



Zpravodaj TP IŽI

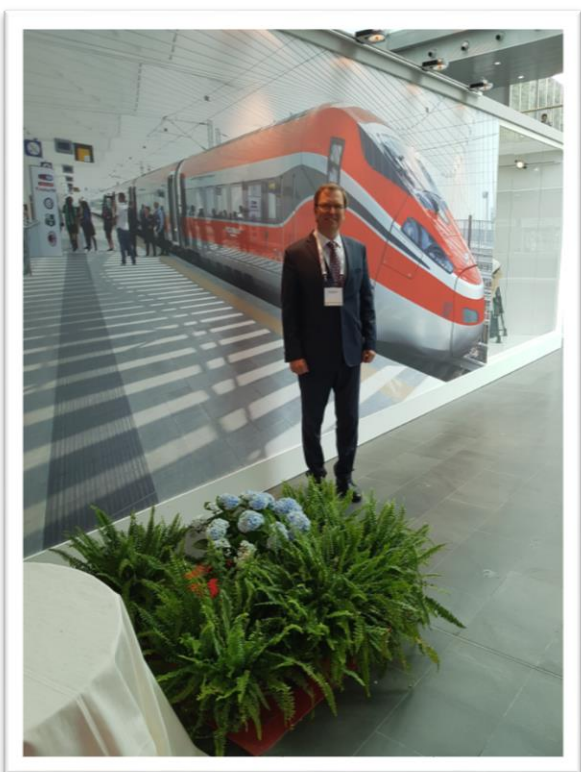
INFORMAČNÍ ZPRAVODAJ TECHNOLOGICKÉ PLATFORMY INTEROPERABILITA ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURY

Plenární zasedání IRRB

11. Světový kongres železničního výzkumu WCRR

Milano 29.–31. 5. 2016

Plenární zasedání IRRB se uskutečnilo dne 29. 5. 2016 v Miláně, za VUZ se zúčastnil Ing. Jaroslav Vašítko. Na zasedání byly projednány jednotlivé body programu, tj. aktuální inovativní aktivity v zemích členů IRRB, informace o postupu prací při naplňování strategie IRRB, příprava strategie IRRB na léta 2017–2020, rozvoj kritérií pro hodnocení jednotlivých železnic z pohledu úrovně inovativního rozvoje a příprava dalšího plenárního zasedání IRRB v Berlíně v měsíci září 2016. Zástupce VUZ vystoupil na zasedání s prezentací o aktuálních inovativních aktivitách v České republice a o postupu řešení databáze výzkumných institucí – WORC. Součástí prezentace o databázi WORC byly uvedeny zkušenosti ze zahájeného pilotního ověřování od 1. 5. 2016 a plán rozvoje databáze do konce roku 2016.



Následující den 30. 5. 2016 byl zahájen **Světový kongres železničního výzkumu – WCRR** (World Congress on Railway Research). Do Milána přicestoval na kongres WCRR i GŘ VUZ Ing. Antonín Blažek, Ph.D. (viz obr.) a společně s Ing. Vašítkem se zúčastnili prvních dvou dnů tohoto kongresu.

Zástupci VUZ se zúčastnili řady zajímavých odborných přednášek zaměřených na jednotlivé části železničního systému.

Na WCRR byly přednášky rozděleny do následujících programových bloků:

- Kolejová vozidla
- Infrastruktura
- Železniční systém
- Mobilita cestujících z domu do domu
- Logistika v nákladní dopravě

- Udržitelnost
- Ekonomika a politika
- Provozní bezpečnost
- Návrh kolejových vozidel pro osobní dopravu
- Návrh kolejových vozidel pro nákladní dopravu
- Interakce kolo – kolejnice
- Interakce pantografu a trolejového vedení
- Řízení toku cestujících, zařízení a služby
- Mobilita a multimodální spolupráce
- Nové příležitosti v logistice nákladní dopravy
- Monitoring stavu infrastruktury, kontrola a detekční technologie
- Energetická účinnost a udržitelnost
- Správa aktiv (prostředků)
- Investiční a ekonomická efektivnost
- Zabezpečovací a komunikační systémy a elektromagnetická kompatibilita
- Řízení kapacity, koncepce přidělování tras, jízdní řády a řízení provozu
- Údržba kolejových vozidel
- Komponenty a subsystémy kolejových vozidel
- Dálková diagnostika kolejových vozidel
- Návrh napájecích systémů a trolejových vedení
- Materiály a kolejové komponenty
- Způsoby sledování a detekce vlaků
- Získávání zákazníků pochopením jejich potřeb a chování
- Bezpečnost, zabezpečení a úrovně přejezdy
- Implementace nových technologií a bezpečnostních systémů v nákladní dopravě
- Konstrukce mostů, tunelů a staničních budov
- Údržba infrastruktury
- Lidé a zvyšování výkonnosti a demografický vývoj v oblasti pracovních sil
- Spolehlivost a dostupnost infrastruktury
- Informace, plánování a prodej jízdenek
- Financování infrastruktury, stanovení cen, vlastnictví, veřejné a privátní investice
- Testování, homologace a vzájemné uznávání
- Odolnost infrastruktury při mimořádných událostech
- Snížení nákladů na údržbu prostřednictvím systémového přístupu a v závislosti na podmínkách údržby
- Hluk a vibrace



Výběr programových bloků byl skutečně široký, přičemž každý blok obsahoval cca 5 samostatných přednášek. Programové bloky a přednášky probíhaly paralelně v několika přednáškových sálech, takže bylo možné se zúčastnit pouze vybraných přednášek. Zástupci VUZ se zaměřili na některé přednášky z oblasti kolejových vozidel, infrastruktury, řízení a zabezpečení, systému ERTMS, diagnostiky a homologace.

Kromě účasti na zajímavých přednáškách zástupci VUZ absolvovali několik zajímavých setkání, například s prezidentem IRRB prof. Borisem Lapidusem (VNIZhT Moskva), vicepresidentkou IRRB paní Vicki Brown (ACRI – Austrálie), vicepresidenty IRRB Andy Dohertym (Network Rail – UK) a Guvenem Kandemirem (TCDD), dále se zástupci UIC pány Jerzy Wisniewskim a Dennisem Schutem a dalšími odborníky z oblasti světového železničního výzkumu.

Informace získané na přednáškách a setkání s odborníky z oblasti světového železničního výzkumu byly pro zástupce VUZ velice inspirativní a budou využity v rámci dalšího působení a rozvoje Výzkumného Ústavu Železničního.



Více o konferenci naleznete na těchto stránkách: <http://www.wcrr2016.org/>

Autor příspěvku: Ing. Jaroslav Vašátko

Zasedání odborné tematické skupiny (OTS) doprava H2020

Dne 3. června 2016 se konalo zasedání OTS Doprava, která tvoří odborné zázemí pro činnost delegáta za ČR Ing. Martina Pichla, Ph.D. v Programovém výboru programu Horizont 2020.

Cílem setkání bylo především projednání strategie a priorit oblasti Doprava H2020 pro následující programové období 2018–2020 a výhled na počínající přípravy rámcového programu „FP 9“, které budou zahájeny na podzim letošního roku. Součástí jednání byla informace o aktuálním dění a připravovaných aktivitách.

V bodu „Příprava pracovního programu 2018–2020“ byl projednán HMG přípravy, prof. Tatiana Molková – člen vědeckého výboru Shift2Rail JU, informovala o pracovním programu Transport Advisory Group (TAG), Ing. Václav Fencel o činnosti TP Silniční doprava a proběhla diskuse k předloženým dokumentům.

V bodu „STRIA“ (Strategic Transport Research and Innovation Agenda) vystoupila Mgr. Táňa Vlková z TC AV ČR. Veřejná konzultace proběhla v rámci připomínkového řízení prostřednictvím odkazu na http://ec.eu/research/consultations/euric/consultation_en.htm.

V bodu informací byli členové OTS seznámeni se závěry konference o dopravním výzkumu TRA2016 ve Varšavě, o aktualitách Společných technologických iniciativ, se Střednědobým hodnocením H2020 a s otázkami projednávanými na Programovém výboru H2020 Doprava.

Účast našich členů v OTS je prestižním oceněním naší dosavadní činnosti a umožňuje získávat pro naše členy v předstihu informace o připravovaných tématech projektů v H2020.

První informaci o působnosti OTS uveřejnil Zpravodaj TP dne 25. 2. 2015.

Výkonný ředitel TP Ing. Bohuslav Dohnal

Konference Společného výzkumného centra Evropské komise

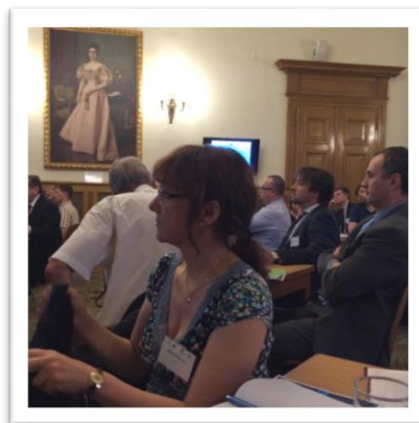
Mezinárodní konference Společného výzkumného centra Evropské komise – Joint Research Centre (JRC) se konala ve dnech 9. až 10. června v prestižních prostorách budovy Akademie věd ČR v Praze pod názvem **Joint Research Centre Activities and Opportunities for Colaboration**. Konferenci organizovalo Technologické centrum AV ČR ve spolupráci s MŠMT a AV ČR.



Úvodním slovem zahájil konferenci předseda Akademie věd ČR Jiří Drahoš. Velmi zajímavou prezentaci o příležitostech spolupráce, aktivitách a nové strategii JRC v nastávajícím období přednesl generální ředitel JRC Vladimír Šucha.

Sdílením zkušeností ze spolupráce s JRC se představili zástupci českých organizací Technologického centra CAS, ÚJV Řež a dalších ve třech tematických sekcích: Nuclear Safety & Security, Food Security, Behavioural sciences and their role in decision making.

Druhý den konference byl zaměřen nejen na možnosti výměnných pobytů, stáží a pracovních příležitostí v JRC pro výzkumníky a vědecké pracovníky, ale také na pracovní příležitosti pro držitele grantů.



Hlavním cílem konference bylo seznámit s aktivitami JRC, upozornit na možnosti vzájemné spolupráce českých vědců a institucí s ústavu JRC, které se nacházejí v Belgii, Německu, Itálii, Nizozemí a Španělsku.

Pro zájemce jsou Prezentace z konference ke stažení na: <http://www.tc.cz/cs/novinky/konference-spolecneho-vyzkumneho-centra-evropske-komise-joint>



Joint Research Centre poskytuje služby a poradenství jak Evropské komisi, tak členským státům, či dalším subjektům. Primárním zájmem JRC je propagovat a rozšířit do členských států kulturu využívání vědeckých poznatků pro rozhodovací procesy a pro vytváření národních politik. Nabízí tak možnosti zpracování studií, analýz, modelů v různých vědních oborech, představuje pracovní příležitosti pro vědce v unikátních a vysoce specializovaných laboratořích, kde probíhá výzkum z podnětu institucí EU a členských států zaměřený na aktuální společenské výzvy. JRC se podílí také na školení mladých vědců a na podpoře budování jejich kariér.

Více o Joint Research Centre se dozvíte na: <https://ec.europa.eu/jrc/>

Autor příspěvku: Věra Holoubková

Odborný seminář TP

Závěry a implementace projektu Foster Rail

Dne 21. června 2016 se v Kongresovém centru Grandior v Praze uskutečnilo jednání odborného semináře „Závěry a implementace projektu FOSTER-RAIL“. Cílem semináře bylo předat jeho účastníkům základní informace o projektu FOSTER-RAIL, jeho členění na pracovní balíčky a náplň jejich řešení, ale hlavně o jeho výstupech, které byly z větší části zpracovány do deseti dokumentů, tzv. Roadmaps – Plánů technologických postupů, představující program pro další zlepšování celkové úrovně a postavení železničního sektoru a trvalý růst železničního trhu.



Výsledky řešení projektu FOSTER-RAIL byly prezentovány na hodnotící konferenci dne 7. dubna 2016 v Bruselu. Získané informace a prezentace jednotlivých Roadmaps byly využity jako základní podklad pro vystoupení přednášejících.

Projekt FOSTER-RAIL byl financován EU v rámci 7. Rámcového programu (6. výzva, část SST 2013.6-1 „Posílení výzkumných a inovačních strategií dopravního výzkumu v Evropě“) a řešen v období tří let od 1. 5. 2013 do 30. 4. 2016. Východiskem se staly již dříve zpracované a schválené dokumenty ERRAC (Evropský výzkumný poradní výbor EK a Evropská technologická platforma), jako jsou Vize 2020, Strategický železniční výzkumný program (SRRA – Strategic Rail Research Agenda),

RailRoute 2050. Samotný význam slova FOSTER znamená podporu, povzbuzování, oživení, vzít pod ochranu. Tedy můžeme tento projekt chápat jako skutečnou podporu a posílení výzkumných a inovačních strategií v evropském železničním systému.

Řešitelé navázali na uvedené i další předchozí strategické dokumenty a pokračovali na dalším rozšíření, tvarování a precizaci nových strategických dokumentů, kterým je především – Strategický železniční výzkumný a inovační program (SRRIA – Strategic Rail Research and Innovation Agenda) a již zmíněných deset programových dokumentů Roadmaps, pro další směřování výzkumu a inovací v jednotlivých oblastech železničního systému v příštím desetiletí a dalším období.

Výstupy projektu FOSTER-RAIL jistě budou využity v jednotlivých úrovních vlastního železničního sektoru, ale rovněž se předpokládá jejich využití v Evropské komisi při vývoji jejich pracovních programů a požadavků programu HORIZON 2020 a jako vstup pro společný podnik Shift2Rail, pro jeho roční plány a projekty.



Projekt byl rovněž zaměřen na zlepšení dialogu mezi významnými partnery, resp. aktéry evropského železničního byznysu, a to jednak na jeho evropské úrovni, ale také na propojení evropské a národní úrovně. V projektu byly opětovně zdůrazněny ohromné výhody železnice ve srovnání s jinými způsoby dopravy. Přesto se však železnici v Evropě nedaří výrazněji zvyšovat svůj podíl na trhu, u nákladní dopravy dosahuje kolem 16 % a u osobní dopravy se pohybuje kolem hodnoty 6%. Řešením projektu bylo hledání odpovědí, co je

potřeba udělat pro zvýšení tohoto podílu železnice na trhu a vyšší využití jejich základních výhod.

Výsledky projektu a jeho diseminace jsou proto významné a rozhodující i pro naše budoucí uvažování o rozvoji a vlivu na zaměření a činnosti průmyslových společností, výzkumných a projektových ústavů a zejména univerzit v perspektivní a racionální přípravě budoucích odborníků v oblasti železniční dopravy v České republice.

Významnou skutečností je, že naše TP „Interoperabilita železniční infrastruktury“ se stala členem konsorcia 19 členů – řešitelů tohoto evropského projektu a podílela se na řešení WP 1 – Kooperace, komunikace a koordinace s ostatními evropskými technologickými platformami a národními technologickými platformami. Řešitelský tým TP – Ing. Dohnal, Ing. Hejzlar, Ing. Vašátko, paní Holoubková, který úzce spolupracoval s ostatními členy TP, si jistě zaslouží uznání a poděkování.

Účast řešitelů z naší TP přinesla nové poznatky a zkušenosti z oblasti řízení evropského dopravního výzkumu, umožnila vytvoření přínosných pracovních a osobních kontaktů s dalšími národními TP a významně posílila naše postavení u evropských železničních institucí a organizací.

Dopolední část semináře byla, kromě základních informací o průběhu řešení projektu a spolupráci evropských a národních technologických platforem, zaměřena na závěry a plány implementace strategických záměrů v průřezových oblastech železničního sektoru – Scénář obchodního rozvoje na železnici, Strategie železničního výzkumu a inovací, Technologické a inovační plány, Strategie a ekonomika, Kapacita, výkonnost a konkurenceschopnost.

V odpolední části byla prezentována problematika odborných odvětví železničního systému – Energie a životní prostředí, Infrastruktura, Řízení a zabezpečení, Kolejová vozidla. Pozitivně bylo hodnoceno, že jednotlivé strategické úkoly výzkumu a inovací byly přednášejícími inspirativním přístupem porovnány se současnou situací a očekávaným vývojem v České republice. V rámci tohoto bloku byla přednesena i informace o strategii školení a vzdělávání, která je rovněž velice důležitá pro další rozvoj železničního sektoru a stává se naléhavou prioritou i v našich podmínkách.

V závěru bylo konstatováno, že cíle semináře byly splněny a je žádoucí, aby výsledky projektu FOSTER-RAIL byly dále šířeny a využity pro další podporu a aktualizaci strategických záměrů i náplně nových projektů železničního výzkumu, vývoje a inovací. Některé dokumenty a prezentace k projektu FOSTER-RAIL lze získat na webových stránkách.



Program a prezentace ze semináře jsou zveřejněny na našich webových stránkách v sekci Publikace: <http://www.sizi.cz/publikace?id=24&action=detail>

Výstupy z projektu Foster Rail naleznete zde: <http://www.errac.org/foster-rail/deliverables/>

Plány technologie a inovace jsou v českém jazyce publikovány na: http://www.errac.org/wp-content/uploads/2013/07/Technology-and-Innovation-Roadmaps_CZ.pdf

(Autor příspěvku: Ing. Jaroslav Grim, Ph.D., vedoucí Expertní skupiny Výzkum)

ANNOUNCE:

- Pracovní porada Projektového týmu projektu Technologické platformy v OP PIK – „Interoperabilita-inovační proces konkurenceschopnosti udržitelného železničního systému“ se uskuteční dne 19. 7. 2016 od 10:00h v zasedací místnost FD ČVUT v Praze, Na Florenci 25, Praha 1



*Redakce Zpravodaje TP Vám přeje
krásné zážitky na Vašich cestách za poznáním,
odpočinkem od pracovních záležitostí
a hlavně šťastné návraty domů všem, kteří se vydávají na dovolenou.*



Na stránkách Zpravodaje TP se opět sejeme v září 2016.