



Ohlédnutí za deseti lety technologické platformy „Interoperabilita železniční infrastruktury“

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

Česká republika má velmi dlouhou tradici v železničním průmyslu sahající k počátku železnice na našem území. Již v roce 1878, tedy již 33 let po příjezdu prvního vlaku do Prahy, představil český vynálezce František Křižík první Dálkově ovládané návěstidlo zabraňující kolizím mezi vlaky. Křižík byl brzy následován dalšími skvělými inženýry ze všech oblastí železničního průmyslu a postupem doby vzniklo i několik nejen vědeckých pracovišť vyvíjejících nové systémy následně projektované a uvedené do každodenního používání. Křižíkovo první návěstidlo již nikde nenajdeme, ale s odkazem našich předchůdců, zejména architektonicko-konstrukčního, se setkáváme dodnes a užíváme. S vědomím tohoto byla před více nežli deseti lety zakládána Platforma, která tu je s námi již 10 let.

Rok 2007, kdy se připravoval její vznik, vypukla světová ekonomická krize, která následně dorazila i do našich končin. V té době vznik Platformy propojující akademický svět, průmyslové společnosti a koncového uživatele pod jednou střešou, která se pokusí zahájit a zintenzivnit spolupráci, narážel na mnoho obtíží a nepřejícných hlasů. V roce 2007, kdy byla ČR členem EU teprve krátce, si málokdo uvědomoval, co to vlastně znamená a hlavně bude znamenat v železniční dopravě. Do té doby národní legislativa byla postupně nahrazována evropskou legislativou mající na zřeteli interoperabilitu a tato je neustále upřesňována a rozšiřována. Tato legislativa přinesla nové nároky na technologie i vyžadovala a vyžaduje neustálý výzkum a vývoj tak, aby česká železniční doprava a český železniční průmysl obecně hrál důstojnou roli v rámci Evropy. Počáteční léta práce Platformy sice byla tvrdě poznamenána ekonomickou krizí, ale byla to přesně ta doba, kdy jsme nasbírali již dostatek zkušeností z modernizace české železniční sítě, a mohli jsme posunout naše technologie výrazně kupředu.

Prvotní zaměření Platformy čistě na národní výzkum a vývoj byl brzy rozšířen o mezinárodní spolupráci, kdy jsme se zapojovali do mezinárodních výzkumných projektů, postupně začali navazovat spolupráci a partnerství s dalšími technologickými platformami jako je např. European Rail Research Advisory Council – ERRAC a International Railway Research Board – IRRB při UIC. Velmi důležitým milníkem naší činnosti se stala spolupráce s ministerstvy ČR a to jmenovitě ministerstvo školství, dopravy a průmyslu a obchodu, která postupně v Platformě rozeznaly spolehlivého partnera pro diskusi nejen nad tématy železničního výzkumu a vývoje, ale zejména při tvorbě a posouzení dopravní politiky. Vrcholným úspěchem je naše významná spoluúčast při nastolení celospolečenského téma a otevření diskuse k „Výstavbě

vysokorychlostních tratí v ČR“ a to nejen na odborné mezinárodní úrovni, ale i na té vládní a zákonodárné. Děkuji tímto všem spolupracovníkům, kteří se svojí prací podíleli a podílejí na aktivitách platformy. Jsme to my všichni, kdo dostal Platformu na tuto vysokou úroveň.

Je pravdou, že ne všechno se nám vždy podařilo napoprvé a že bylo nutno hledat jiné cestičky jak prosadit naše myšlenky. Ale tak jako si potůček hledá svojí cestu do údolí, tak si i Platforma vždy našla svojí cestu. Dovolte zakončit moje malé ohlédnutí tímto příměrem. Dnešní práce Platformy již není jen malým horským potůčkem, ale celkem solidní řekou. Přeji tedy Platformě do dalších let, abychom rozšiřovali tuto řeku o další a další potůčky a abychom nenarazili na velkou dolní přehradu, která by z pohybujícího se toku udělala stojatou vodu.

*(Autor příspěvku: Ing. Vladimír Kampík, MIRSE
místopředseda správní rady)*

10. výročí činnosti TP Proč jsme vznikli a jak jsme začínali

O vzniku platformy slovy jejího iniciátora a zakladatele Ing. Karla Humla:

„Všichni, kteří jsme se pohybovali kolem železničních staveb a prakticky kolem železnice, jsme s oblibou používali termín interoperability v železniční dopravě, aniž jsme vždy uměli definovat smysl tohoto termínu vzhledem k praktickému využití. Ke změně došlo náhodou.

Společnost Skanska ŽS a.s. měla velice blízké vztahy s vysokými školami ať již s ČVÚT, VÚT Brno nebo Univerzitou Pardubice. Při jednom jednání na dopravní fakultě DF ČVÚT mne oslovil profesor Petr Moos z provokativní otázkou, zda by se nemělo s problematikou interoperability začít vážně zaobírat. Je to už 10 let. Mne tato problematika velice zaujala a ihned jsem projednal ve vedení společnosti touto otázkou se zaobírat. Oslovil jsem kamarády a železniční nadšence Ing. Pavla Stoulila a Ing. Ivo Malinu a požádal je o jejich názor. Jejich ohlas byl jednoznačný a samozřejmě velice kladný a okamžitě jsme začali s přípravou. V podniku jsem měl nadšené spolupracovníky Ing. Bohuslava Dohnala a Ing. Michala Šika. Aktivně se k řízení připojil i generální ředitel Ing. Jindřich Topol. Měli jsme i štěstí v tom, že nás podpořil i bývalý děkan DF profesor Josef Jíra, který se velice aktivně zúčastnil diskuze na toto téma.

Příprava však nebyla tak jednoduchá. Bylo třeba vyřešit jakou organizační formou do problematiky vstoupit. Zvažovali jsme formu klastru. Od této formy jsme po dlouhých diskuzích odstoupili a sjednotili se na systému platformy, která přece jenom řeší problematiku komplexněji.

Pak následoval další krok a to ten nejdůležitější – začít organizovat složení celé platformy. Znamenalo to:

- Vytipovat všechny stavební společnosti, které se na výstavbě podílejí
- Vytipovat všechny výzkumné a projektové ústavy
- Oslovit všechny odborné fakulty a zejména pak jednotlivé specializované katedry

- Oslovit odborné střední školy
- Oslovit všechny podniky, které se zabývají výrobou materiálu pro železniční svršek, železniční spodek, případně jiné pomocné materiály.

Předmětem našeho zájmu bylo definovat interoperabilitu zejména v oborech sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, silnoproudu, trakčního vedení a výroby speciálního materiálu.

Zde je třeba konstatovat, že okamžitě kladně reagovaly společnosti AŽD Praha a EŽ Praha, a to nejen účastí odbornou, ale i účastí výrobců zařízení. Velice aktivně se zapojily i společnosti vyrábějící materiál tj. ŽPSV Uherský Ostroh, Výhybkárna Prostějov a Subterra.

Musím poděkovat vedení Skanska ŽS, že mi bylo umožněno všechny potencionální stavební firmy, projektové společnosti a vysoké školy osobně navštívit a společně s Ing. Bohuslavem Dohnalem a Ing. Michalem Šikem vysvětlit důvod a nutnost tuto problematiku řešit. Musím konstatovat, že až na malé výjimky byly naše návštěvy úspěšné a postupně jsme byli schopni začít definovat praktické náplně platformy.

Tato část přípravy byla značně obtížná a časově náročná. Byli jsme schopni zařadit jednotlivé společnosti a začít definovat strukturu a funkčnost platformy včetně organizační struktury a vedení platformy. Já osobně jsem pak přenechal další strukturování již na novém vedení. A to už je další etapa fungování platformy až do současné doby.

Musím poděkovat všem spolupracovníkům a to i externím, že se nám podařilo vytvořit strukturu a uvést v život celou tuto problematiku, která již 10 let úspěšně rozvíjí svojí činnost.

Přeji platformě další úspěchy“.

(Autor příspěvku: Ing. Karel Huml)

8. porada Projektového týmu bilancovala první polovinu realizace projektu I-ŽELEZNICE

Dne 5. září 2017 se uskutečnila 8. porada Projektového týmu I-ŽELEZNICE (Interoperabilita – inovační proces konkurenceschopnosti udržitelného železničního systému), která bilancovala stav plnění obsahu projektu a jeho aktuální závěry pro činnost a další směřování technologické platformy.

Realizace projektu se dnem 1. září dostává do své druhé poloviny a končí dnem 26. února 2019.

V průběhu projektu byla přijata v oblasti železniční dopravy opatření, která znamenají významný impulz pro oblast posilování konkurenceschopnosti průmyslu ČR a pro oblast výzkumu, vývoje a inovací. Konkrétně se jednalo o tato opatření:

1. Usnesení Poslanecké sněmovny a vlády ČR k výstavbě Rychlých železničních spojení (RŽS).

2. Rozhodnutí MD a SŽDC zahájit přípravu výstavby Jednotné napájecí soustavy železnic ČR (JNS).

Technologická platforma na základě těchto záměrů posílila věcnou spolupráci s Hospodářským výborem PS PČR a s příslušnými odbory MD a SŽDC.

Je vytvořena Pracovní skupina Rychlých železničních spojení (RŽS), která zahájila realizaci dokumentu „Program podpory TP k urychlení výstavby tratí RS a přípravy jejich provozování v ČR“. Zpracovává analýzu dokumentu MD „Technicko-provozní studie VRT“ a se svými spolupracovníky připravuje záměry témat v oblasti výzkumu, vývoje a inovací na národní a evropské úrovni pro členy platformy - univerzity a posléze i členy z oblasti průmyslu.

Pro řešení závěrů výstavby JNS byla provedena aktualizace obsahu činnosti a složení členů Expertní skupiny Energie, byla navázána spolupráce se ZČU v Plzni a v říjnu bude záměr představen vedení SŽDC.

Obě aktivity (RŽS, JNS) mají svou technologickou úroveň mezinárodní rozměr, a proto jsou způsoby naší podpory také konzultovány s představiteli mezinárodních institucí a organizací. V současné době to je kladné vyjádření představitelů UIC (International Union of Railways) k našemu Programu podpory k urychlení výstavby RŽS v ČR.

Významnou oblastí pro přijetí udržitelných témat a projektů je schválený Plán implementace ERTMS. V současné době je projednáván obsah a rozsah působnosti ERTMS koordinační skupiny pro ČR, která vznikne na základě Expertní skupiny Řízení a zabezpečení a ve spolupráci s Drážním úřadem ČR.

Dalším významným impulzem, který ovlivní železniční dopravu a potřebu řešení témat a projektů, jsou postupně přijímané závěry k realizaci tzv. „Jednotného evropského železničního prostoru“. Sledování a implementace informací této problematiky je řešeno v Expertních skupinách System Solutions a Výzkum.

Nové požadavky na zvládnutí progresivních technologií, řešení odborných témat a předávání potřebných informací se projeví v dalším zkvalitnění workshopů expertních skupin (zejména ES Infrastruktura) a při zapojení širší odborné veřejnosti.

Jedním ze současných směrů působnosti projektu bude řešení posílení významu a požadavků na výchovu a vzdělávání odborníků v oblasti železniční dopravy pro zajištění uvedených budoucích směrů rozvoje železniční sítě v ČR.

Všechny uvedené závěry a požadavky, které přináší nové impulzy do činnosti TP a realizace projektu I-ŽELEZNICE, jsou postupně zapracovávány do povinného dokumentu „Ucelený přehled strategií a analýz TP do roku 2020“, jehož první část byla zpracována do 31. 8. 2017. Dokument bude dokončen do 26. 2. 2019.



Po organizační stránce, díky dobré práci sekretariátu TP, plnění projektu zajišťuje včasné zpracování Žádostí o platbu, povinnou publicitu a vedení potřebné dokumentace.



Celkem bylo splněno za období trvání projektu 72 „měřitelných výstupů“, což je 64 % celkového záměru.

Dokumenty celého projektu a Expertních skupin jsou vedeny na úložišti CAPSA a důležité informace jsou zveřejňovány na webu TP. Závěrem 8. porady PT I-ŽELEZNICE poděkoval vedoucí týmu prof. Josef Jíra, CSc. všem členům a zejména vedoucím expertních skupin, za odpovědnou a hodnotnou práci při realizaci projektu.



(Autor příspěvku: Ing. Bohuslav Dohnal)

Semináře expertní skupiny Infrastruktura

Expertní skupina pořádala během letních měsíců dva zajímavé semináře pod názvy Novinky v oblasti posuzování interoperability a Hodnocení dynamických účinků v koleji.

První seminář **Novinky v oblasti posuzování interoperability** se uskutečnil dne 29. 6. 2017 v Brně. Semináře/workshopu se zúčastnilo celkem 45 účastníků z řad správců kolejové infrastruktury (SŽDC), projekčních organizací (PRODEX, SUDOP Brno, SUDOP Praha, SUDOP Hradec Králové, MCO, METROPROJEKT Praha a další), železničního průmyslu (SKANSKA, AK Signal, Chládek Tintěra, EUROVIA CS a další), univerzit (VUT v Brně, ČVUT v Praze, UP) a výzkumných ústavů (VUZ).





Cílem workshopu bylo seznámení odborné veřejnosti s aktuálními poznatky z oblasti posuzování interoperability dle nových technických specifikací a jejich aplikaci při projektování a realizaci staveb na železniční infrastruktuře. Pro zájemce jsou prezentace z uvedeného workshopu publikovány na webových stránkách TP: <http://www.sizi.cz/prezentace-s-1-2017>

Druhý seminář **Hodnocení dynamických účinků v koleji** se konal 15. 8. 2017 v Praze. Cílem semináře bylo seznámení odborné veřejnosti s výsledky disertačních prací zaměřených na měření dynamických účinků v koleji a ve výhybkách, prezentovat a diskutovat dosavadní výsledky a zkušenosti získané ve zkušebních úsecích v žst. Ústí nad Orlicí.

Přítomní se seznámili s aktuálními poznatky z oblasti diagnostiky dynamických účinků v běžné koleji i ve výhybkách a výhybkových konstrukcích. V odpolední části semináře byla diskutována problematika snižování dynamických účinků ve výhybkách prostřednictvím použití pružných prvků v konstrukci koleje, které jsou zkoušeny ve výhybkách v žst. Ústí nad Orlicí.

Semináře se zúčastnilo celkem 35 účastníků z řad správců kolejové infrastruktury (SŽDC, Dopravní podnik hlavního města Prahy), železničního průmyslu (DT – Výhybkárna a strojírna), univerzit (VUT v Brně, ČVUT v Praze, UP) a výzkumných ústavů (VUZ, VUKV).



(Autoři příspěvku: Ing. Ivan Vukušič, Ph.D., doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D.)



Odborníci jednali na GŘ o vývoji databáze výzkumných kapacit

Na pozvání Romana Štěřby, ředitele odboru projektů a mezinárodních vztahů v pozici viceprezidenta Mezinárodního výboru pro železniční výzkum (IRRB) Mezinárodní železniční unie (UIC) se v Praze 11. září tohoto roku uskutečnilo jednání k vývoji celosvětové databáze výzkumných kapacit (WORC), kterou vyvíjí Výzkumný Ústav Železniční (VUZ) ve spolupráci s ČVUT.



Za UIC se jednání zúčastnil ředitel odboru fundamentálních hodnot Jerzy Wisniewski s doprovodem. Za VUZ na jednání dorazil předseda představenstva a generální ředitel František Bureš. Za ČVUT byl přítomen šéf vývojového týmu Boris Šraut. Hosté z UIC kladně zhodnotili dosavadní přínos společností Skupiny ČD pro železniční výzkum v rámci UIC a dále prezentovali potenciál pro angažovanost národního dopravce v nadcházejícím období. Podrobnosti k železničnímu výzkumu UIC najdete na webu: <http://railway-research.org/>

(Převzato z newsletteru Železničář, ze dne 12. 9. 2017)

21. ročník konference TRANSPORT 2017



Dne 22. září 2017 se pod záštitou pana prezidenta Miloše Zemana a ministra dopravy Dana Ťoka uskutečnila v Ostravě konference s názvem TRANSPORT Ostrava. Organizátorem konference je Sdružení pro rozvoj Moravskoslezského kraje, které působí již od roku 1990 a v současnosti sdružuje 132 členů. Hlavním posláním sdružení je prosazování zájmů svých členů v souladu s rozvojovou strategií

Moravskoslezského kraje v oblastech ekonomického rozvoje, rozvoje infrastruktury, životního prostředí, vzdělávání a lidských zdrojů.

Odborná konference TRANSPORT, pořádaná pravidelně od roku 1997, podporuje rozvoj dopravní infrastruktury na území moravskoslezského regionu a jeho propojení se sousedními regiony. Konference dlouhodobě také prezentuje Moravskoslezský kraj jako investičně zajímavý region s

kvalitním dopravním napojením na evropskou dopravní síť. Hlavním tématem letošního 21. ročníku byl rozvoj železniční dopravní infrastruktury v kontextu 170. výročí příjezdu prvního vlaku na Ostravsko.

Konferenci v úvodní části zahájili představitelé vlády, ministerstev a Moravskoslezského kraje. Za ministerstvo dopravy vystoupil náměstek ministra dopravy Mgr. Milan Feranec. V další odborné části se ve své prezentaci zaměřil na stav přípravy projektů železniční infrastruktury Moravskoslezského kraje pan Ing. Pavel Surý, generální ředitel Správy železniční dopravní cesty, státní organizace. Předseda představenstva a generální ředitel Českých drah, a.s. Pavel Krtek, M.Sc. ve svém vystoupení prezentoval železnici jako síťový systém veřejné dopravy.

Na konferenci se aktivně představil i zástupce technologické platformy, vedoucí expertní skupiny System Solutions Mgr. Ing. Radek Čech, Ph.D. Ředitel odboru strategie GŘ SŽDC ve svém vystoupení prezentoval stav přípravy projektových záměrů vysokorychlostních tratí a rychlých spojení v České republice, což představuje v současnosti jedno z velmi aktuálních témat. Cílem jeho prezentace bylo informovat o současné situaci přípravy, budování a rozvoji vysokorychlostních a konvenčních tratí v České republice jako základní součásti nové podoby a role železnice v naší republice.

Bližší informace o Sdružení pro rozvoj Moravskoslezského kraje a jeho aktivitách jsou uveřejněny na internetových stránkách: <http://www.msunion.cz/>.

(Autor příspěvku: Ing. Petr Kolář)

Výzva společnostem a institucím k zaslání návrhů kandidátů na ocenění „Významná osobnost infrastruktury železniční dopravy České republiky pro rok 2017“

Toto ocenění se uděluje za výraznou aktivitu, mimořádné dílo, které je významným přínosem v oblasti infrastruktury železniční dopravy a jejího prosazování na národní i mezinárodní (především evropské) úrovni, jak za celoživotní přínos, tak za výraznou činnost v dané oblasti v předcházejícím roce udílení ocenění.

Třetí ročník vyhlášení významné osobnosti v oblasti železniční infrastruktury ČR v roce 2017 a předání ocenění se uskuteční na 22. ročníku konference **ŽELEZNICE 2017** konané dne **30. listopadu 2017**, v kongresovém sále hotelu “Olšanka” v Praze.



V případě Vašeho zájmu o účast v této významné aktivitě Vás prosíme o zaslání návrhu kandidáta za Vaší společnost, instituci. **Návrhy kandidátů**, s jeho/její charakteristikou, zasílejte prosím na adresu sekretariátu technologické platformy “Interoperabilita železniční infrastruktury“ sekretariat@sizi.cz v termínu **do 17. října 2017**.

ANNOUNCE:

- Úřad průmyslového vlastnictví pořádá dne **2. října od 9:30 do 12:30** ve svých prostorách seminář **„Databáze patentů a užitných vzorů“**, registrace na bezplatný seminář je nejpozději 3 dny před termínem konání.
- Jednání **Výběrové komise** pro nominace na ocenění **„Významná osobnost infrastruktury železniční dopravy České republiky pro rok 2017“** se uskuteční dne 27. 10. 2017.
- Seminář ES Infrastruktury **Oprava a údržba kolejí železničních drah** se koná dne 14. 11. 2017 v Praze. Pozvánka s programem bude publikována na stránkách TP (seminář 3/2017) v sekci Konference a semináře <http://www.sizi.cz/konference-a-seminare>
- Technologické centrum AV ČR zveřejnilo aktualizovanou verzi brožury z edice Vademecum H2020, která se věnuje **finančním pravidlům programu Horizont 2020**. Výraznější změny zaznamenaly kapitoly věnované:
 - Osobním nákladům
 - Nákladům na interně fakturované zboží a služby využívané v projektu
 - Mezinárodním partnerům (nový typ třetí strany) a
 - KontrolámBrožura je dostupná výhradně v elektronické podobě, která je ke stažení na https://www.h2020.cz/files/svobodova/Financovani-projektu-H2020-2017_1.pdf
Aktuální informace naleznete na https://twitter.com/H2020_Czech

