. o.)

12:30 – 14:30 Obed / Lunch**14:30 – 16:00 Rokovací blok 2** (Veľká sála) / **Plenary session 2** (Grand Hall)

- **ŽSR, Modernizácia trate Púchov – Žilina pre rýchlosť do 160km/h, 1. etapa / ŽSR, Modernization of the Railway Line Púchov – Žilina for Speed up to 160km/h, 1st Stage**; V. Samek (Doprastav, a. s.)
- **Rekonštrukcia železničných tratí v Azerbajdžanskej republike s účasťou slovenských odborníkov / Reconstruction of Railway Tracks in the Republic of Azerbaijan with the Participation of Slovak Experts**; J. Hovanec (sudop TRADE project s.r.o.), M. Šmalo (Ramboll Deutschland GmbH)
- **Obnova výhybiek v železničnej stanici Uľanka v kontexte s budovaním nového zabezpečovacieho zariadenia / Reconstruction of Switches in the Railway Station Uľanka in the Context of the Construction of New Signaling Equipment**; L. Kašiar, M. Izakovič (ŽSR / Railways of the Slovak Republic)
- **Príspevok k novelizácii TNŽ 73 6312 Navrhovanie konštrukčných vrstiev podvalového podlažia v časti neopravného zataženia / Contribution to the Amendment of the Standard TNŽ 73 6312 Design of Structural Layers of Track Bed in the Part of Non-traffic Load**; L. Lžvolt, P. Dobeš, J. Pieš (Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina)
- **Penobetón FC 600V ako výstužná a ochranná vrstva telesa železničného spodku / Foam Concrete FC 600V as a Reinforcing and Protective Layer of the Rail Substructure**; P. Dobeš, L. Lžvolt (Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina), W. Scherfel (iwtech s. r. o.), V. Lapčák (WIL&DERS s. r. o.)
- **Modernizácia železničnej trate Žilina – Košice, úsek trate Poprad Tatry (mimo) – Krompachy / Modernization of the Railway Line Žilina – Košice, Track Section Poprad Tatry (outside) – Krompachy**; J. Bušovský (Valbek SK, spol. s. r. o.)

16:00 – 16:30 Prestávka s občerstvením / Coffee break**16:30 – 18:00 Rokovací blok 3** (Veľká sála) / **Plenary session 3** (Grand Hall)*Špeciálna sekcia seminára STRAHOS / Special Session on Seminar of Track Management STRAHOS "New Railway Structures"*

- **The Modified Fiber Concrete for Railway Structures / Modifikovaný vláknobetón pre železničné stavby**; N. Ahmadov, E. Yusifzade, R. Sadiyev (Azerbaijan Architecture and Construction University)
- **The Analysis of Factors Affecting the Occurrence of Incidents with Rail Vehicles in 2007-2021 in Poland / Analýza faktorov ovplyvňujúcich výskyt nehôd s kolajovými vozidlami v rokoch 2007-2021 v Poľsku**; A. Budzyński, A. Stadkowski (Silesian University of Technology)
- **Suggestion for an Approach to Geometry Optimization of Switch Frogs Using Measurement Data and Calculation Models / Návrh prístupu k optimalizácii geometrie výhybiek pomocou dát diagnostiky a výpočtových modelov**; F. Kluge, U. Gerber (Dresden Technical University)
- **Experimental Analysis of Static Plate Load Test According to Czech, French and German Methodology / Experimentálna analýza statickej zaťažovacej skúšky podľa českej, francúzskej a nemeckej metódy**; J. Pospíšil, L. Horníček, V. Lojda (České vysoké učení technické v Praze / Czech Technical University in Prague)
- **Using of Recycled Materials in Substructure / Použitie recyklovaných materiálov v konštrukcii telesa železničného spodku**; R. Svoboda, D. Hubáčková, J. Valehrach (Vysoké učení technické v Brně / Brno University of Technology)

18:00 Večera / Dinner**20:00 Spoločenský večer, raut / Social dinner with a banquet****(Folklorný súbor Vagonár Poprad, harmonikári / Folklore ensemble Vagonár Poprad, accordion players)**

Rokovacie jazyky seminára: slovenčina, čeština a angličtina. Prezentácie v prvom rokovaní dňa budú simultánne tlmočené zo slovenčiny (češtiny) do angličtiny, resp. z angličtiny do slovenčiny.

14. október 2022**October 14, 2022****8:30 – 10:00 Rokovací blok 4** (Veľká sála) / **Plenary session 4** (Grand Hall)

- **Optimalizácia železničnej infraštruktúry pomocou nákladov na životný cyklus (LCC) / Optimizing of Railway Infrastructure Using Life Cycle Cost (LCC)**; S. Ziegerhofer (voestalpine Rail Technology GmbH)
- **Súčasný stav v brúsení kolajníc a zavádzanie systému brúsenia výhybiek veľkými traťovými strojmi / Current State in Rail Grinding and Introduction of the System of Switches Grinding by Big Track Machines**; M. Táborský (Správa železnic, s. o.)
- **Smart riešenia v traťovom hospodárstve – SPIKEFAST / Smart Solutions in Track Management – SPIKEFAST**; D. Jantošík (DJ-SYSTEMS s.r.o.)
- **Odstraňovanie nežiadúcej vegetácie a drevín v prostredí ŽSR / Removal of Unwanted Vegetation and Woods in the ŽSR Area**; R. Mužiková (ŽSR / Railways of the Slovak)
- **Nasadenia vysokovýkonných traťových strojov z pohľadu technologicko-logistických okrajových podmienok / The Use of High-performance Track Machines from the Point of View of Technological-logistic Boundary Conditions**; D. Betínsky, P. Bado (GIW Praha s. r. o.)

10:00 – 10:30 Prestávka s občerstvením / Coffee break**10:30 – 12:00 Rokovací blok 5** (Veľká sála) / **Plenary session 5** (Grand Hall)

- **Komplexná rekonštrukcia ozubnicovej železnice v úseku Štrba – Štrbské Pleso / Complex Reconstruction of the Rack Railway in the Track Section Štrba – Štrbské Pleso**; J. Gallik, L. Košík (ŽSR / Railways of the Slovak Republic)
- **Zosilňovanie a sanácia mostov na ozubnicovej železnici / Improvement and Rehabilitation of Rack-rail Bridges**; A. Zitrický, O. Kridla (ŽSR – Mostný obvod / Railways of the Slovak Republic – Department of Bridges), Z. Ždanská, M. Huková (Sika Slovensko, spol. s. r. o.)
- **Železnícky most Trnovec nad Váhom / Railway Bridge Trnovec nad Váhom**; M. Anuš (ŽSR – Výskumný a vývojový ústav železníc / Railways of the Slovak Republic – Railway Research and Development Institute)
- **Parkoviská a odstavné plochy v obvode Oblastného riaditeľstva ŽSR Trnava / Car Parks and Parking Areas in the District of the Regional Directorate ŽSR Trnava**; A. Kollár (ŽSR / Railways of the Slovak Republic)

9:00 – 11:30 Workshop a diskusia / Workshop and discussion (Salónik SATEL / Lounge Room SATEL)*Workshop a diskusia / Workshop on Seminar of Track Management STRAHOS, Research Activities of Young Researchers in Railways' and discussion on the Project "Special Session and Workshop on Seminar of Track Management STRAHOS"*

- **Consequences for Polish Rail Transport in the Event of an Armed Conflict in Eastern Europe / Dôsledky pre poľskú železničnú dopravu v prípade ozbrojeného konfliktu vo východnej Európe**; A. Stankowski, K. Markowska, D. Ciesielski, T. Kawka (Silesian University of Technology)
- **Rayleigh Waves and High-speed Railways / Rayleighove vlny a vysokorychlostné trate**; M. Petýřek, L. Horníček (České vysoké učení technické v Praze / Czech Technical University in Prague)
- **Geometry Change in Switch Frogs / Zmena geometrie vo výhybkových srdcovkách**; S. Kanteewong (Dresden Technical University)
- **Azerbaijan University of Architecture and Construction – Study, Research and Cooperation with Practice at the Transport Faculty / Azerbajdžanská univerzita architektúry a stavebníctva – štúdium, výskum a spolupráca s praxou na Fakulte dopravy**; I. Muradov (Azerbaijan Architecture and Construction University)
- **Brief Characteristics of the Orientation of the Scientific Research Activity of the Department of Railway Engineering and Track Management / Stručná charakteristika zamerania vedecko-výskumnej činnosti Katedry železničného staviteľstva a traťového hospodárstva**; L. Lžvolt, P. Dobeš (Žilinská univerzita v Žiline / University of Žilina)

12:00 Ukončenie seminára (Veľká sála) / **Closing ceremony** (Grand Hall)**12:30 Obed / Lunch****Posterová prezentácia** (Veľká sála) / **Poster session** (Grand Hall)

- **Stratégia Výskumného a vývojového ústavu železníc a jeho ďalšie smerovanie / The Strategy of the Railway Research and Development Institute of ŽSR and its Next Direction**; J. Urda (ŽSR – Výskumný a vývojový ústav železníc / Railways of the Slovak Republic – Railway Research and Development Institute)

The official working language of the seminar will be Slovak, Czech, and English. The official working language of the special section and the workshop will be English. Simultaneous translation from Slovak (Czech) to English and from English to Slovak will be provided during the first day of the seminar.