

Marek Neustadt¹

Stav implementace TSI TAP

Klíčová slova: *TSI TAP, manažer infrastruktury (IM), dopravce (RU)*

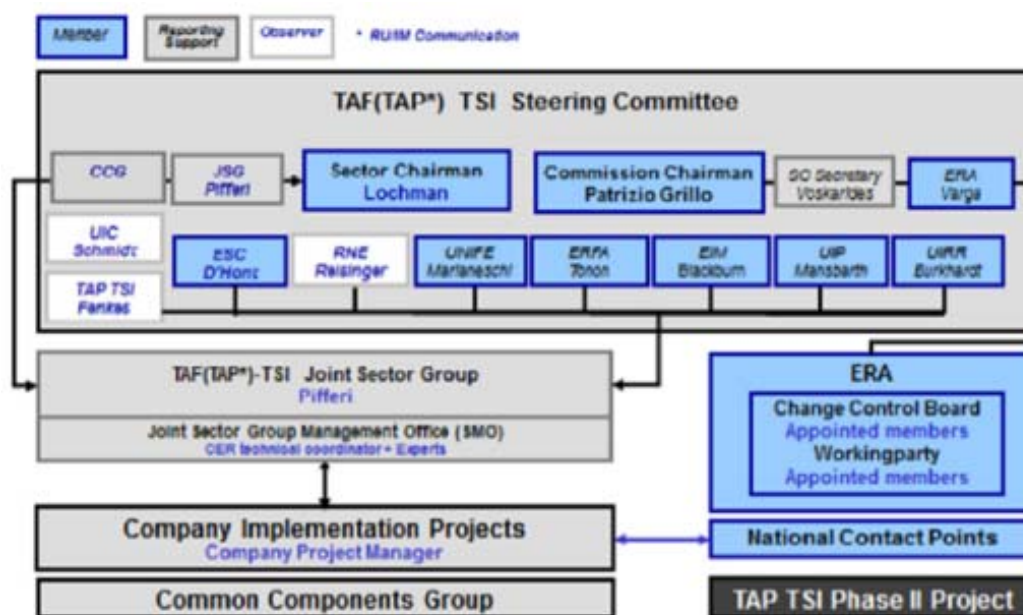
Úvod

Evropská unie spustila počátkem devadesátých let minulého století proces liberalizace železniční dopravy. Na Evropské směrnice, které definovaly základní účetní a posléze i technologické principy rozdělení činností dopravce a provozovatele dráhy, navázala Evropská komise v první dekádě současného století sjednocováním technických parametrů železniční dopravy v jednotlivých členských státech – tzv. technickými specifikacemi interoperability (TSI). Jednou z oblastí, kde tato pravidla platí, je i subsystém telematických aplikací a to v dělení na nákladní dopravu (dále jen TSI TAF) a pro osobní dopravu (dále jen TSI TAP). Při definování těchto pravidel Evropská komise (dále jen EK) vydala svá nařízení definující podmínky pro dopravce (dále jen RU) a provozovatele drah a přidělců kapacity (dále jen IM), která platí tak, jak jsou vydána ve všech členských státech.

Implementace nařízení 62/2006 o TSI TAF byla zahájena železničním sektorem na podzim 2008 po přípravném období, kdy se definovala řídicí struktura celého projektu. Práce společných 10 pracovních skupin (Working Groups) RU a IM byly ukončeny v létě 2011.

V květnu 2011 vychází nařízení EK 454/2011 o TSI TAP, které obsahuje obdobnou strukturu jako TSI TAF s reflektováním specifik osobní dopravy. Proces řízení projektu je redefinován, je vytvořena poměrně složitá řídicí struktura pod společnou patronací EK a organizací zastřešující železniční sektor, které vytvořily Řídicí výbor. Struktury i personální složení jsou velmi obdobné jak pro projekt implementace TSI TAF, tak i pro projekt implementace TSI TAP.

¹ Ing. Marek Neustadt, nar. 1966. Absolvent Vysoké školy dopravy a spojů Žilina, obor Provoz a ekonomika železniční dopravy. Pracuje ve společnosti OLTIS Group a.s. na pozici ředitel segmentu IS základního řízení. E-mail: neustadt@oltis.cz



Obr. č. 1 - Řídící struktura projektu implementace TSI TAF/TAP

Vlastní expertní posouzení a rozpracování implementace TSI TAP je rozděleno do několika projektů, jedním z projektů je společná vazba mezi RU a IM. Tento projekt byl řešen v rámci 4 expertních skupin (Expert Groups). Práce těchto skupin byla zahájena 30. 8. 2011 a byla ukončena v březnu 2012. Expertní skupiny navázaly na práci WG TSI TAF a řešily doplnění návrhu vzniklého z WG o specifika osobní dopravy.

Na tuto první fázi implementace TSI TAP navázala na podzim 2012 další, v pořadí již třetí, fáze, kdy byly vytvořeny 4 tzv. telematické skupiny (Telematic Groups), které do léta 2013 dále pokračovaly na podrobných specifikacích implementace tak, aby požadavky nákladní a osobní dopravy byly co nejvíce sladěny a sjednoceny. Výsledkem práce těchto týmů byl návrh značného množství změnových požadavků na původní nařízení TSI TAF a TAP, návrh společné implementační směrnice a dalších metodických příruček a podrobný návrh procesů, objektů a zpráv, které si mají mezi sebou vyměňovat jednotliví aktéři. Rovněž v roce 2012 došlo k vypracování Implementačních plánů (tzv. Master plan) jednotlivých společností (pro TAF počátkem roku 2012 a pro TAP na konci roku 2012), kde se tyto společnosti zavázaly k implementaci jednotlivých funkcionalit v určených termínech.

V současné době se na evropské úrovni diskutuje způsob dalšího řízení nyní již praktické realizace funkcionalit popsanych v nařízeních a dalších dokumentech, které by se měly kromě centrálních evropských řídicích orgánů, Evropské železniční agentury (ERA), národního kontaktního místa zřízeného národními ministerstvy dopravy zúčastnit všichni dopravci a všichni provozovatelé drah a přidělci kapacity, kteří působí v zemích Evropské unie. Současně se stanovilo, že společnosti, které neodevzdaly své vlastní implementační plány (většinou soukromí dopravci), musí

postupovat podle společného implementačního plánu, který vznikl na základě analýzy odevzdaných implementačních plánů.

1 Obsah a stav naplnění TSI TAP

Komunikace mezi RU a IM tak, aby byla plně v souladu s TSI TAP musí splňovat čtyři základní podmínky:

- musí využívat referenční soubory umístěné na Central Repository Domain (CRD),
- musí probíhat přes komunikační software Common Interface (CI),
- musí probíhat dle schválených procesních schémat,
- musí používat pouze schválené zprávy.

Kromě těchto čtyř základních „legislativních“ podmínek je stěžejní úlohou zavedení objektového popisu v rámci této datové komunikace.

1.1 Referenční soubory CRD

V současné době CRD obsahuje 2 základní referenční soubory. Prvním je databáze společností, kterou představují společnosti působící v rolích dopravce, manažer infrastruktury, přidělece kapacity a ostatní (což mohou být např. držitelé vozidel apod.). Tato databáze je převzata z UIC, které i nadále vykonává roli přidělece kódu dané společnosti. Jedná se o známé 4-místné číslo společnosti. Díky aktivitě SŽDC v minulých letech došlo k obecnému uvědomění potřeby tohoto čísla u všech dopravců, kteří uvažují o mezistátní dopravě. Ti všichni již mají mezinárodní číslo přiděleno, ostatní dopravci používají 4-místné číslo přidělené SŽDC, které začíná číslicí 9. Tento stav je pro nejbližší období udržitelný.

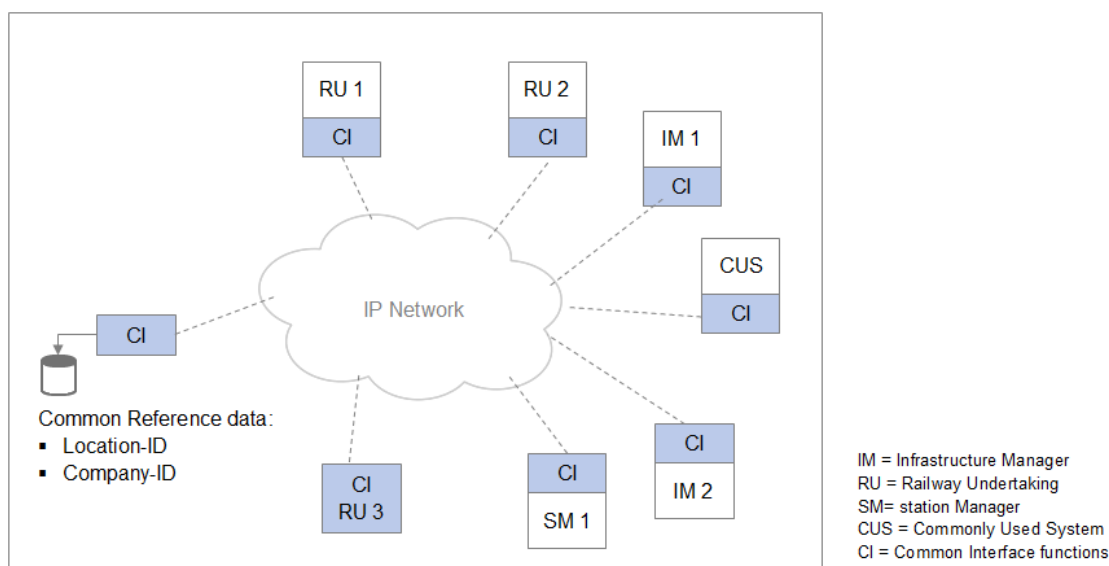
Druhým referenčním souborem je databáze lokalit. Každý členský stát by měl zřídit národní entitu odpovědnou za určování lokalit, tato entita pak přiřazuje čísla všem primárním lokalitám. V loňském roce se po dohodě stala touto entitou SŽDC, která již dlouhá léta udržuje číselník dopravních bodů (SR 70) a de facto tak již dlouho plní tuto úlohu. Kromě primárních lokalit existují ještě tzv. podřízené lokality, kterými jsou buďto body na úrovni detailního popisu kolejiště (např. koleje, výhybky, návěstidla, nástupiště) nebo jde o komerční body z pohledu dopravců (např. nákladiště, výdejna jízdenek, depo). Tyto podřízené lokality si pak může číslovat a přidělovat každá společnost, musí však dodržovat její přiřazení k primární lokalitě a číslo této lokality v rámci primární lokality musí být jedinečné.

SŽDC na konci roku 2013 zaslalo soubor lokalit do CRD, čímž splnilo svůj závazek ze svého implementačního plánu a rovněž tak i požadavek RailNetEurope, aby všichni manažeři tuto databázi naplnili. Díky dlouhodobému používání tzv. ENEE kódů nebylo splnění tohoto požadavku tak obtížné, jako je např. v Německu, kde se číselný formát nevyužíval a tak probíhá náročné přečíslování dopravních bodů do formátu požadovaného CRD. Dosud se však nerozhodlo o způsobu naplnění

podřízených lokalit ať již vlastních bodů SŽDC, tak i bodů předaných od ostatních subjektů (např. dopravci). Tato otázka bude muset být vyřešena v nejbližších letech. Na druhou stranu je třeba konstatovat, že SŽDC má velmi podrobný provozní popis železniční sítě v IS KANGO KMEN, který probíhá kontinuální aktualizací, a vyřešení problému poskytování dat o podřízených lokalitách nebude otázkou nového pořízení popisu železniční sítě.

1.2 Common Interface (CI)

Nutnou podmínkou pro fungování datových přenosů je zajištění vlastního přenosu dat. K zajištění této funkce vytvořila řada železničních podniků asociaci, která následně nechala vyvinout aplikaci, která se nazývá Common Interface, a která je dnes jedinou ERA (Evropská železniční agentura) certifikovanou aplikací pro datovou výměnu dle TSI TAF / TAP. CI má z pohledu datových přenosů zajistit vzájemnou asynchronní komunikaci mezi jednotlivými účastníky.



Obr. č. 2 - Schéma datové výměny TSI TAF / TAP mezi jednotlivými společnostmi

Z pohledu technického řešení je mezi každými dvěma instancemi CI zřízena dvojice webových služeb. Komunikaci CI s vlastním IS zajišťuje několik konektorů, kdy si každý IS může vybrat ten, který mu nejlépe vyhovuje (Souborový systém, FTP, MQ Series, webová služba). CI provádí ještě další funkce (např. převod ze zpráv vytvořených v jiném formátu než TAF/TAP do tohoto formátu a zpět, validace dodržení správné struktury), ale přenosová funkce je dominantní.

SŽDC jako národní manažer v loňském roce zakoupil licenci k používání CI a v současné době probíhá vývoj rozhraní IS SŽDC tak, aby tyto IS byly schopny komunikovat přes tento komunikační software.

Dle dostupných informací, žádný dopravce v ČR dosud licenci CI nezakoupil, komunikace mezi IS SŽDC a IS dopravců tak probíhá přes stávající národní komunikace (webové služby vystavené na straně SŽDC, IP Socket). Bohužel dominantní komunikace přes webové služby je synchronní, což vyvolá v blízké budoucnosti potřebu nějakého řešení.

1.3 Objekty TSI TAF/TAP

Během uplynulého šesti letého období železniční sektor důkladně zanalyzoval veškeré procesy a zprávy požadované v nařízeních [1] a [2] a navrhl jejich úpravu tak, aby veškerá datová komunikace vycházela z objektového popisu. K zavedení přesného objektového popisu vedly jejich tvůrce současné problémy ve správné identifikaci jednotlivých objektů, které jsou kromě masivního zavádění informačních technologií rovněž vyvolány postupující liberalizací železniční dopravy a tedy i požadavkem na důsledné a správné oddělení objektů, které spravují dopravci, a objektů, které spravují manažeři infrastruktury. Zjednodušeně řečeno, snahou objektového přístupu je zamezit evropsky rozšířené praxi všemu říkat vlak.

Tento objektový popis je největší, nejsložitější ale rovněž nejužitečnější věcí, která se má v rámci celoevropské implementace TSI TAF/TAP zavést. Cílem tohoto popisu je zabezpečení kontinuity v popisu v rámci celého životního cyklu vlaku, který začíná jednáním o přepravě – zde se vytváří objekt Transport, který se nakonec stal dobrovolným objektem mezi dopravci a který lze interpretovat v osobní dopravě jako linku – např. Pendolino: Praha – Ostrava, prezentovanou např. 5 vlaky jedoucími denně. Tento objekt se nakonec nestal předmětem stávající implementace a bude záležet na rozhodnutí dopravců, zdali tento objekt budou vůbec kdy implementovat. Na objekt Transport navazuje objekt Train, který se v dokumentech SŽDC překládá jako obchodní případ a který lze interpretovat jako vlak Praha – Ostrava jedoucí denně po celé období jízdního řádu s odjezdem z Prahy hl. n. v 9:36. Obchodní případ musí mít stejnou výchozí a cílovou stanici a stejné pohraniční přechody.

Na objekt Train navazuje objekt Path Request – žádost o datový jízdní řád (DJŘ), který obsahuje odlišnosti, které již nemusí mít vliv na konstrukci trasy – jízdního řádu a které je třeba zvýraznit. Z pohledu mezistátní dopravy jak objekt Train představuje mezistátní trasu (např. z Hamburku do Bratislavy), zatímco objekt Path Request je uplatňován národně, a tedy zde budou 3 tyto objekty zvlášť pro každou infrastrukturu (DB Netz, SŽDC, ŽSR).

Všechny tyto objekty jsou objekty, které patří dopravci resp. dopravcům (každý dopravce si udržuje svou vlastní kopii objektu Train a svůj objekt Path Request).

IM odpovídá na zaslání informace objektu Path Request (stejnomenou zprávou) vytvořením svého objektu Path, který je překládán jako datový jízdní řád (DJŘ). Tento DJŘ je základním produktem IM v procesu sestavy JŘ. V případě, kdy není IM schopen z objektivních důvodů vyřešit veškeré požadované dny jízdy jedním DJŘ, může vytvořit nový DJŘ s odlišnými parametry (např. časově posunutý). Vzniká tak vazba mezi objekty Path Request a Path 1 : n.

K těmto základním objektům byl ještě vytvořen další objekt nazvaný Case Reference, který slouží tomu, kdo si jej vytvořil, jako kontejner, do kterého si může zařadit více objektů Train, Path Request a Path, a tyto podobné objekty tak může seskupovat. Bohužel vysvětlení použití tohoto objektu není dosud zcela jednoznačné, a proto je vhodné s implementací tohoto objektu počkat, až se ujednotí výklad způsobu použití na Evropské úrovni.

Výše uvedeným objektům jsou přiřazeny jejich identifikátory s tím, že se sjednotil popis tvorby tohoto identifikátoru, který v závislosti na formě (plánovací nebo denní) se skládá z 5 nebo 6 elementů). Nově se tedy budou používat následující identifikátory:

- TR ID,
- PR ID,
- PA ID,
- CR ID.

Veškerý výše uvedený popis objektů opouští stávající číslo vlaku, které bylo označeno za údaj, který nesplňuje požadavky jedinečnosti a nemůže tak být jedinečnou identifikací. Navíc není jasné, zda jde o číslo vlaku nebo vlakové trasy, a proto bylo označeno za OTN (Operational Train Number) - provozní číslo vlaku, které slouží pouze pro komunikaci dopravních zaměstnanců a pro obsluhu zabezpečovacích zařízení. V závislosti na národních podmínkách je připuštěna vazba mezi PA a OTN $m : n$.

Česká železnice je díky aktivitě SŽDC, která přijala koncept jedinečných identifikací za základní předpoklad pro bezproblémovou činnost svých IS v rámci spuštění IS KAPO (kalkulace poplatku za užití dopravní cesty), pionýrem v zavádění jedinečné identifikace. Postupně se jedinečná identifikace stala součástí všech IS, které bezprostředně souvisí s řízením a plánováním železniční dopravy a i IS dopravců v potřebné míře (z pohledu komunikace se SŽDC) zapracovaly tyto identifikace. Tak, jak jsou postupně spouštěny procesy dle TSI TAF a TAP, tak se i zlepšuje kvalita kontinuity předávání identifikací a to i ve výjimečných případech.

Dosud není dopracována implementace jedinečných identifikací do konstrukce ročního JŘ, kdy zatím funguje náhradní generování jedinečných identifikací po skončení roční konstrukce. Výsledné datové jízdní řády tak již potřebné identifikátory obsahují, byť ne ve všech případech takto vygenerované identifikátory jsou plně korektní. Jsou však jedinečné v každém případě, a tato vlastnost je dostačující do doby plného zapracování objektů do roční sestavy jízdního řádu. V současné době se pracuje na úpravách IS SŽDC a IS ČD tak, aby umožnily implementaci výše uvedených objektů a vytvořily tak předpoklad pro správné zvládnutí dalších návazných požadavků.

Dá se konstatovat, že stávající stav (po dokončení implementace objektů do roční konstrukce) umožňuje i relativně bezproblémové napojení na případné zavedení těchto identifikací v okolních státech, mělo by jít o menší úpravu IS KADR a IS KANGO a návazně IS dopravců spočívající v odstranění náhradního vygenerování identifikací na státní hranici za sousední dopravce.

1.4 *Procesy a zprávy TSI TAP*

Procesy a zprávy tvoří hlavní náplň nařízení o TSI TAF/TAP. Dávají odpovědi na otázky, kdo, kdy, jak a čím předá potřebné informace. Společným problémem obou nařízeních však je, že nebyly implementovány všechny procesy, které postihují životní cyklus vlak a že (ačkoliv se jedná o nařízení pro interoperabilitu) popisují pouze rozhraní mezi jedním RU a IM a případně SM, nikoliv však mezi více aktéry jednotlivých rolí. Proto železniční sektor tyto chybějící části doplnil, aby pak následně ve spolupráci s ERA rozhodl, že některé procesy a zprávy nebudou obsahem vlastních nařízeních, ale že budou tvořit tzv. sektorový standard. To přináší výhodu v jednodušší a operativnější možnosti změny, na druhé straně ztrácí se ona „právní“ závaznost vyplývající ze zařazení do Evropského nařízení. Může se tak stát, že některé subjekty budou implementovat pouze procesy a zprávy z nařízení, což může vyvolávat informační nedostatečnost u spolupracujících subjektů, a tím bude docházet k devastaci celého systému vzájemné datové komunikace.

Další nebezpečím pro úspěšnou implementaci je vlastní složitost a zejména „jinakost“ od stávajících železničních zvyklostí. Teprve implementací TSI TAF/TAP dochází ke skutečnému rozdělení role dopravce a IM na elementární úrovni a do všech důsledků daných komplexností a podrobností informačního systému s přímým dopadem do změny technologických procesů železničního plánování a provozu. Jak již několikaleté zkušenosti ukazují, je tento nový systém velmi obtížně pochopitelný pro řadu zaměstnanců všech řídicích úrovní. Na druhou stranu je potřebné konstatovat, že dochází k systémovému a unifikovanému řešení problémů, se kterými se v minulosti všechny evropské IS pro plánování a řízení železničního provozu více či méně úspěšně potýkaly.

Procesy a v nich obsažené zprávy jsou rozděleny do jednotlivých oblastí – tzv. dialogů, které popisují životní cyklus vlaku od zahájení tvorby JŘ až po ukončení jízdy konkrétního vlaku v cílové stanici.

1.4.1 *Dialog Žádost o trasu*

Dialog Žádost o trasu obsahuje základní proces, kdy se nejprve dopravci sjednotí na podobě své žádosti, poté ji uplatní u manažerů infrastruktury, a ti společně vytvoří konzistentní DJŘ z výchozího do cílového dopravního bodu. Následuje fáze předání návrhu DJŘ dopravcům, jejich společné posouzení a akceptace návrhu a závěrečné přidělení DJŘ a kapacity. Tento proces se v závislosti na kombinacích:

- žádost do ročního jízdního řádu,
- žádost spolupracujících dopravců nebo otevřeného přístupu, zvl. případem je pak vnitrostátní žádost,
- žádost nebo návrh DJŘ plně harmonizovaný nebo částečně harmonizovaný (částečná harmonizace umožňuje trasovat DJŘ tzv. před koly, tzn., že vlak již vyjel z výchozího dopravního bodu, ale DJŘ není dosud dokončen až do cílového dopravního bodu a postupně se přidává),

rozpadá do 7 detailních procesů. Oproti původnímu procesu v TSI TAP jsou procesy rozšířeny o komunikace mezi dopravci a mezi IM (tzv. harmonizace žádosti a akceptace a koordinace návrhu JŘ). Byla zachována národní povaha žádosti o trasu a návrhu DJŘ, která však celou komunikaci poměrně komplikuje a byl doplněn ve zprávách kalendář, což je výrazná změna oproti původně zamýšlenému systému jedna žádost jeden den. V procesech se využívají zprávy:

- Path Request – žádost o DJŘ,
- Path Details – údaje DJŘ,
- Path Confirmed – přijetí navrženého DJŘ,
- Path Details Refused – odmítnutí navrženého DJŘ,
- Receipt Confirmation – potvrzení o doručení zprávy,
- Error – dříve Answer Not Possible – chybová zpráva, kterou příjemce odmítá přijetí zprávy od odesílatele. Zpráva se vysílá automaticky, kdy neprojde vstupními testy nebo na základě činnosti zpracovatele, kdy obsahuje nějakou logickou vadu, pro kterou nemůže být vyřízena a která nebyla zjištěna vstupním testem,
- PathCoordination – vnitřní zpráva pro vzájemnou komunikaci mezi subjekty.

Na proces žádost o trasu navazují procesy:

- Path Cancelation - Zrušení DJŘ, se zprávou Path Canceled, kdy dopravce zasílá ostatním subjektům zrušení již dříve přiděleného DJŘ,
- Path Modification – Modifikace DJŘ dopravcem, kdy dopravce žádá ostatní dopravce a všechny zúčastněné manažery o změnu již přiděleného DJŘ,
- Path Alteration – Změna DJŘ IM, kdy IM zasílá zprávu Path Not Available – DJŘ není dostupný a následně po dohodě s dopravce vytváří řešení této situace, např. přidělením nového DJŘ v jiných parametrech,
- Update Link – změna vazby, proces bude vydán jako sektorový standard a bude sloužit dopravci k tomu, aby mohl změnit vazbu mezi TR ID a PA ID. K tomu využije stejnojmennou zprávu. Tento proces bude na síti SŽDC možné využít i pro skládání nové trasy z již dříve přidělených tras tomuto dopravci, řešení v IS KADR je v současné době ve fázi testování,
- Path Activation – aktivace DJŘ, dopravce sděluje IM, že dříve přidělenou trasu v konkrétní den skutečně využije (aktivuje ji) nebo nevyžije

(deaktivuje ji). K tomu se využívá zpráva Path Utilization Notification – potvrzení použití DJŘ, která bude stejně jako proces sektorovým standardem. Na síti SŽDC se tento proces považuje za klíčový, jde o mezník mezi fází plánování a fází operativního řízení. Po aktivaci DJŘ dochází ke vzniku vlaku (aktivace), který následně zahájí svou jízdu. Proces je spuštěn od loňského roku, postupně se zařazují do tohoto procesu jednotliví dopravci.

Procesy pro vnitrostátní žádost a její zrušení jsou v provozním nasazení v IS KADR a návazných IS dopravců již několik let, v letošním roce se připravuje aktualizace datových zpráv na nejnovější odsouhlasený formát datového modelu verze 5.3, který bohužel přes různá ujištění v čase psaní tohoto článku nebyl dosud oficiálně vydán, s tím, že bude zachována zpětná kompatibilita na stávající komunikační formáty tak, aby byl umožněn postupný přechod pro jednotlivé IS dopravců.

1.4.2 Dialog příprava před odjezdem

V rámci přípravy před odjezdem je dopravce povinen zaslat IM zprávu o složení vlaku, v osobní dopravě jde o Passenger Train Composition Process Message Zprávu o složení osobního vlaku. Zpráva obsahuje veškeré technické a komerční údaje o aktuálním složení vlaku a měla by se využít na straně IM (SM – staniční manažer) pro porovnání s původně plánovaným složením vlaku a případným následným vyhlášením změny v řazení osobního vlaku. V současné době je tato zpráva považována za sektorový standard, a nejsou na síti SŽDC zahájeny žádné činnosti k jejímu naplnění. V současné době se zasílá v osobní dopravě zpráva Train Composition – vlaková část, která je zprávou definovanou v TSI TAF případně z této zprávy vyextrahovanou částí nazývanou Rozbor vlaku. Tyto zprávy obsahují údaje o vlaku potřebné pro operativní řízení a pro kalkulaci poplatku za užití dopravní cesty (činná HV, hmotnost a délka vlaku, počet náprav a počet vozů).

Po pořízení a odeslání informace o složení vlaku musí dopravce povinně zaslat informaci o připravení vlaku k odjezdu - zpráva Train Ready, kde dopravce uvádí čas, kdy je vlak připraven k odjezdu a telefonní kontakt na strojvedoucího. Tuto informaci lze (dle TSI TAF/TAP) poslat i jiným způsobem, např. prostřednictvím datové zprávy přes GSM R. Zpráva Train Ready je již několik let rutinně používána všemi dopravci jako povinná pro informování SŽDC.

1.4.3 Dialog jízda vlaku

Při jízdě vlaku vysílá IM následující 3 zprávy, kterými informuje dopravce o aktuální poloze, důvodu zpoždění a prognóze příjezdu do vybraných bodů:

- Train Running Information Message – zpráva informující o jízdě vlaku,
- Train Delay Cause Message – zpráva o důvodech zpoždění vlaku,
- Train Running Forecast Message – zpráva o prognóze jízdy vlaku.

Od ledna 2014 SŽDC zahájilo vysílání prvních dvou zpráv (plus zprávy o přiděleném jízdním řádu) do IS RNE TIS (vlakový informační systém) na všechny mezistátní vlaky jedoucí přes infrastrukturu provozovanou SŽDC. V rekordně krátké době se podařilo spustit tuto komunikaci běžící prostřednictvím CI až do rutinního provozu. V národní úrovni se zasílají zprávy o poloze vlaku a důvodech zpoždění v národním formátu vycházejícího z formátu věty 2002 UIC.

Shrnutí

Stav implementace evropských nařízení TSI TAF/TAP je z pohledu SŽDC jakožto národního IM ve vysokém stupni rozpracovanosti. Současně se nejdůležitější IS dopravců plně nebo značně přizpůsobily tak, aby v oblasti komunikace se SŽDC byly kompatibilní a postupně, s logickým fázovým zpožděním, spouští jednotlivé funkce, dříve SŽDC uvolněné. Všechny procesy a zprávy se opírají o implementaci dvou základních identifikátorů TR ID a PA ID, spuštění PR ID je ve vysokém stupni rozpracovanosti.

Základní procesy a zprávy jsou v rutinním provozu nebo v pokročilé fázi vývoje, přičemž se v současnosti již řeší zejména stavy, které nenastávají denně, ale o to je jejich správné vyřešení obtížnější. Nelze tak konstatovat, že by implementace byla před ukončením, ale lze konstatovat, že nastavené termíny v implementačním plánu SŽDC by měly být splněny a v tuto chvíli nic nenasvědčuje tomu, že by došlo k jejich nesplnění.

Vzhledem k tomu, že v řadě oblastí je SŽDC v čele evropské implementace, odhalují se problémy a ne vždy zcela přesně definované postupy evropsky vytvářených metodických dokumentů, na které přijdou ostatní evropské železniční subjekty až za několik let. Z toho pramení potřeba si řadu věcí určit dočasně na národní úrovni i s jistým rizikem, že toto řešení nebude za několik let zvoleno jako obecný standard a bude potřeba jej přepracovat do, v budoucnu ujasněného, standardu. Na druhé straně je potřebné konstatovat, že právě vysoký stupeň rozpracovanosti implementace Evropských nařízení TSI TAF/TAP může být potvrzením, že zvolený celoevropský koncept je funkční a že jde o reálnou cestu integrace vzájemné datové výměny mezi jednotlivými subjekty liberalizovaného železničního trhu.

Literatura

- [1] NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 62/2006 ze dne 23. prosince 2005 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému pro telematické aplikace v nákladní dopravě transevropského konvenčního železničního systému
- [2] NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 454/2011 ze dne 5. května 2011 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystému „využití telematiky v osobní dopravě“ transevropského železničního systému

[3] Implementation of TAF TSI Commission Regulation (EU) No 328/2012 of 17 April 2012 Governance and Framework, Draft Version 7

[4] TAP TSI ANNEX B.56 RU/IM COMMUNICATION APPLICATION GUIDE

Seznam zkratek

ERA	European Railway Agency, Evropská železniční agentura
EU	Evropská unie
ES	Evropské společenství
IM	manažer infrastruktury
RU	Railway Undertaking – dopravce
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TSI TAF	telematics applications for freight, telematické aplikace v nákladní dopravě
TSI TAP	telematics applications for passenger services, telematické aplikace v nákladní dopravě
TSI	technical specifications for interoperability, technické specifikace pro interoperabilitu.
CRD	Central Repository Domain – centrální úložiště referenčních souborů
CI	Common Interface – společné rozhraní
IS KAPO	IS pro kalkulaci poplatků za užití dopravní cesty
ŽSR	Železnice Slovenské republiky – IM na Slovensku
DB Netz	Die Bahn Netz – IM v Německu
JŘ	jízdní řád
DJŘ	datový jízdní řád
ID	Identifikátor
IS KADR	IS pro příjem žádostí na kapacitu, konstrukci ad hoc tras a přidělování kapacity ad hoc
IS KANGO	IS pro tvorbu ročního JŘ a jeho pravidelných změn
IS KANGO KMEN	modul IS KANGO pro popis železniční infrastruktury
OTN	operational train number - provozní číslo vlaku
IS	informační systém
ČD	České dráhy
ENEE	Enregistrement Normalisé des Etablissements UIC – evropská



	databáze železničních lokalit spravovaná Mezinárodní železniční unií
FTP	File Transfer Protocol – protokol pro přenos souborů mezi počítači pomocí počítačové sítě
MQ Series	Messagingový systém od společnosti IBM – systém pro přenos dat mezi aplikacemi prostřednictvím front, v nichž jsou zprávy řazeny
SR 70	Služební rukověť SŽDC, definující pravidla pro zařazení, popis a číslování dopravních bodů
ID	identifikátor, jedinečné označení
TR ID	Train Ident – identifikátor objektu Train – obchodní případ
PA ID	Path Ident – identifikátor objektu Path – DJŘ
CR ID	Case Reference Ident – identifikátor objektu Case Reference
PR ID	Path Request Ident – identifikátor objektu Path Request – žádost o DJŘ
SM	Station Manager – společnost zajišťující správu a řízení železničních stanic, ve většině zemí tuto roli vykonává IM

Praha, duben 2014

Lektorovali: Ing. Richard Svoboda
SŽDC, s. o.

Michal Sklenář
České dráhy, a.s.