

Zpravodaj TP IŽI

INTERNÍ INFORMAČNÍ ZPRAVODAJ TECHNOLOGICKÉ PLATFORMY
INTEROPERABILITA ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURY

5
/
2
0
2
3



www.sizi.cz

Státní organizace:	Vzdělávací instituce:	Výzkumná a projektová centra:
Výrobní a stavební společnosti:		

Obsah:

strana

- Plenární zasedání ERRAC 2
- Setkání s GŘ Správy železnic, s.o 3
- Czech-French Railways Days 2023 4
- Pracovní setkání ES EDU 5
- NRIS3 – vazba na návrh projektu DIGRI 8
- Annonce (Kalendář akcí TP, Události) 10



Spolufinancováno
Evropskou unií



NÁRODNÍ TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA
Interoperabilita železniční infrastruktury
CZECH TECHNOLOGY PLATFORM
Interoperability of Railway Infrastructure

Plenární zasedání ERRAC

Dne 11. 5. 2023 se uskutečnilo další plenární zasedání Evropské technologické železniční platformy ERRAC.

Plenární zasedání zahájil předseda ERRAC pan Roland Moser. Přivítal účastníky zasedání a konstatoval, že se po dlouhé době podařilo plenární zasedání zorganizovat prezenční formou.

Poté pan Moser nechal schválit program zasedání. K návrhu programu nebyly žádné připomínky. Současně byl schválen zápis z minulého plenárního zasedání.

V úvodu zasedání vystoupili zástupci Evropské komise – pan John Cleuren, programový ředitel pro průmyslový výzkum na DG RTD a pan Keir Fitch, vedoucí oddělení interoperability a bezpečnosti, DG Move. Oba zdůraznili význam železničního výzkumu pro rozvoj evropské železnice a vyzdvihli význam ERRAC v rámci tohoto procesu.



V další části zasedání paní Judit Sandor, programová manažerka ERJU, seznámila účastníky s aktuálním stavem řešení projektů Europe's Rail JU. Práce na projektech výzev z roku 2022 probíhají v plném proudu. V této souvislosti má ERRAC důležitý úkol – označovat strategické záměry evropského železničního výzkumu a sjednocovat zájmy všech svých členů. V současné době probíhá příprava témat pro další výzvu. Další výzva Europe's Rail JU bude vyhlášena na podzim 2023. Paní Judit Sandor se zmínila též o přípravě konference TRA 2024.

V závěru zasedání vystoupili s prezentacemi zástupci pracovních skupin ERRAC s aktuálními informacemi o práci těchto skupin. Za strategickou skupinu WG1 vystoupil pan Raif Kaminsky, za projektovou skupinu WG2 pan Johan Jonsson, za komunikační skupinu WG3 paní Charlotte van Hek a nakonec vystoupil zástupce akademické skupiny PAG pan Armand Zanuye.

Předseda ERRAC pan Roland Moser závěrem informoval, že následující plenární zasedání se uskuteční v měsíci listopadu 2023, termín bude ještě upřesněn. Poté poděkoval všem účastníkům za aktivní účast a zasedání ukončil.

Ing. Jaroslav Vašátko, člen ES Mezinárodní spolupráce




Setkání s GŘ Správy železnic, s.o.

Setkání s generálním ředitelem Správy železnic, s.o. panem Bc. Jiřím Svobodou, MBA se dne 24. 5. 2023 účastnili Ing. Bohuslav Dohnal – výkonný ředitel, Ing. Jaroslav Vašátko – vedoucí projektů „Vysokorychlostní tratě – budoucnost udržitelné mobility České republiky“ a připravovaného projektu „Digitální a zelená železniční infrastruktura“, Ing. Jaroslav Grim, Ph.D. – vedoucí Expertní skupiny Výzkum, Rychlá spojení, který řídí implementaci a využití dokumentu „Cestovní mapa“.

Setkání obsahově navazovalo na předcházející setkání s GŘ SŽ, s.o. dne 28. 4. 2021 jehož cílem byla potřeba nadefinování jednoznačné role naší Technologické platformy v procesu úrovně komplexní důležité přípravy výstavby Rychlých spojení v České republice jako jedné ze součástí celého vytvářeného celostátního systému.

To znamenalo pokračovat ve vzájemné spolupráci při aktualizaci dokumentu „Cestovní mapa“ a stanovení rozsahu jeho využití, propagovat a podpořit účast Technologické platformy v relevantních komisích, týmech, pracovních skupinách apod., které se podílí na přípravě realizace výstavby Rychlých spojení a zejména pak zapojit odborný tým Technologické platformy do procesu přípravy odborníků pro jejich výstavbu.



V této oblasti činnosti jsme GŘ SŽ, s.o. seznámili s postupem a aktivitami, které jsme pro náš uvedený záměr realizovali.

Ve druhé části našeho setkání jsme předložili informaci o připraveném projektu Technologické platformy „Digitální a zelená železniční infrastruktura“ (DIGRI), jehož řešené technologické oblasti vytváří strategie a implementace směřujících k digitální a zelené transformaci železnice.

Záměr projektu navazuje na podmínky stanovené Operačním programem „Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost“ a na dokument „Nová průmyslová strategie pro ekologickou a digitální Evropu“.

Pro obsah a způsob realizace projektu byl zpracován „Podnikatelský záměr“ a je postupně konsultován s odbory Správy železnic, s.o.

Na závěr každé části jsme uvedli navrhovaná doporučení, která ve vzájemné spolupráci povedou k dalšímu zapojení Technologické platformy a jejích členů do současného procesu výstavby železniční infrastruktury tratí Správy železnic, s.o.

Pan GŘ SŽ, s.o. poděkoval za přednesené seznámení s připravovaným projektem DIGRI a vyjádřil plnou podporu současné i další činnosti Technologické platformy.


Ing. Bohuslav Dohnal, výkonný ředitel

Czech-French Railways Days 2023

Zástupci TP se zúčastnili dne 8. 6. 2023 konference v rámci akce Czech-French Railways Days 2023 na francouzském velvyslanectví pod záštitou francouzského velvyslance v České republice. Konference reflektovala spolupráci České republiky a Francie při přípravě a realizaci vysokorychlostních tratí (VRT) v České republice.

V úvodu vystoupili představitelé obou zemí – francouzský velvyslanec v České republice pan Alexis Dulerte, generální ředitel SNCF Réseau (SŽ ve Francii) pan Matthieu Chabanel a generální ředitel Správy železnic pan Jiří Svoboda. Všichni ocenili dosavadní spolupráci na přípravě vysokorychlostních tratí v České republice, zhodnotili její dosavadní průběh a zdůraznili význam vysokorychlostních tratí pro rozvoj naší země.

Poté následovala odborná část konference rozdělená do několika částí. První část byla zaměřena na výstavbu vysokorychlostních tratí. V této části vystoupil za Správu železnic pan Jakub Bazgier, ředitel Stavební správy vysokorychlostních tratí a jeho technický náměstek pan Jiří Merta. Oba prezentovali aktuální stav výstavby vysokorychlostních tratí v České republice a nejbližší záměry do budoucnosti. Z francouzské strany vystoupilo několik zástupců – pan



Mora Bercaud, pan Benoit Bergeron a pan Benoit Lange, kteří informovali o výstavbě vysokorychlostních tratí ve Francii. V této části vystoupil i pan Daniel Kurucz, zástupce společnosti Alstom pro Českou a Slovenskou republiku, který se zaměřil na oblast vysokorychlostních kolejových vozidel a na společenské dopady realizace vysokorychlostních tratí. Na závěr této části vystoupili zástupci francouzských firem podílejících se na výstavbě vysokorychlostních tratí informující o zkušenostech z výstavby VRT ve Francii (společnosti NGE, SETEC, Transalp Renouvellement).

Další část konference byla zaměřena na oblast financování vysokorychlostních tratí. V této části vystoupila paní Andrea Ferjenčíková z Evropské investiční banky, která uvedla bankovní nástroje pro financování takto velkých projektů. Dále vystoupil pan Tomáš Čoček, ekonomický náměstek Správy železnic, který uvedl formy financování VRT v rámci Správy železnic. Zdůraznil, že i při současné rozpočtové situaci v České republice jsou finanční prostředky na přípravu a výstavbu VRT zachovány. S ohledem na velikost projektu budou finanční prostředky získávány z několika zdrojů – ze státního rozpočtu, z dotací z EU, bankovních půjček a v neposlední řadě i prostřednictvím PPP projektů. Po prvotním ověření budou PPP projekty jednou z důležitých zdrojů financování VRT. Za francouzskou stranu vystoupili pánové Lionel Leullier z SNCF Réseau a pan David Romero ze společnosti Meridian. Oba informovali o způsobech financování VRT ve Francii. Jedním z významných zdrojů financování ve Francii jsou právě PPP projekty.

Poslední část konference byla zaměřena na dekarbonizaci a modernizaci železničních služeb. V této části vystoupil zástupce Českých drah pan Jan Hrabáček z odboru osobní dopavy, který seznámil přítomné se záměry ČD po realizaci vysokorychlostních tratí. Podobné vystoupení měla paní Tereza Ptáčková ze společnosti Regiojet. V závěrečných dvou přednáškách vystoupili zástupci výrobních společností kolejových vozidel. Pan Dan Kurucz z Alstomu, který informoval o záměrech firmy Alstom v oblasti dekarbonizace, tj. využití vozidel s alternativními zdroji napájení (baterie, vodík). Podobně pan Didier Pflégar ze Skoda Group seznámil se záměry společnosti Skoda Group v této oblasti.

Závěrem je možné konstatovat, že konference byla velice zajímavá a přinesla mnoho zajímavých informací z oblasti výstavby, financování, následné realizace a využívání vysokorychlostních tratí.

Ing. Jaroslav Vašátko, vedoucí Řešitelského týmu projektu DIGRI

Pracovní setkání ES EDU

V úterý 13. 6. 2023 v zasedací místnosti ČVUT, Fakulty dopravní v Praze, se od 10:00 uskutečnila po poměrně dlouhé době porada ES EDU za účasti vedení TP IŽI. Poradu zahájil vedoucí ES EDU Ing. Milan Ptáček, přivítal přítomné účastníky, kteří zaplnili celou zasedací místnost a seznámil přítomné s programem porady, který sestával z 6 bodů:

- 1) Zahájení
- 2) Udržitelnost projektu VRT-B
- 3) Informace o projektu DIGRI
- 4) Sestavení HMG aktivit pro ES EDU na období 5-12/2023
- 5) Různé
 - Spolupráce v rámci ES EDU, předávání informací (CERmonitory, UIC eNews,....)
 - Popularizace/propagace technického vzdělávání
 - Úloha ES EDU v TPI, spolupráce s jinými podobně zaměřenými platformami (expertními skupinami)
- 6) Závěr

Po představení programu Ing. Ptáček stručně prezentoval hlavní témata, kterými se ES EDU zabývala v posledním období v rámci projektu VRT-B. Ing. Dohnal připomenul přítomným důležitost aktivního fungování ES EDU i v dalších projektech TP IŽI. Následně doc. Plášek navázal na slova Ing. Dohnala a zmínil rovněž nutnost rozvoje studijních programů pro příchozí pracovníky z profesní sféry na bázi MSC (Master of Science), jako jednu z cest, jak zajistit odborné vzdělání pro železniční průmysl.

Během prezentace návrhové části (akčního plánu) projektu VRT-B se rozvinula diskuze na téma, jak se projevil rostoucí počet absolventů základních škol, zejména letošní převis, na zájmu o technické střední školy. Překvapivá byla informace Ing. Horníčka, že průmyslové školy nijak výrazně zvýšenou poptávku nezaznamenaly. Během diskuze Ing. Pohl hovořil o přeskupování sil ve školství s nutností integrace strojních a elektrotechnických oborů, přičemž zmínil také fakt, že příležitost pro technické obory stále trvá a je nutné se zaměřit na další léta. Mgr. Kovář ze SŠTD Česká Třebová připomněl, že klíčový úkol průmyslu je definování kompetencí budoucích absolventů.

Při diskuzi na téma obecného technického vzdělání (technické lyceum) reagovala Mgr. Novotná z VOŠ a SPŠ Děčín a zmínila velmi negativní zkušenost a výrazný pokles zájmu o studium jejich technického lycea. Mgr. Kovář doplnil diskuzi o velmi dobrou zkušenost s tím, že správně zvolený konkrétní obor je naopak „magnetem“, který táhne zájemce o studium. Ing. Hobža ze SPŠ stavební Brno připomenul také nutnost kvalitního technického vybavení učeben a laboratoří na všech úrovních škol počínaje ZŠ vč. SŠ a gymnázií, což může rovněž přitáhnout studenty k technickému vzdělání.

V další části diskuze o zapojení odborníků z průmyslu do činnosti škol potvrdil doc. Plášek přítomným informaci, že VUT Brno již dlouhodobě zvou do průmyslových rad škol tyto odborníky.

Při debatě o nutnosti jednat s představiteli nejvyšších státních institucí o podobě medializace podpory technického vzdělávání informoval Ing. Horníček přítomné o aktivitě Ing. Sosny z MD, jehož odbor připravuje ve spolupráci s MŠMT ve formě interní pracovní skupiny mediální kampaň na podporu technického vzdělávání. Mgr. Kovář definoval důležitý úkol TP IŽI, a to dostat podporu technického vzdělávání od shora (parlament, ministerstva) dolů do společnosti. V závěru této velmi obsáhlé diskuze připomněl Ing. Vašátko nutnost zaměřit se

na konkrétní řešení a aktivity v rámci udržitelnosti projektu VRT-B, které mají potenciál k řešení (např. rozvinout téma celoživotního vzdělávání).

V další části porady Ing. Vašátka seznámil přítomné s novým projektem DIGRI (Digitální a zelená železniční infrastruktura), který TP IŽI podala v rámci výzvy vyhlášené MPO OP TAK (Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost 2021–2027). Definoval rovněž roli ES EDU v tomto projektu:

- podílet se na implementaci a diseminaci projektu (školy, průmysl)
- prosazovat problematiku DIGRI v oblasti výchovy a vzdělávání
- prezentace akčního plánu projektu DIGRI
- pomoc při organizaci workshopů



Po prezentaci Ing. Vašátka se diskuze stočila k výhledu aktivit ES EDU. V závěru porady byla mj. diskutována možnost navázat spolupráci s podobně zaměřenými expertními skupinami v rámci jiných platforem a sdružení (např. při sdružení ŽESNAD).

Nakonec poděkoval Ing. Ptáček přítomným za účast, zajímavou diskuzi a poradu ve 12:30 ukončil.

*Ing. Milan Ptáček, MBA
Vedoucí expertní skupiny EDU*

Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky 2021–2027 (NRIS3) – vazba na návrh projektu DIGRI

V rámci zpracování Podnikatelského záměru nového projektu TP „*Digitální a zelená železniční infrastruktura*“ (DIGRI - *Digital Green Railway Infrastructure*“), který je **povinným dokumentem žádosti o podporu z OP Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost 2021–2027 (OP TAK)**, jsme v souladu s povinnou osnovou museli mimo jiné **podrobně zpracovat kapitola „Vazba na NRIS3“ (viz v PZ kapitola 2.2).**

Tato kapitola obsahuje dvě části:

- Konkrétní vazby a přínosy předkládaného projektu na strategická témata VaVal a na klíčové a nově vznikající technologie, tzv. KETs (*Key Enabling Technologies*, dále též zkráceně „*klíčové technologie*.“

- Vazby na strategická témata a využitelnost KETs

Při zpracování této kapitoly jsme řešili optimální přístup k doložení vazeb pro jednotlivé vybrané technologické záměry projektu DIGRI:


- Oblast zavádění digitalizace a dalších pokrokových technologií
 - Zavedení technologie BIM – Building Information Modelling na železnici,
 - Komunikační systém FRMCS – Future Railway Mobile Communication System,
 - Digitalizace správy železniční infrastruktury.
- Oblast zavádění zelené transformace
 - Cirkulární ekonomika na železničních stavbách,
 - Redukce hluku a vibrací,
 - Alternativní zdroje napájení.

Z hlediska věcného zaměření návrhu projektu DIGRI jsme vazby na výzkumná témata VaVal v KETs (klíčových technologiích) a strategická témata VaVal v aplikačních odvětvích hledali především v **tematické oblasti - DOPRAVA PRO 21. STOLETÍ**, která obsahuje dvě Domény výzkumné a inovační specializace:

- **Doména specializace DS04 Ekologická doprava**
- **Doména specializace DS05 Technologicky vyspělá a bezpečná doprava**

Ne vždy se nám však podařilo pro uvedené technologické záměry projektu DIGRI v této tematické oblasti relevantní vazby najít, a proto jsme se zaměřili i na další tematické oblasti NRIS3.

Řešení této problematiky v souvislosti s návrhem projektu DIGRI, ale i zkušenosti z předchozích projektů nás přiměly k rozhodnutí projednat tyto naše poznatky se zástupci gestorského útvaru za NRIS3 na MPO. Hlavním důvodem pro toto jednání byla snaha při další aktualizaci NRIS3 zpracovat do tematické oblasti Doprava pro 21. století **podporu rozvoje**



železniční infrastruktury, která představuje základ bezpečné, spolehlivé a konkurenceschopné železniční dopravy, zejména ve vazbě na strategii přípravy, výstavby a provoz vysokorychlostních tratí v ČR.

Jednání se uskutečnilo dne 14. 6. 2023 na MPO, odbor digitální ekonomiky a chytré specializace, s vedoucím oddělení strategie S3 Ing. Tomášem Holínkem, Ph.D. a hlavním analytikem RIS3 strategie Mgr. Janem Bilíkem. Za TP se jednání zúčastnili Ing. Bohuslav Dohnal, Ing. Jaroslav Vašátka a Ing. Jaroslav Grim, Ph.D. Jednání i získané informace byly velice přínosné. V závěru nám byla nabídnuta možnost zapojení do jednání Národní inovační platformy III (NIP III) pro DOPRAVU, která je poradním orgánem Národní RIS3 strategie, a to ve statutu hosta. Tuto nabídku jsme akceptovali a zástupcem za TP byl vedením TP nominován Ing. Jaroslav Grim.

V návaznosti na toto jednání nám byla zaslána informace, že na webových stránkách Národní RIS3 strategie byla zveřejněna **Zpráva o realizaci a implementaci Národní RIS3 strategie 2022-2023** – <https://www.ris3.cz/analyzy-a-dokumenty/zpravy-o-realizaci-a-implementaci-ris3>.

Zpráva popisuje **průběh implementace** Národní RIS3 strategie v průběhu roku 2022 s přesahem do roku 2023. Reflektuje všechny aktivity a proběhlá jednání se všemi zainteresovanými subjekty (inovační platformy, řídicí orgány operačních a národních programů podpory, krajské týmy RIS3, instituce EK apod.).

V **analytické části** zprávy jsou zpracovány, vizualizovány a okomentovány datové výstupy zahrnující monitoring kontextových ukazatelů/indikátorů a dále okomentovány datové výstupy z projektů s vazbou na Národní RIS3 strategii realizované během období od ledna 2015 do prosince 2021. Dále je analytická část zprávy doplněna o přehledy nejvýznamnějších finančních a věcných ukazatelů Národní RIS3 strategie za období 2015–2021.

Informace o další spolupráci a výsledcích aktivit v oblasti NRIS 3 budou aktuálně projednány prostřednictvím expertních skupin TP. Podněty k této problematice lze uplatnit na mailové adrese grimjaroslav@seznam.cz.

*Ing. Jaroslav Grim, Ph.D.
Vedoucí ES Výzkum a Rychlá spojení*

ANNONCE

Události:

- **7. –8. 9. 2023, Pardubice – Dopravní konference a Silniční veletrh**

V Pardubicích se uskuteční 7. září XII. Dopravní konference v kongresovém centru Palác v Pardubicích a 8. září XXII. Silniční veletrh v areálu Správa a údržba silnic Pardubického kraje.

- **7. –9. 11. 2023, Olomouc – Konference sdělovací a zabezpečovací techniky**

V Olomouci se koná ve dnech od 7. do 9. listopadu 11. ročník konference sdělovací a zabezpečovací techniky. Odborné prezentace budou také streamované a lze se také zapojit online.

Vstupenky a registrace

Program konference

- **15.–18. 4. 2024, Dublin – Transport Research Arena 2024**

V roce 2024 se Transport research Arena koná v Dublinu v Irsku od 15. do 18. dubna. Transport Research Arena (TRA) je přední evropskou dopravní událostí, která pokrývá všechny druhy dopravy a všechny aspekty mobility. TRA nabízí výzkumným pracovníkům, tvůrcům politik a zástupcům průmyslu skvělé místo, kde se mohou setkat a přispět k diskusi o tom, jak výzkum a inovace mohou přetvořit systém dopravy a mobility. Konference poskytuje jedinečnou příležitost slyšet o trendech mobility v různých částech Evropy, poučit se z úspěchů v průmyslu a také sdílet osvědčené postupy politik a zavádění.