AŽD Praha

BEZPEČNĚ K CÍLI

REPORTÉR

1 | 2011

ČTVRTLETNÍK AŽD PRAHA

Trať Svitavy–Žďárec u Skutče zmodernizována

14 • INSTALACÍ NEJMODERNĚJŠÍHO ELEKTRONICKÉHO ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ BYLA RADIKÁLNĚ ZVÝŠENA BEZPEČNOST

Představujeme nové LED svítilny

22 • AŽD PRAHA TESTUJE VE SPOLUPRÁCI S RAKOUSKOU FIRMOU ZELISKO NEJNOVĚJŠÍ LED SVÍTILNY

Petr Faltus – nový obchodní ředitel

26 • „OTEVŘENÁ KOMUNIKACE VŽDY VEDE K POZITIVNÍMU VÝSLEDKU," ŘÍKÁ V ROZHOVORU NOVÝ OBCHODNÍ ŘEDITEL AŽD PRAHA

Testujeme RADIOBLOK

28 • NA TRATI ČÍČENICE–VOLARY JSOU V PLNÉM PROUDU PŘÍPRAVY OVĚŘOVACÍHO PROVOZU NOVÉHO ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

Na kolejích číhá smrt

8 • ROZHOVOR S NÁMĚSTKEM GENERÁLNÍHO INSPEKTORA DRÁŽNÍ INSPEKCE JANEM KUČEROU O PRUDKÉM NÁRŮSTU POČTU MRTVÝCH NA ŽELEZNICI

Úvodní slovo

Vážení kolegové, vážení obchodní přátelé,

téměř po roce jsem dostal znovu příležitost zamyslet se s vámi nad současnými činnostmi a vývojem v oblasti zahraničního obchodu naší společnosti. Tuto příležitost bych rád využil k tomu, abych zdůraznil stále se zvyšující podíl salda zahraničních zakázek, ale také zmínil překážky, které se před námi momentálně objevují. Je třeba uvědomit si, že portfolio projektů v rámci České republiky bylo významně omezeno nejen z důvodu ekonomické situace, ale také ukončením projektů na hlavních koridorových tratích a omezením přílivu dotací ze strany EU.

Důležitým aspektem úspěšnosti společnosti v zahraničí je bezesporu vlastní technický rozvoj na místním českém trhu. Mohl bych jmenovat například vývoj několika variant řešení LED návěstní svítilny, vývoj a testování RADIOBLOKu pro vedlejší jednokolejné tratě nebo také instalaci nového CDP v Přerově. Všechny tyto technologické posuny, o kterých se mimochodem detailně dočtete v tomto čísle našeho čtvrtletníku Reportér, vytváří nejen skvělou referenci pro naše zahraniční zákazníky a partnery, ale také prokazují schopnosti společnosti obstát na celosvětových trzích a držet krok s naší konkurencí.

O jednotlivých zahraničních stavbách v Bělorusku, Srbsku, Černé Hoře, Řecku, Litvě, Turecku či dalších zahraničních obchodních aktivitách vás průběžně informujeme snad v každém čísle Reportéra. Rád bych se zmínil pouze o novinkách. V USA byl ve státě Tennessee úspěšně spuštěn železniční přejezd z produkce AŽD Praha, dokončujeme dodávku návěstidel do Sýrie *(Pozn. red.: Zahraniční marketing a obchod AŽD Praha o ni usiloval 7 let)*, pod záštitou ministra průmyslu a obchodu připravujeme v Turecku slavnostní předání přejezdového zabezpečovacího zařízení PZZ-EA po osmiměsíčním ověřovacím provozu.

Dovolte mi tedy popřát vám všem úspěšný vstup do nového roku a poděkovat za zvýšenou spolupráci v oblasti zahraničního obchodu na všech úrovních.

Ing. Petr Žatecký
ředitel odboru Zahraniční marketing a obchod
zatecky.petr@azd.cz

Obsah

EDITORIAL
2 Úvodní slovo
AKTUALNĚ
4 Aktuálně z ČR
5 Aktuálně ze světa
FOCUS
6 Objektivem fotografů elektronického magazínu ZELPAGE.CZ
SETKÁNÍ S ...
12 Pavel Křepinský: Od Zenitu na mejdanech po Nikon na železnici
AKTIVITY
14 Trať Svitavy–Žďárec u Skutče zmodernizována patnáct let po tragédii
16 Stěhování CDP2 v Přerově
18 Dokončení 3. etapy stavby Podgorica–Nikšič, Černá Hora
20 AŽD Praha pomáhá významnému slovenskému železničnímu uzlu nabrat druhý dech
PRODUKTY
22 Ověřovací provoz nové návěstní svítilny s LED diodami ZELISKO
23 Omlazení brejlovci dostali elektronický řídicí systém MSV Elektronika
24 Automatické řízení informačního systému
OSOBNOST
26 Nový obchodní ředitel AŽD Praha Petr Faltus
ZÁKULISÍ
28 První jízda RADIOBLOKu
UDÁLOST
30 Evropská železniční cena pro rok 2011
VZDĚLÁVÁNÍ
31 DCom pracuje na špičkových a spokojených zaměstnancích
TAK ŠEL ČAS
32 Světelná návěstidla ČSD – 5. část: Už nepoužívaná
VOLNÝ ČAS
34 S vlajkou AŽD Praha na treku slovinskými Alpami
ZÁBAVA
37 Křížovka
TECHNICKÝ ZPRAVODAJ
38 Měřič úsekové rychlosti MUR-07

8 • JAN KUČERA: JEN PŘEJEZD SE ZÁVORAMI JE OPRAVDU BEZPEČNÝ

19 • INSTALACE PŘEJEZDU AŽD PRAHA V USA

36 • NICHOLAS WINTON ZACHRÁNIL 669 DĚTÍ PŘED JISTOU SMRTÍ

42 • SERVIS ZAHRANIČNÍCH ZAKÁZEK

Reportér AŽD Praha 1/2011

Vychází 4× ročně. Toto číslo vyšlo v březnu 2011.
VYDÁVÁ: AŽD Praha s.r.o., Žirovnická 2/3146, 106 17 Praha 10, IČ: 48029483, tel.: 267 287 424
REDAKČNÍ RADA: Jiří Dlabaja, předseda, Ľubica Jáglová, místopředsedkyně, Ing. Miloslav Sovák, tajemník Členové a spolupracovníci redakce: Ing. Jan Káda, Ing. Josef Schrötter, Ing. Petr Žatecký, Blanka Prešinská, Ing. Lubomír Macháček
E-mail: dlabaja.jiri@azd.cz, jaglova.lubica@azd.cz, sovak.miloslav@azd.cz, reporter@azd.cz

Technický zpravodaj

REDAKČNÍ RADA: Ing. Roman Juřík (předseda), Ing. Vladimír Novák, Ing. Jan Káda, Ing. Vlastimil Polach, Ph.D., Ing. Lubomír Štangler, REDAKTORKA: Ľubica Jáglová

GRAFICKÁ ÚPRAVA a REDAKCE: Nakladatelství a vydavatelství MiS, Kosmonautů 418/1, 625 00 Brno
Registrováno Ministerstvem kultury ČR pod číslem MK ČR 12411 ze dne 27. června 2001

PRAHA

Ministr Bárta chce přesunout peníze ze železnice na silnici

Slova o přesunu peněz ze železnice na silnici pronesl ministr dopravy Vít Bárta v pravidelné nedělní diskuzi Partie na televizi Prima. *„V krátkodobém horizontu je žádoucí relokace peněz ze železnice na silnici. Ve středně a dlouhodobém horizontu je zapotřebí dál vyváženě investovat do železnice i silnic. Nyní potřebujeme obchvaty,“* řekl Vít Bárta.
Plánovaný přesun peněz by se v žádném případě neměl dotknout bezpečnosti na železnici. Obnova a zlepšení zabezpečení jednotlivých tratí je a bude prioritou současného vedení Ministerstva ČR dopravy a potažmo Správy železniční dopravní cesty.

Miliarda z EU

Správa železniční a dopravní cesty (SŽDC) obdržela v poslední době již šestou dotaci z fondů EU. Částku přesahující 1,2 miliardy korun tentokrát získala na modernizaci a elektrizaci tratě mezi Vídní a Znojmem. Projekt byl úspěšně dokončen a trať zprovozněna k lednu 2010

„Celý projekt je velmi významný, protože úsek navazuje na již dříve zrekonstruovanou trať od státní hranice s Rakouskem do Šatova. Mezi Znojmem a Vídní tak vzniklo přímé spojení elektrifikovanou tratí a příhraniční železniční infrastruktura na Znojemsku se napojila na evropskou síť,“ uvedl ke stavbě tiskový mluvčí SŽDC Pavel Halla.

Kromě zvýšení rychlosti a zkrácení jízdní doby je důležitým přínosem stavby také zvýšení bezpečnosti železničního provozu a snížení negativních vlivů železniční dopravy na obyvatelstvo. Zvýšení bezpečnosti provozu je zajištěno instalací nového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení společnosti AŽD Praha.

Další jednotky CityElefant pro ČD

Ostravská společnost Škoda Vagonka dodá Českým drahám na jaře 2013 dalších osm dvoupodlažních klimatizovaných souprav příměstských vlaků CityElefant. Jde o kontrakt za 1,75 miliardy korun s tím, že část financí půjde ze zdrojů Evropské unie.

Škoda Vagonka vyrábí jednotky CityElefant pro České dráhy od roku 2000. Za tu dobu dodala 75 třívozových souprav. Čtyři z nově vysoutěžených souprav začnou v roce 2013 jezdit na trati Ostrava–Mosty u Jablunkova na Frýdecko-Místecku a další čtyři mezi Prahou a Benešovem u Prahy.

Všechny soupravy budou vybaveny nízkopodlažními nástupními prostory a část dveří výrobce uzpůsobí pro nástup vozíčkářů.

RegioJet – pravidelná linka na Slovensku

Nový český soukromý dopravce, společnost RegioJet (Student Agency), zahájí na Slovensku provoz pravidelného spoje na trati Bratislava–Komárno. Ministerstvo dopravy Slovenské republiky dalo přednost českému subjektu proto, že je schopen provozovat dopravu na této trati levněji než domácí dopravce Železniční společnost Slovensko. Je to už druhý úspěch společnosti RegioJet, ještě letos totiž zahájí provoz na trati Žilina–Čadca–Ostrava–Praha.

Z dostupných informací vyplývá, že RegioJet bude provozovat na trati Bratislava–Komárno takzvanou taktovou dopravu. Vlaky budou na lince jezdit každou hodinu a cesta potrvá 43 minut. Ročně ji využijí téměř dva miliony cestujících.

ÖBB nemá peníze na 16 souprav Railjet

Podle informací agentury Bloomberg nemá rakouský dominantní dopravce ÖBB dostatek financí na nové vlaky. Rakouské dráhy proto neobjednají od firmy Siemens plánovaných 16 souprav jednotek Railjet. Jedná se o třetí sérii dodávek v rámci smlouvy, čímž ÖBB ušetří 250 mil. EUR.

Španělsko bude mít nový zkušební železniční okruh

Španělská vláda schválila projekt výstavby nového zkušebního železničního okruhu pro rychlost až 450 km/h. 55 km dlouhý okruh bude mít evropský rozchod 1435 mm a bude se nacházet mezi městy Córdoba a Málaga. Kromě velkého okruhu bude součástí ještě jeden menší s délkou 20 km pro rozchody 1435 mm a 1668 mm a maximální rychlostí 220 km/h. Navíc, podobně jako na testovacím centru společnosti Siemens ve Wegberg-Wildenrath, bude součástí i 5 km dlouhý úsek pro testy tramvají a lehkých městských vozidel. Výstavba, jejíž schválené náklady jsou 245 mil. EUR, by měla započít v tomto roce a dokončení je plánováno na rok 2015.

Ruská železnice vyvíjí levné zabezpečení a řízení vlaků

Ruská železnice RŽD a společnost Finmeccanica, jejíž součástí je Ansaldo, podepsaly dohodu o vývoji a testování systému zabezpečení a řízení vlaků založené na systém řízení letového provozu ITARUS a globálním systému družicové navigace Glonass/GPS. Záměrem je vytvořit levnější variantu, nežli jsou současné evropské systémy. Společnost Ansaldo STS pro tento záměr vytvořila společný podnik s dceřinými RŽD NIIAS a SM.

Polská trať Legnica–Bielawa Dolna bude pokryta GSM-R

Polský správce infrastruktury PKP PLK v prosinci podepsal smlouvy se společnostmi Kapsch a Kapsch CarrierCom za 44,2 mil. złotych (272 mil. Kč) o dodávce GSM-R pro 84 km trati Legnica–Wegliniec–Bielawa Dolna. Pro stejnou trať dodá společnost Bombardier systém ETCS úrovně 2.

Objektivem fotografů elektronického magazínu ZELPAGE.CZ

← EU07-222, PETROVICE U KARVINÉ
Jeden ze zvláštních rychlíků jedoucích z (Krakow Plazsow)–Zebrzydowice–Hohenau– (Torino Porta Nuova). EU07 je polská elektrická lokomotiva polského dopravce PKP. Její motor je schopen utáhnout osobní vlaky až do hmotnosti 650 t při rychlosti 125 km/h a nákladní vlaky až do hmotnosti 2 000 t při rychlosti 70 km/h.
Foto: Dennis Hübsch

→ ER20 - 010
Herkules společnosti Dispolok veze vlak nafty na Ruzyňské letiště. ER20 je jedním ze zástupců moderních diesel-elektrických lokomotiv, které Siemens Mobility produkuje od roku 2002. Existují i šestinápravové varianty ER20 CF a ER30, ER20 je pouze čtyřnápravová a stavěná pro standardní evropský rozchod 1435 mm. S výkonem 2 MW dosahuje maximální rychlosti až 140 km/h a tažné síly 235 kN.
Foto: Jakub Helmich

← 749 039
Zvláštní jízda bardotky, která je vyvedena v barvách AŽD Praha. Tento kabát získala v červnu roku 2009 a mezi fotografy je díky svému barevnému provedení oblíbeným terčem zájmu.
Foto: Jakub Helmich

→ 151 014, STRELENKA

Od nového jízdního řádu zajíždějí lokomotivy 151 na vlacích Ex a Ec až do Žiliny a Košic. Jedná se o rekonstruované lokomotivy řady 150. Rekonstrukce začala v roce 1992 na stroji 151.020. Lokomotivy řady 151 patří mezi dosud nejvýkonnější a nejrychlejší lokomotivy Českých drah. Z toho plyne i jejich použití pro těžké vnitrostátní a mezinárodních vlaky nejvyšších kategorií (jako jsou SuperCity, EuroCity, InterCity) a rychlíky.

Foto: Tomáš Řehůřek

↓ 750 701, PŘÍBRAM-BROD, R 1250

Rekonstruovaná dieselová lokomotiva s elektrickým přenosem výkonu řady 750.7 na jedné ze svých prvních jízd. Lokomotiva vznikla rekonstrukcí lokomotiv řady 753 (slangově nazývaná brejlovec). AŽD Praha se ve spolupráci s MSV Elektronika podílela na vývoji elektronického řídicího systému jednotky.

Foto: Filip Španihel

→ ER20-009, BRATISLAVA HL.ST.

Lokomotiva společnosti Express Rail stojí v Bratislavě na hlavní stanici. Tyto moderní lokomotivy se poslední dobrou čím dál častěji objevují na vlacích ze Slovenska do Rakouska. Následující den jela na vlaku sádrovce do rakouského města Selzthalu.

Foto: Dennis Hübsch

CO JE …

www.zelpage.cz

Elektronický magazín o železnici a drahách působící v Česku a na Slovensku s denní čteností 15 tisíc přístupů. Založen byl v roce 2001 a od té doby přináší aktuální dění z oblastní drážní dopravy, stejně jako publicistiku. Portál ŽelPage je také kvalitní fotogalerií s více než deseti tisíci snímků, stejně jako zdrojem dalších užitečných informací – popis tratí, seznam aktuálních výluk, přehled řazení vlaků v ČR i na Slovensku, diskusní fórum nebo databáze odkazů anebo podrobný kalendář výletních a zájmových akcí.

Jan Kučera: Jen přejezd se závorami je opravdu bezpečný

Statistika úmrtí na železnici za loňský rok je alarmující. Proč tomu tak je, se snaží v rozhovoru rozklíčovat náměstek generálního inspektora Drážní inspekce Jan Kučera. Jak si sami přečtete, nebere si žádné servítky, přičemž vzkaz všem odpovědným lidem za bezpečnost na železnici zní jasně: Doplňte u všech nebezpečných přejezdů závory, jinak budou zbytečně umírat lidé!

Foto: Petr Dobiášovský

❯ Na začátku ledna vydala Drážní inspekce značně znepokojující statistiku, z níž vyplynulo, že na kolejích v České republice umírá stále víc lidí. Umíte vysvětlit, proč se tak děje?

Částečně ano. Lidé se v okolí železnice chovají stále méně zodpovědně. Loni na dráhách zahynulo 245 osob a většina z nich zahynula vlastní neopatrností, nezodpovědností nebo, bohužel, svou hloupostí. Až na čtyři výjimky umírali lidé na železničních přejezdech nebo poté, co je na kolejích srazil vlak. V této statistice jsou pochopitelně zahrnuti i sebevrazi.

❯ Pokud dobře počítáme, zemřelo na železnici 241 lidí kvůli vlastní chybě, případně ze svého úmyslu?

U sražených osob na trati, tedy v místě, kam zákon zakazuje vstup, by se to takto formulovat dalo. U nehod na železničních přejezdech to nemusí být tak jednoznačné, i když i zde zákony hovoří spíše ve prospěch železnice. Bude znít možná překvapivě, ale existují u nás přejezdy zabezpečené pouze výstražným křížem, které jsou doslova pastí i pro řidiče dodržující veškerá pravidla silničního provozu. Představme si třeba železniční přejezd, kde je traťová rychlost 100 kilometrů v hodině. Řidič přijíždějící k tomuto přejezdu by se, v případě kombinací všech proti němu stojících faktorů, měl rozhlédnout až na vzdálenost 624 metrů do obou směrů, aby měl jistotu, že se nestřetne s vlakem. A pak se můžeme ptát, zda je vůbec reálné na takovou obrovskou vzdálenost ve členitém terénu vůbec poznat, kudy trať vede, natožpak zjistit, zda na těch vzdálených kolejích nejede motorák. A obávám se, že ani samotní řidiči netuší, že se mají dívat tak daleko.

❯A nestačí tedy, aby se řidiči prostě rozhlédli na takovou vzdálenost, na kterou vidí koleje?

Bohužel ne! V České republice existují přejezdy, na nichž se řidič může rozhlížet sebepečlivěji a přitom nemá jistotu, zda do jeho automobilu nevrazí vlak. Každý rok při našich kontrolách narazíme na desítky takových přejezdů, upozorníme provozovatele dráhy na skutečnost, že na přejezdu nejsou dodrženy tzv. rozhledové poměry, a provozovatel odpoví, že je vše podle jeho vnitřního předpisu a že s tím nebude nic dělat. Přitom diskuze by neměla být o tom, v jakém dokumentu je co napsáno, ale o obyčejné fyzice – prostě pokud přijedu k přejezdu, rozhlédnu se a nevidím ani neslyším žádný vlak, logicky na něj vjedu. A měl bych mít zaručeno, že z něj i odjedu, což ale bohužel vždy neplatí.

❯ Znamená to tedy, že Drážní inspekce považuje přejezdy zabezpečené pouze výstražným křížem za nebezpečné?

Ne, to rozhodně takto říct nemůžeme. Jsou-li dodrženy rozhledové poměry, tyto přejezdy bezpečné jsou. Jen máme pocit, že řidič auto-

mobilu nemá vždy dostatek informací o tom, kam až se má rozhlédnout a kde má hledat vlak, už jen třeba proto, že tzv. rozhledová délka závisí na traťové rychlosti, o které není řidič informován. Z jeho pohledu se totiž přejezd, kde si musí zkontrolovat pouze nejbližších 57 metrů, nijak neliší od toho, kde by se měl rozhlédnout i na více než desetinásobnou vzdálenost. A to už vůbec nezmiňuji situace, kdy je například kvůli mlze řidič odkázán pouze na houkání vlaku, které ovšem ze vzdálenosti stovek metrů vůbec nemusí slyšet. Právě proto současná vyhláška a norma nedovolují budování přejezdů bez zabezpečovacího zařízení na tratích s rychlostí vlaků větší než 60 kilometrů v hodině.

› Takže jsou řidiči na našich přejezdech v bezpečí?

Rád bych na tuto otázku odpověděl, že ano, ale neměl bych úplně čisté svědomí. A nejde tu jen o teoretické výpočty, ale i o statisticky podloženou realitu. Loni, stejně jako předloni, jsme zaznamenali tři nehody na přejezdech, jejichž příčina je na straně železnice, přesněji u provozovatele dráhy nebo provozovatele drážní dopravy. A nejednalo se vždy jen o střetnutí bez následků – při jedné z těchto nehod zemřel při jízdě na kole velmi mladý člověk a další byl těžce zraněn. Abych byl ale objektivní, musím říct, že jsme šetřením nevyloučili ani pochybení mimo železnici, a to zejména kvůli tomu, že rekonstrukce této nehody se pohybovala v rozpětí několika málo sekund, kdy se vše odehrávalo, proto nemůžeme učinit jednoznačný závěr. Pár věcí je ale jistých – cyklisté prokazatelně jeli velmi rychle, ale zřejmě nepřekročili

povolenou rychlost před přejezdem. Navíc, pokud by se dobře dívali na trať, měli by necelé tři sekundy, aby zastavili, což je ovšem na hranici možností. Spočítali jsme, že i kdyby okamžitě po spatření vlaku začali brzdit, ke střetnutí by velmi pravděpodobně stejně došlo; možná však ne s tak tragickými následky.

› A změnilo se něco po této nehodě?
Ano, přejezd byl upraven a tamní rozhledové poměry jsou nyní naprosto předpisové. Bohužel se změnilo jen okolí tohoto jednoho přejezdu, ostatní přejezdy zůstávají beze změn. A nás trápí, že i když už roky upozorňujeme na to, že situace na českých přejezdech může vést k nehodě, tak opět musel zemřít člověk, aby se ukázalo, že máme pravdu v tom, že fyzikální zákony nelze obejít žádnými předpisy. Je to shodou okolností už rok, kdy náš generální inspektor právě ve vašem časopisu zmiňoval časovanou bombu, použiji-li jeho slova, v podobě zastaralého předpisu našeho největšího provozovatele dráhy. Od té doby se přístup tohoto našeho největšího provozovatele nijak nezměnil, ba právě naopak – máme pocit, že už si z našich výzev k odstranění nedostatků zjištěných při preventivním státním dozoru nic nedělá a čeká, až se stane nehoda. A ta se bohužel už stala, a ne jedna. Drážní inspekce proto využila v rámci nezávislého šetření institut bezpečnostního doporučení, které je, dle evropských předpisů, závazné. V tomto konkrétním případě Drážní inspekce na provozovateli dráhy mimo jiné požaduje, a to opakovaně, aby byl jeho vnitřní předpis uveden do souladu s českou technickou normou. Bohužel, jak naše předchozí výzvy, tak i toto doporučení zatím nepřimělo dotyčného provozovatele dráhy k systémové nápravě, proto jsme byli nuceni sáhnout k poslednímu a krajnímu řešení, a to podání návrhu na zahájení řízení o odejmutí osvědčení o bezpečnosti provozovatele dráhy. Návrh jsme odeslali Drážnímu úřadu v polovině loňského roku, ale zatím bez reakce.

› To myslíte vážně, že Drážní inspekce opravdu chtěla de facto zastavit provoz na drtivé většině českých tratí?
Cílem našeho podnětu nebylo zastavení provozu, jen jsme chtěli, a přiznám, že tentokrát již hrubou silou, donutit provozovatele dráhy ke změně, aby byly všechny přejezdy bezpečné. Na druhou stranu, Drážní inspekce je tady od toho, aby hájila zájmy veřejnosti, a tím jsou bezesporu i bezpečné přejezdy. Proto návrh na odejmutí osvědčení považujeme za naprosto legitimní. Ale zdá se, že i tady jsme se dostali do slepé uličky. Smířit se s tím, že jsou u nás nepřehledné přejezdy, nehodláme a v psaní výzev k nápravě rozhodně nepolevíme, i když nepopírám, že nečinnost dotčených subjektů je silně demotivující.

› Problémové přejezdy, o kterých mluvíte, by se ale daly vyřešit signalizací...
To ano. Ale pokud signalizaci, tak nejlépe se závorami. Zní to nelogicky, neboť závora je jen doplněk světelného zabezpečovacího zařízení, ale ze statistik vyplývá, že opravdu účinný. Třeba loni na přejezdech zahynulo 49 osob, z toho na přejezdech se závorami pouze 10. A až na jednu výjimku to všechno byli chodci, kteří se rozhodli nečekat, obešli nebo podlezli závoru a, i když to vyzní možná trochu zvláštně, nechali se zabít vlakem. Tou výjimkou byl cyklista, který se rozhodl pro stejný hazard.

Čistě pragmaticky, samozřejmě na přejezdech stačí zabezpečení pouze světelnou signalizací bez závor, neboť řidič automobilu má jasnou informaci o tom, že se blíží vlak. A časté výmluvy či stížnosti, že kvůli slunci nebylo jasné, zda červená světla blikají či nikoliv, nelze akceptovat, neboť všechny přejezdy dávají také akustickou výstrahu. Čili, pokud si řidič není jist, zda může či nemůže na koleje vjet, má se zaposlouchat.

› Takže Drážní inspekce podporuje, aby na všech přejezdech byly závory?
Ano, podporuje je to správné slovo. Nařídit to nemůžeme, protože přejezdy bez závor jsou formálně dostačující. Ale jak drsně komentuje jeden náš inspektor – pokud se řidič rozhodne ignorovat blikající červené světlo na přejezdu, není od věci, když ho zabije vlak, protože stejný řidič při nerespektování červeného světla semaforu na křižovatce může zabít chodce, takže je lepší, když zahyne ten, kdo porušuje zákon, než nevinný člověk. K závorám sice můžeme vydat tzv. bezpečnostní doporučení, což už se taky stalo, ale tím to bohužel končí.

› Chápu to dobře, že zabezpečovací zařízení se závorami je optimální?
Pokud by takto byly vybavené všechny přejezdy, jsme přesvědčeni o tom, že by střetnutí vlaků s automobilem bylo minimum. Je ale jasné, že je to otázkou peněz. Navíc si myslíme, že by

bylo vhodné i vyvolat diskuzi o funkci zabezpečovacího zařízení na přejezdech. Konkrétně mám na mysli situaci, kdy přes přejezd přejede vlak, závory se začnou zvedat, ale ještě než se zvednou, tak se v obvodu přejezdu objeví jiný vlak. Závory okamžitě spadnou, což je sice formálně v pořádku, neboť stále blikala červená světla, tudíž byl přejezd pro uživatele pozemní komunikace uzavřený. Bohužel se v autoškolách ale nezdůrazňuje, že řidiči musí počkat, až přestanou blikat červená světla, takže když se zvedají závory, řidiči startují automobily a vjíždějí na přejezd, kde v popisovaném případě uvíznou, pokud se tedy nejedná o poloviční závory. Na druhou stranu je nám ale jasné, že kdyby závory byly po předzváněcí dobu zvednuté, což jistě není problém technicky zajistit, tak by mohla nastat situace, že by řidiči na přejezd vjeli stejně, protože by se domnívali, že došlo k poruše, jen s tím rozdílem, že po spadnutí závor by neměli dostatek času přejezd vyklidit.

› Mají podobný problém s přejezdy i ostatní evropské železnice?

Mají, ale musíme přiznat, že v počtu střetnutí jsme opravdu evropská špička. Je to dokonce i logické – hustá síť, relativně vysoká intenzita dopravy, všeobecně známé nedodržování dopravních předpisů našimi účastníky silničního provozu – to vše vytváří předpoklady pro to, abychom nejméně dvakrát za tři dny měli nehodu na přejezdu. Na velmi inspirativní způsob řešení jsme narazili během jednání Evropské železniční agentury letos v únoru v Lille – naši španělští kolegové v posledních čtyřech letech šetřili 57 nehod na železničních přejezdech a vydali celkem 47 bezpečnostních doporučení, které vesměs obsahovalo jednu větu: „Zrušte přejezd". Nedovedu si představit, že bychom v podmínkách České republiky postupovali stejně.

› A nepomohla by nějaká preventivní akce?

Možná ano. V minulosti jsme například natočili film Řidič, postrach přejezdů, který jsme poslali do všech autoškol a který je i volně ke stažení na webu Drážní inspekce. Tento film názorně ukazuje, jak funguje zabezpečovací zařízení na přejezdu, jak si nesmí řidiči při přejíždění kolejí chovat a proč. Také jsme měli velkou billboardovou kampaň. Poslední dobou nám ale na preventivní akce nezbývá čas kvůli snižování počtu zaměstnanců, nicméně doufám, že v budoucnu ještě nějakou preventivní kampaň Drážní inspekce připraví.

> POZNÁMKA

Podle předběžných statistik Drážní inspekce za rok 2010 zemřelo na dráhách v České republice 249 osob, což je nejvíce od roku 2006. V porovnání s rokem 2009 došlo k nárůstu počtu usmrcených osob o 13 %. Zároveň narostl počet mimořádných událostí, kterých se v roce 2010 stalo 4 410, o pět procent. Při těchto nehodách bylo zraněno 642 osob. Nárůst počtu usmrcených eviduje Drážní inspekce především na dráhách železničních (celostátních, regionálních a vlečkách, vyjma dráhy speciální – metra), kde v roce 2010 zahynulo 245 osob, což je nejvíce za poslední čtyři roky, ale zároveň mírně poklesl počet zraněných na 269 osob, což je o čtyři procenta méně než v roce 2009 a o 26 % méně než v roce 2008. Celkový počet nehod na dráze železniční (rok 2010 – 1 656) zaznamenal 13 % růst oproti předchozímu roku.

Připravil: Jiří Dlabaja
tiskový mluvčí AŽD Praha
dlabaja.jiri@azd.cz

Pavel Křepinský: Od Zenitu na mejdanech po Nikon na železnici

Jak už to tak v životě bývá, s fotografem Pavlem Křepinským (43) jsme se potkali náhodou. Právě jsme připravovali článek do Reportéra o Vašku Žmolíkovi, který moderoval divácky oblíbený pořad o železnici Svět na kolejích. V rámci jeho vytíženého dne nás pozval do jedné pražské restaurace, kde měl schůzku s fotografem Pavlem Křepinským, protože dokončovali přípravy úžasné výstavy ze zákulisí natáčení Světa na kolejích. Jeho fotografie mě natolik oslovily, že bylo jen otázkou času, kdy se Pavlu Křepinskému ozvu s žádostí o setkání.

Foto: Jiří Dlabaja

I když Pavel Křepinský není vyhraněným fanouškem železnice, jako místo setkání jsme si dali ošuntělé, ale pro fotografy vděčné železniční nádraží Smíchov. Hned vytáhl svůj Nikon 80 a začal se přes hledáček dívat, co by stálo za zvěčnění. Své nesmělé fotografické začátky si pamatuje velmi dobře. Tehdy vlastnil fotoaparát Zenit a fotil mejdany svých kámošů. Postupem času zjistil, že ho baví fotit lidi kolem sebe, krajinky, hřbitovy, industriální poezie a také železnice. *„Nejsem ale ten železniční blázen, který uvidí lokomotivu a ví, jaké má číslo, kde se narodila a podobně. Zatímco kamarádi šotouši fotí lokomotivy, jejich čísla a vagóny, já se odplížím o kousek dále a zvěčňuji zarezlé výhybky a zarostlé železniční pražce,“* říká Pavel Křepinský.

Antonín Panenka Foto: Pavel Křepinský

Nicméně, označení šotouš už mu nikdo neodpáře. A může za to opět náhoda, o které jsme psali v úvodu. Přes svou sestru se stal web editorem pořadu Svět na kolejích. A protože nutně potřeboval fotografie a také chtěl vidět, jak pořad vzniká, vyrazil Pendolinem na natáčení dílu o zprovoznění železniční zastávky v Ostravě na Stodolní ulici. Výborná atmosféra při natáčení, a také možnost dostat se do zakázaných míst, jej natolik uchvátila, že s televizním štábem jezdil na téměř všechna natáčení a fotil a fotil. *„Tři roky jsem s nimi jezdil a za tu dobu vzniklo přes 4000 fotografií. Asi nejpěknější akcí bylo noční broušení kolejí v Kolíně, vzpomínám také na křest fotbalového Taurusu s Antonínem Panenkou. Musím říci, že je mi líto, že pořad o železnici s Vaškem Žmolíkem, který je báječný člověk, v televizi skončil. Nicméně příznivci železnice vědí, že v okleštěné podobě pokračuje na webu Českých drah,“* vysvětluje Pavel Křepinský

Na fotografování při natáčení Světa na kolejích Pavel vzpomíná jako na hodně akční: *„Jako fotograf jsem tam úplně posledním. Nesmíte překážet kameramanovi, ale současně vlak nepočká, takže vymýšlíte způsoby jak zachytit to nejpěknější, nenechat se něčím přejet a přitom nezkazit televizní záběr. Ze začátku mě kameraman moc neměl rád, neuvědomoval jsem si, že se odrážím ve sklech, takže jsem pokazil několik záběrů. A co se týče nastavování fotoaparátu? Na to není čas, nastavil jsem vše do automatu, s tím, že jsem všechny fotky trochu podexponoval a až doma v počítači jsem napravoval všechny neduhy tím vzniklé.“*

Obrovské množství zajímavých fotografií z prostředí železnice stálo za hezkou myšlenkou zorganizovat putovní výstavu po nádražích. Pavel Křepinský vybral čtyřicet nejlepších fotografií, Václav Žmolík k nim napsal průvodní slovo a výstava vyrazila na cesty. Poprvé ji cestující viděli v Ostravě-Svinově, pak na hlavním nádraží v Olomouci, na Masarykově nádraží v Praze, brněnském hlavním nádraží a svou pouť výstava zakončila v Plzni. A protože byl o výstavu značný zájem, Pavel Křepinský s Václavem Žmolíkem uvažuje, že by vydali na toto téma knížku.

Jak už jsme v úvodu napsali, Pavel Křepinský není čistokrevným šotoušem. Jak sám říká, fascinují ho tvary a barvy. Je navíc členem Svazu českých fotografů, a proto se pravidelně zúčastňuje jejich tematických akcí. Pracoval například na projektech Praha dříve a nyní – Přítomnost Braníka a Podolí a s Fotografy po stopách Karla Hynka Máchy. *„Není to tak, že někdo vyhlásí téma a jde se fotit. Vždy tomu fotografování předchází studium tématu, nebo toho člověka, o němž mají fotografie vzniknout. To umožní fotografovi hlouběji proniknout do daného tématu. Fotograf totiž do svých děl*

Foto: Pavel Křepinský

kóduje různé informace a své myšlenky, které pak na člověka působí třeba i podprahově," vysvětluje Pavel Křepinský.

Řada lidí tvorbu Pavla Křepinského zná důvěrně. Má totiž za sebou několik výstav, například Krajina mé fantazie, kdy si hodně hrál s barvami. Hodně zajímavá byla výstava pod názvem Vrata, portály do jiných světů. Posledním velkým úspěchem byla jeho fotografie na akci Praha fotografická. Hádejte se kterou fotkou uspěl? Jde o záběr skleněné protihlukové stěny na Novém spojení, v níž se zrcadlí koleje. *„Nové spojení je pro mě velká výzva. Tam jsou ty tvary a barvy, které mě fascinují. Musím si tuto akci naplánovat a vytvořím sadu zajímavých fotografií,"* uzavírá Pavel Křepinský.

Jiří Dlabaja
tiskový mluvčí AŽD Praha
dlabaja.jiri@azd.cz

Praha fotografická Foto: Pavel Křepinský

CO JE …

Šotouš

Slovo šotouš označuje člověka, který má silnou zálibu v železniční, případně i jiné veřejné dopravě. Pravděpodobně pochází z anglického slova Shoot (střílet, udělat snímek).

Zdroj Wikipedie

Foto: Pavel Křepinský

Foto: Pavel Křepinský

Foto: Pavel Křepinský

Co fotím…

- **Čaves, co děláš?**
  Píšu tady o tom, co vlastně fotím. A ty si vlastně kdo?
- **No přece tvoje druhé já. A co vlastně fotíš?**
  Já tak nějak fotím všechno, třeba hřbitovy.
- **No, to z tebe ostatní budou odvázaný, když jim tohle řekneš. Nechceš to nějak upřesnit?**
  Když to je těžký, já vlastně fotím skoro všechno.
- **Úplně všechno, třeba i …**
  Ne, ne vlastně všechno ne, fotím to, co mně připadá zajímavý, co mě osloví, baví, něco, co o něčem vypovídá. Mělo by to mít atmosféru, náladu, zajímavé světlo. Fotografie, jak to vidím já, by měla mít sdělení, poselství nebo alespoň potěšit či pobavit.
- **To zní docela složitě, vyfotíš vůbec něco?**
  Ale jo, krajina, industriální poezie, svět golfu, svět irských tanečníků a muzikantů, svět kolem železnice, hřbitovy, tam všude mě můžete potkat s fotoaparátem a na těchto webových stránkách se můžete podívat, jak vidím svět přes hledáček svého fotoaparátu.

Zdroj: www.pavelkrepinsky.cz

Trať Svitavy–Žďárec u Skutče zmodernizována patnáct let po tragédii

Obyvatelé obce Krouna (trať č. 261 Svitavy–Žďárec u Skutče) mají v živé paměti fatální železniční neštěstí, které se odehrálo 24. června 1995. Služební vůz a tři nákladní vagóny naložené dřevem a železným šrotem o celkové hmotnosti 123 tun samovolně ujely a na čtyřkilometrovém klesání nabraly rychlost kolem 100 km/h. Protože v místě chybělo jakékoliv dorozumívání, nemluvě o systému „Generální stop", proti nekontrolovanému nákladu byl vypraven motorový osobní vlak. V kritickou chvíli byla střetová rychlost 133 km/h, což mělo za následek, že z 23 cestujících přežili pouze čtyři.

Dnes už by se něco podobného nemělo stát. A stojí za tím také právě dokončená Racionalizace trati Svitavy–Žďárec u Skutče, kterou zajišťovala společnost AŽD Praha ve spolupráci se společnostmi Starmon, Chládek a Tintěra a JICOM. Předmětem stavby bylo zřízení dálkového ovládání staničního, traťového a přejezdového zabezpečovacího zařízení z jednotného obslužného pracoviště v železniční stanici Svitavy. Plnohodnotné náhradní pracoviště bylo zřízeno také v železniční stanici Žďárec u Skutče, včetně Graficko-technologické nadstavby a diagnostiky zabezpečovacích zařízení.

Staniční elektronické zabezpečovací zařízení je typu ESA 33. V železniční stanici Polička je umístěna řídicí úroveň a prováděcí úroveň (panely EIP – Electronic Interface Panel) je decentralizována v dopravnách Květná, Borová u Poličky, Čachnov a Skuteč. V železniční stanici Žďárec u Skutče bylo instalováno elektronické stavědlo K 2002 společnosti Starmon.

V mezistaničních úsecích, Květná–Polička, Polička–Borová u Poličky, Borová u Poličky–Čachnov, Čachnov–Skuteč bylo zprovozněno integrované traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie AH-ESA-04. Traťové úseky Svitavy–Květná, Skuteč–Žďárec u Skutče jsou řešeny zabezpečovacím zařízením AHP03.

Součástí racionalizace bylo také vybudování tří nových přejezdových zabezpečovacích zařízení PZZ EA. Šest původních přejezdových zabezpečovacích zařízení VÚD bylo nahrazeno PZZ EA a čtyři přejezdy byly rekonstruovány. Všechna přejezdová zabezpečovací zařízení byla doplněna diagnostikou, která odhalí viníka případné mimořádné události. Bezpečnost byla zvýšena doplněním přejezdníků. Strojvedoucí tak dostávají vizuální informaci o stavu přejezdového zabezpečovacího zařízení a mohou včas reagovat na případnou mimořádnou událost. V celém úseku se nachází 97 křížení železnice s pozemními komunikacemi. Proto jakékoliv rozšíření zabezpečení či rekonstrukce zastaralých typů přejezdových zabezpečovacích zařízení je přínosem ke zvýšení bezpečnosti železniční a silniční dopravy.

V celém traťovém úseku Svitavy–Žďárec u Skutče bylo zřízeno traťové rádiové spojení (TRS). Tento systém při včasné reakci dopravních zaměstnanců může zcela zabránit mimořádným událostem. Pomocí tzv. Generálního stopu lze zastavit všechny vlaky v celém řízeném úseku a zabránit tak například v úvodu popisovanému železničnímu neštěstí u obce Krouna, kde zbytečně zemřelo 19 lidí.

V neobsazených dopravnách byly vybudovány místní rádiové sítě v pásmu 150 MHz a kamerový systém, který sleduje prostor kolejiště. Obrazové výstupy sleduje dispečer v železniční stanici Svitavy. Odtud lze dálkově ovládat rozhlasové zařízení pro informování cestujících, které bylo instalováno ve zmíněných dopravnách

Byl zřízen také autonomní samočinný hasicí systém ve stavědlových ústřednách a místnostech zdrojů výpravních budov dopraven Květná, Polička, Borová u Poličky,

Čachnov a Skuteč s dohledem z pracoviště dispečera v železniční stanici Svitavy.

Nedílnou součástí stavby je i elektrický ohřev výhybek mezi dopravními kolejemi v železničních stanicích Květná, Polička, Borová u Poličky, Čachnov, Skuteč a Žďárec u Skutče s dálkovým ovládáním z pracoviště dispečera v žst. Svitavy. Současně bylo i doplněno dálkové ovládání elektrického ohřevu výhybek v dopravnách Chrast u Chrudimi a Slatiňany.

V rámci stavebních úprav jsme provedli adaptaci stávajících prostor pro nové dopravní kanceláře a stavědlové ústředny s prvky pasivní mechanické ochrany. Součástí byla i demolice a odstranění stavědel v žst. Polička.

Vybudováním DOZ (dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení) celého úseku ze Svitav s plnohodnotným záložním pracovištěm ve Žďárci u Skutče byl snížen počet dopravních zaměstnanců o 46, čímž ušetří provozovatel dopravy značné finanční prostředky na mzdách, ale hlavně se minimalizují možné chyby lidského činitele. Předpokládaná návratnost investice je asi 13 let.

> CO BYLO NAINSTALOVÁNO:

- *1x SZZ ESA 33 – řídící úroveň*
- *4x distribuované panely EIP – prováděcí úroveň*
- *1x SZZ K 2002 (žst. Žďárec u Skutče)*
- *5x Integrované TZZ AH-ESA-04*
- *2x TZZ AHP 03*
- *11x elektromotorické přestavníky*
- *8x pomocná stavědla*
- *56x návěstidla*
- *3x PZS typu PZZ-EA*
- *6x PZS typu VÚD nahrazeno novým typem PZZ-EA*
- *4x PZS rekonstruováno*

Jiří Dlabaja
tiskový mluvčí AŽD Praha
dlabaja.jiri@azd.cz

Podklady připravili:
Vladimír Černý, Antonín Polák,
Aleš Sadil, Zdeněk Bébar
Montážní závod Olomouc

Živé stavby

Projekt: **Soubor staveb MO Praha – stavba 080 Prašný most–Špejchar**
Instalace: ESA 33, PZS/AC + AŽD71
Ukončení: 10/2011

Projekt: **Optimalizace trati Stříbro–Planá u Mar. Lázní**
Instalace: ESA 11, 2x ABE-1
Ukončení: 4/2011

Projekt: **Optimalizace trati Beroun–Zbiroh**
Instalace: ESA33, 2x ABE-1, DOZ 1
Ukončení: 5/2011 traťová část Hořovice, 12/2011 Kařízek

Projekt: **Optimalizace trati Zbiroh–Rokycany**
Instalace: 4x ESA 33, 3x ABE-1, DOZ 1, AHP 03, 4x PZZ EA
Ukončení: 6/2012

Projekt: **Stavba č. K69 rekonstrukce dopravny Vřesová**
Instalace: ESA 11d
Ukončení: 4/2011

Projekt: **Modernizace traťového úseku Votice–Benešov u Prahy**
Instalace: Roztroušená ESA 33 žst. Olbramovice + ostatní žst.
Ukončení: 3/2011 PZZ, 05/2013 ostatní traťové části

Projekt: **Optimalizace trati Bystřice nad Olší–Český Těšín**
Instalace: Úprava SZZ, ESA 33, 2x ABE-1
Ukončení: 7/2011 žst. Třinec, 03/2012 ostatní traťové části

Projekt: **Rekonstrukce žst. Přerov, 1. stavba**
Instalace: ESA 33, úprava SW
Ukončení: 11/2011 provizorní zabezpečovací zařízení do stavebního postupu č. 9, 2012 další stav. postupy, definitivní zab. zař. není stanoveno

Projekt: **CDP Přerov**
Instalace: DOZ 1
Ukončení: 3/2011

Projekt: **Definitivní oprava staničního zabezpečovacího zařízení v žst. Roztoky u Prahy**
Instalace: ESA33
Ukončení: 3/2011

Projekt: **Nikšič–Podgorica, modernizace a elektrifikace tratí Nikšič–Podgorica, Černá Hora**
Instalace: 5x ESA 11, PZZ EA
Ukončení: 6/2011

Projekt: **Bělorusko – AB Vitěbsk–Polock**
Instalace: 11x ESA 11, 3x DOZ 1, ABE-1
Ukončení: bude posunut termín na 8/2011

Projekt: **Litva**
Instalace: 9x ESA33, 9x ABE-1
Ukončení: postupné dodávky od 9/2011 do 4/2012

Projekt: **Žilina-Teplička, seřaďovací stanice, 2. stavba, 2. etapa**
Instalace: 2x ESA 11, DOZ 1
Ukončení: 10/2011

Stěhování CDP2 v Přerově

Ve druhém lednovém týdnu 2011 proběhlo přemístění Dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ) a řízení vlakové dopravy Centrálního dispečerského pracoviště Přerov (CDP) v úseku Přerov–Polanka nad Odrou do nové technologické budovy. Za tímto účelem byla nutná trojdenní výluka sdělovacího a zabezpečovacího zařízení.

Nová budova CDP Přerov **Foto: Petr Dobiášovský**

Nová pětipodlažní budova CDP Přerov je umístěna v Přerově u tzv. Mádrova podjezdu pod středovým zhlavím uzlu Přerov, v bezprostřední blízkosti budovy drážního elektrodispečinku. V přízemí je situována jídelna, šatny, vrátnice a odpadové hospodářství. V prvním patře jsou umístěny technologické místnosti zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, napájení a záložní zdroje. Zbývající tři patra jsou vyhrazena pro dopravní sály jednotlivých řízených oblastí a kanceláře dispečerů dopravní cesty. V nejvyšším patře je také administrativní zázemí pro vedení CDP Přerov a zasedací místnost.

Foto: Petr Dobiášovský

Foto: Petr Dobiášovský

Celkem je v budově uvažováno se 16 sály, ze kterých bude postupně řízen železniční provoz na koridorových a dalších důležitých tratích celé Moravy a Slezska. Po přestěhování sálu CDP2 Přerov–Polanka nad Odrou se na březen 2011 připravuje stěhování sálu CDP1 Přerov–Břeclav. Jeden sál je již také připravován pro řízení uzlu Přerov. Jako další se plánuje realizace DOZ Česká Třebová–Přerov a DOZ Brno–Břeclav.

Z důvodu stěhování CDP2 bylo při lednové výluce vyloučeno DOZ a Graficko-technologická nadstavba zabezpečovacího zařízení (GTN) včetně sdělovacího zařízení Přerov (mimo)–Polanka nad Odrou, dále Traťový rádiový systém (TRS) Břeclav (mimo)–Přerov (mimo) a TRS Přerov (mimo)–Polanka nad Odrou (mimo). Všechny železniční stanice byly obsazeny výpravčími. Traťová, staniční a přejezdová zařízení byla v provozu, všechny stanice úseku byly z DOZ předány na místní provoz. Hlášení pro cestující bylo prováděno místně výpravčími a informační tabule byly mimo provoz.

Přenos čísel vlaků v úseku Prosenice–Polanka nad Odrou byl v provozu i při rozpojení DOZ,

Starý sál CDP2 po demontáži VEZO, otvor po VEZO byl překryt balicím papírem, na který dispečeři DOZ dokreslili reliéf řízené oblasti s vtipnými replikami
Foto: Vlastimil Polach

což bylo velmi pozitivně kvitováno z úrovně zaměstnanců řídících železniční provoz. Zachování funkce přenosu čísel vlaků při rozpojení DOZ je unikátní vlastnost staničních zabezpečovacích zařízení firmy AŽD Praha, která nemá u jiných, i světových výrobců této techniky obdoby.

Předmětem akce bylo stěhování technologických celků do nové budovy. V počáteční fázi byl přepojen optický kabel železničního intranetu a technologické datové sítě. Následně byly všechny systémy a subsystémy sálu CDP2 demontovány, převezeny a znovu namontovány v nové budově. Šlo o velkoplošné zobrazovací jednotky VEZO, servery a indikační a obslužné prvky informačního systému pro cestující INISS, kamerových systémů, rádiových systémů MRTS a TRS. Stávající komponenty ze skříní DOZ a GTN (počítače, servery, switche, modemy, routery aj.) byly osazeny do nových skříní v technologické místnosti nové budovy a byla provedena nová kabeláž. Dispečerské zadávací počítače DZPC byly dodány nové. Do nového sálu CDP2 byl pro dispečery vestavěn nový nábytek.

Všechny systémy se podařilo zprovoznit před uvažovaným termínem. Díky rychlému připojení DOZ mohl systém GTN začít komunikovat s informačním systémem operativního řízení ISOŘ dokonce o 36 hodin dříve, než se předpokládalo. Tím byly nepříznivé dopady na provozní informační a řídicí systémy minimalizovány a náročný manuální sběr dat o realizované dopravě výpravčími a provozními dispečery ČD O11 mohl být ukončen. Na úspěšné akci se podíleli zaměstnanci Montážního závodu Olomouc, divize Teleinformatiky, Výzkumného a vývojového pracoviště P09 a divize Servisu a zabezpečovací techniky.

Ing. Vlastimil Polach, Ph. D.
vedoucí pracoviště VAV P9
polach.vlastimil@azd.cz

Nový sál CDP2 po připojení DOZ, nezaštítované VEZO a monitory kamerových systémů
Na dolním snímku oživování systémů DOZ
Foto: Vlastimil Polach

Dokončení 3. etapy stavby Podgorica–Nikšič, Černá Hora

V listopadu 2010 byla v Černé Hoře ukončena třetí etapa projektu modernizace a rekonstrukce významné železniční trati z hlavního města Podgorica do Nikšiče. Realizaci projektu zajišťuje AŽD Praha společně s dalšími partnery – OHL ŽS Brno a EŽ Praha. Do provozu bylo uvedeno zabezpečovací zařízení ESA 11-CG ve stanicích Spuž a Danilovgrad, v mezistaničních úsecích bylo aktivováno 10 přejezdových zabezpečovacích zařízení typu PZZ-EA. Celá technologie byla uvázána na stávající zabezpečovací zařízení v Podgorici. Součástí projektu byla také kompletní pokládka metalických i optických kabelů, telekomunikační zařízení a DŘT (Dálkové Řízení Telekomunikace). Odbornou instalaci provedli pracovníci Montážního závodu Kolín ve spolupráci s divizí Teleinformatika a místními subdodavateli. V příštím roce AŽD Praha zahájí práce na další etapě, ve které bude nainstalováno zařízení až do stanic Ostrog a Nikšič, a naši odborníci také aktivují další tři přejezdy. Tím bude projekt definitivně ukončen a Železnice Černé Hory začne využívat technologii na celé trati v plném rozsahu.

Vjezd do stanice Danilovgrad při zkouškách ESA 11-CG

Nový železniční přejezd zabezpečený zařízením AŽD v úseku Spuž–Danilovgrad

První den ve službě s novým zařízením. Výpravčí v žst. Spuž byla s obsluhou stanice velmi spokojená

Terén byl dost těžký, ovšem bagr si vedl dobře

Kamenná budova v žst. Nikšič má své kouzlo. Čeká na stavební úpravy a montáž zabezpečovacího zařízení ESA11-CG

Výstražník „vzor Srbsko" namontován na výložníku závory. Výložník byl prodloužen, aby vyhověla vzdálenost od závory místním předpisům

Budova v žst. Spuž po rekonstrukci netrpělivě čeká na své první cestující

9x foto: Tomáš Vaňousek

Ředitel stavby AŽD CG Zdeněk Šauer byl prvním, který absolvoval jízdu elektrickou lokomotivou na trati Podgorica–Danilovgrad

Lampa na vrcholu stožáru bliká synchroně s výstražníky pro indikaci funkčnosti přejezdu strojvedoucímu

Instalace přejezdu AŽD Praha v USA

V minulých číslech časopisu Reportér jsme vás detailně informovali o dodávce přejezdového zabezpečovacího zařízení AŽD Praha na trať v Nashvillu, USA.

Jednalo se o pilotní projekt, jehož úspěšné vyhodnocení umožní, že zařízení PZZ-US1 budeme do USA v budoucnu moci volně dodávat. Smlouvu na první dodávku své technologie do Spojených států podepsala AŽD Praha s The Nashville&Eastern Railroad Corp. (NERR), s níž by na dodávkách zařízení ráda spolupracovala i v budoucnu. Celková hodnota instalace byla 150 000 USD. Montáž proběhla během dvou týdnů od 8. do 19. listopadu 2010.

Jedná se o přejezd s typovým označením PZZ-US1 na dvouproudé silnici první třídy se závorami a výstražníky.

Elektronické zařízení bylo uzpůsobeno tak, že dokonce překračuje veškeré normy a bezpečnostní požadavky amerického Federálního Železničního Úřadu (FRA – Federal Railroad Administration)

Během šestiměsíčního zkušebního provozu bude přejezd představen dalším potenciálním zákazníkům amerických železnic první a druhé třídy.

V souvislosti s vysokým potenciálem železničního trhu v USA (americká vláda investuje 13 miliard dolarů během let 2011 až 2015) a nadějnými obchodními jednáními s místními obchodními partnery založila dne 24. srpna 2010 AŽD Praha vlastní dceřinou společnost obchodního charakteru AZD Signaling Inc. Její registrace byla provedena oprávněnou registrační kanceláří ve státě Delaware.

Instalace jednotlivých LED lamp na nosníky stožáru

Zkušební jízda pro aktivaci přejezdu, lokomotiva patří našemu zákazníkovi, firmě NERR

Obrušování kolejnice po přivaření kabelu

Otakar Kameník při instalaci baterií

6x foto: Otakar Kameník

Instalační tým AŽD Praha

AŽD Praha pomáhá významnému slovenskému železničnímu uzlu nabrat druhý dech

Přestože výstavba centrální seřaďovací stanice Žilina-Teplička začala už v roce 1976, dodnes není hotova. Pokud se chcete dozvědět, proč stavba důležitého železničního uzlu, který měl ulevit přetížené železniční stanici Žilina a žst. Vrútky, nebyla dokončena, musíte se vrátit do roku 1989. Do té doby stačily odborné společnosti vybudovat tranzitní skupinu s propojením na stanice Žilina a Varín, včetně reléového zabezpečovacího zařízení, částečně rozpracovaly vjezdovou a směrovou skupinu, rostly provozní a stavědlové budovy a trafostanice, pracovalo se na čtyřech mostech a pak v roce 1989 přišla Sametová revoluce a celá socialistická stavba šla do útlumu. V roce 1992 byla zcela zastavena a zakonzervována.

Investiční akce za 140 milionů EUR

Co v praxi znamená slovo zakonzervovat, to si odborníci na železniční dopravu vyzkoušeli doslova na vlastní kůži. Kriminální živly prakticky všechno, co bylo ze železa a barevných kovů, rozkradly. Smutný to byl pohled na kdysi perspektivní stavbu, když pak Železnice Slovenské republiky v roce 2004 rozhodly o dostavbě centrální seřaďovací stanice Žilina-Teplička v hodnotě téměř 140 milionů EUR. AŽD Praha tehdy ve výběrovém řízení uspěla, a tak v rámci Sdružení Teplička, které vede EUROVIA CS, od srpna 2009 instaluje staniční zabezpečovací zařízení, tedy mozek významného železničního uzlu. Projekty DRS (vnitřní část) vypracovali projektanti dceřiné společnosti AŽD Praha PROJEKT SIGNAL.

„V centrální seřaďovací stanici budou s ohledem na očekávaný silný provoz kladeny mimořádné nároky na dodané zabezpečovací zařízení. Proto nás velmi těší, že byla dána důvěra právě zařízení z české produkce. Revitalizace tohoto železničního uzlu je jednou z nejdůležitějších zakázek, na nichž se nyní podílíme,“ říká generální ředitel AŽD Praha Zdeněk Chrdle.

Ing. Štefan Glovičko u staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11, mozku celého železničního uzlu

Z této nové Centrální provozní budovy bude řízena celá seřaďovací stanice Žilina-Teplička

Právě dokončovaná dispečerská místnost s velkoplošnou zobrazovací jednotkou VEZO

Takto se provádí dodavatelské zkoušky, zaměstnanec simuluje obsazenost kolejových obvodů

Pohled na právě budovanou vjezdovou skupinu

VEZO poprvé na Slovensku

Pro zabezpečení železničního uzlu bylo vybráno staniční zabezpečovací zařízení ESA 11 s Graficko-technologickou nadstavbou, která bude v reálném čase podávat aktuální obraz dopravní situace, automaticky bude vést dopravní dokumentaci a monitorovat činnost zabezpečovacího zařízení. Veškerá technologie dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení je umístěna v budově Reléového zabezpečovacího zařízení (RZZ) a ve vedlejší Centrální provozní budově (CPB) je právě budovaná dispečerská místnost. Z této místnosti bude řízen celý uzel Žilina-Teplička, který se skládá z vjezdové skupiny, odjezdové skupiny, tranzitní skupiny a odbočky Váh (vlečka do výrobního závodu KIA, Žilina). Součástí stanice je také spádoviště, které však nebude řízeno z tohoto dispečerského pracoviště, ale ze Stavědlové věže umístěné v místě spádoviště.

„Na zabezpečovací zařízení AŽD Praha bude v rámci železničního uzlu Žilina-Teplička připojeno 117 návěstidel, 96 elektromotorických přestavníků, 37 kolejových obvodů, 100 počítačů náprav, 3 přejezdová zabezpečovací zařízení typu PZZ RE.SK, 1 pomocné stavědlo a 7 výkolejek. Pro komfortní práci dvou výpravčích (obsluhují vjezdovou, odjezdovou a tranzitní skupinu, včetně odbočky Váh), samostatného operátora (dohlíží na jednotlivé informační systémy nákladní dopravy a vozových zásilek), dispozičního výpravčího (dohlíží a řídí výpravčího 1 a výpravčího 2) a staničního dispečera (sestavuje jednotlivé plány příjezdů a odjezdů nákladních vlaků) bude dispečerskému pracovišti vévodit velkoplošná zobrazovací jednotka VEZO pro zobrazení reliéfu kolejiště řízené oblasti. Půjde o první takto komfortně vybavené pracoviště na Slovensku,“ říká Štefan Glovičko, místopředseda představenstva dceřiné společnosti AŽD Košice, jejíž odborníci zabezpečovací technologie instalují.

Tímto starým reléovým zabezpečovacím zařízením s číslicovou volbou se zatím řídí tranzitní skupina uzlu Žilina-Teplička

V rámci dispečerského pracoviště budou na stěnách instalovány nouzové desky obsluh, a to pro případ komplexního výpadku staničního zabezpečovacího zařízení. Budou sloužit pro ovládání rozhodujících prvků pro bezpečný provoz železničního uzlu Žilina-Teplička.

1138 vozů každý den

AŽD Praha od začátku plní veškeré harmonogramy instalace zabezpečovacího zařízení. Vnitřní část elektronického stavědla ESA 11 vjezdové a tranzitní skupiny už prošla dodavatelskými zkouškami a od poloviny února byly zahájeny technické prohlídky a odběratelské zkoušky. Pokud nenastanou žádné komplikace, a zatím tomu nic nenasvědčuje, pak do 20. dubna bude připojena k zabezpečovacímu zařízení tranzitní skupina s částí vjezdové skupiny, do 9. května kompletní vjezdová skupina, do 31. května odbočka Váh a do 31. srpna odjezdová skupina. Celý železniční uzel Žilina-Teplička má být uveden do plného provozu v říjnu tohoto roku. Podle odhadů by měl denně zpracovat 1 138 vozů a odbavit 45 končících a 41 výchozích vlaků.

Jiří Dlabaja
tiskový mluvčí AŽD Praha
dlabaja.jiri@azd.cz

Lektorsky upravil:
Ing. Štefan Glovičko,
místopředseda představenstva AŽD Košice

Ověřovací provoz nové návěstní svítilny s LED diodami ZELISKO

Dceřiná společnost AŽD Praha, firma AK signal Brno, ve spolupráci se Správou železniční dopravní cesty (SŽDC), zahájila v lednu ve stanici Velký Osek ověřovací provoz návěstní svítilny LED Signal EU se světelnými diodami LED.

Jedná se o svítilnu, která je přizpůsobena k vestavbě do tělesa skříně návěstní svítilny AŽD 70, jako náhrada optické soustavy se žárovkou, barevným filtrem a Fresnelovou čočkou. Zdrojem světla je sedm vysoce svítivých modulů fungující na principu LED, které jsou rovnoměrně rozmístěny na kruhové ploše a jejich světlo je pak optickým systémem soustředěné do optické osy svícení. Typ použitého LED modulu určuje barvu světla. Svítilna je k dispozici ve všech barvách používaných na návěstidlech v železniční síti v České republice, tedy v barvách červené, žluté, zelené, modré a bílé. Světlo z LED modulů tvoří kruhovou optickou vyzařovací plochu rozdělenou na sedm segmentů. Každý LED modul je napájen vlastním proudovým okruhem a přispívá stejným podílem k celkové svítivosti svítilny.

Svítilna se připojuje na výstupní svorky návěstního transformátoru stejným způsobem jako žárovka. Disponuje dvěma režimy svícení: Denní režim, ve kterém svítilna svítí se standardní intenzitou světla, a Noční režim, ve kterém svítilna svítí sníženou intenzitou světla. Přepínání režimů svícení je řízeno změnou velikosti napájecího napětí.

Svítilna sama ohlásí poruchu

Při každém připojení napětí, které odpovídá podmínkám pro svícení, proběhne test vnitřních systémů a až poté začne téci svítilnou jmenovitý proud a svítilna se rozsvítí. V případě poruchy může dojít k následujícím dvěma situacím. Při poruše jednoho LED modulu nenastává nebezpečný stav (stále je ještě zaručena požadovaná svítivost) a svítilna zůstane v činnosti. Výpadek je však v rámci svítilny rozpoznán a může být signalizováno upozornění prostřednictvím kontaktu dostupného na vstupních svorkách LED Signal EU. Pokud nastane porucha více než jednoho LED modulu, je odpojena celá svítilna. Protože má světelná dioda nižší spotřebu elektrické energie než běžná žárovka, je ztrátový výkon spotřebován pomocí výkonového tranzistoru, který je integrován ve svítilně a je tím možné přizpůsobení na různá kontrolní elektronická zařízení.

Výrobce rakouský, úpravy české

Výrobcem svítilny je firma ZELISKO GmbH z rakouského Mödlingu, dnes součást koncernu Knorr Bremse. AK signal Brno je partnerem pro schvalování výrobku v České republice a jeho uzpůsobení pro reléový návěstní obvod. Podobné svítilny firma ZELISKO už několikátým rokem dodává v rámci Rakouska jak pro státní železnice ÖBB, tak pro některé soukromé dráhy. V současnosti se v provozu nachází už více než 10 000 takových svítilen.

Podobná svítilna, jakou zkoušíme v České republice, je zavedena pro provoz také u Železníc Slovenskej republiky. Co se týče světelných vlastností, jsou v červené svítilně použity oproti rakouskému provedení jiné LED diody, důvodem je dodržení chromatičnosti vyžadované českými normami.

Foto: Petr Dobiášovský

Ověřovací provoz zahájen

Zahájením ověřovacího provozu skončila přibližně rok a půl trvající etapa příprav, které byly završeny vydáním Zprávy o hodnocení bezpečnosti výrobku, kterou vypracovala společnost Eurosignal, a vydáním povolení k ověřovacímu provozu od SŽDC. Ověřovací provoz je plánován do konce září letošního roku. V jeho průběhu budou řešeny případné problémy, které přinese praktický provoz. Předpokládá se, že ověřovací provoz bude postupně rozšiřován na další návěstidla v různých lokalitách tak, aby nasazením svítilen v různých podmínkách byla zvýšena jeho vypovídací schopnost.

Z uvedeného je zřejmé, že zahájení ověřovacího provozu není konec prací na tomto projektu, ale jedná se spíše o začátek další etapy, na jejímž konci by mělo být plnohodnotné schválení svítilny LED Signal EU do provozu na síti drah České republiky.

Pro zahájení ověřovacího provozu bylo určeno jedno návěstidlo ve stanici Velký Osek. Konkrétně se jedná o návěstidlo Lc 92, které se nachází na tzv. Nové spojce, tedy na koleji, která spojuje samotnou stanici Velký Osek s jejím obvodem Výhybna Kanín a umožňuje přímou jízdu vlaků ve směru Hradec Králové–Praha.

S ohledem na nutnost sledování chování svítilny v rámci ověřovacího provozu byly nasazeny již užívané systémy firmy AK signal Brno – měřicí ústředna MEDIS ve spolupráci s diagnostickým programem REMOTE 96. Sleduje se napájecí napětí, svícení jednotlivých svítilen a porucha svícení jednoho LED modulu všech návěstních svítilen LED Signal EU.

Od nové svítilny se očekává hlavně podstatně delší životnost, spolehlivost a menší údržbová náročnost. Po prvních dnech ověřovacího provozu by zatím bylo dosti předčasné vyslovovat nějaké zásadní závěry. Zatím se však žádné nedostatky nevyskytly a věřme, že tomu tak bude i nadále a podaří se rovněž aktivovat a ověřit další funkce, jako jsou kmitavý provoz a přepínání režimů den/noc.

Ing. Jiří Pokorný
AK signal Brno

Omlazení brejlovci dostali elektronický řídicí systém MSV Elektronika

Po českých kolejích se budou opět v plné kráse prohánět dieselové lokomotivy řady 750.7, kterým neřekne nikdo jinak, než „brejlovec". Do poloviny roku 2012 převezmou České dráhy od společnosti CZ LOKO 19 kompletně zmodernizovaných strojů a ty se tak stanou klíčovými stroji neelektrizovaných tratí. Lokomotivy nahradí staré stroje řady 749, které dnes jezdí s rychlíky Praha–České Budějovice a Praha–Tanvald anebo s víkendovými vlaky.

Nový motor

„Nejvýznamnější částí modernizace bylo dosazení nového výkonnějšího, energeticky i na údržbu úspornějšího dieselového motoru Caterpillar 3512 C s výkonem 1 550 kW. Díky němu bude mít lokomotiva lepší dynamické vlastnosti, což se projeví v úspoře jízdních dob. Kromě toho dojde ke snížení nákladů na údržbu. Zmodernizovaná lokomotiva bude také tišší a bude produkovat méně exhalací. Tyto změny jistě uvítají především obyvatelé žijící v okolí železnice," uvedl náměstek generálního ředitele ČD pro osobní dopravu Antonín Blažek.

Řídicí systém od společnosti MSV Elektronika

Další novinkou je řídicí systém modernizovaného brejlovce. Je plně elektronický od společnosti MSV Elektronika, do níž na konci roku 2009 AŽD Praha kapitálově vstoupila odkoupením 32 % obchodního podílu. Aplikaci uživatelského software zajišťuje AŽD Praha, závod Technika.

Uživatelský software řídicího systému zajišťuje:

- řízení jízdy (trakce a brzdy) vlaku v režimu ručního řízení, automatické regulace rychlosti a i automatického vedení vlaku (CR-V&AVV],
- regulaci trakčního a topného alternátoru včetně jejich spolupráce s dieselovým motorem,
- ochranu proti vzniku ohrožujících proudů kolejových obvodů z topného alternátoru,
- ovládání silového trakčního schématu a systému chlazení dieselového motoru,
- řízení elektrodynamické brzdy lokomotivy včetně její součinnosti (blending) s pneumatickou brzdou lokomotivy i vlaku,
- vlakovou datovou komunikaci ve formátu WTB (interoperabilní) i NVL (národní) po průběžném kabelu UIC, řízení více vozidel po WTB i NVL a jejich diagnostiku po NVL,
- ovládání dveří vlaku po průběžném kabelu UIC,
- diagnostiku důležitých systémů lokomotivy včetně záznamu (logování) poruch,
- vzájemně zálohované zobrazování provozních a diagnostických údajů na dvojici displejů (včetně náhrady standardní zobrazovací a ovládací jednotky tachografu).

MSV elektronika má dlouhodobé zkušenosti v oblasti vývoje HW a SW elektronických řídicích systémů a jejich aplikací na kolejových vozidlech. Zaměřuje se na výzkum, vývoj a výrobu vozidlových počítačů a další elektroniky pro aplikace v dopravě a průmyslu včetně tvorby programového vybavení. Dodává například řídicí jednotky subsystémů do známých příměstských jednotek CityElefant (vstupní, přechodové i vnitřní dveře, plošina pro invalidy a WC).

Modernizace byla nutná

Díky této modernizaci se plánuje postupné vyřazení nejstarších velkých motorových lokomotiv řady 749 s přezdívkou „zamračená" nebo „bardotka" a omezení provozu větších motorových lokomotiv středních výkonů, např. řady 742, které mají před stanovištěm strojvedoucího kapotu a boční výhled z něj není pro provoz osobních souprav ideální.

Modernizované lokomotivy budou využívány především v rychlíkové dopravě z Prahy přes Písek do Českých Budějovic, v okolí Brna nebo na tratích z Hradce Králové do Trutnova či Letohradu.

Dodavatelem modernizovaných strojů je česká společnost CZ LOKO a modernizaci financuje IMPULS-Leasing-AUSTRIA. Celkové náklady na modernizaci včetně finančních nákladů na leasing budou 678 mil. Kč. Obdobný typ modernizované lokomotivy úspěšně využívá řada dalších dopravců v České republice, např. ČD Cargo nebo OKD Doprava, ale také dopravci v Itálii.

Zkušební jízda do Svitav, režim ARR – rozjezd na navolenou rychlost 80 km/h (aktuální rychlost 58 km/h), plný tah

Stanoviště strojvedoucího, vany digitálního řídicího systému MSV (s 32bit procesory) v otevřené skříni elektrického rozvaděče

Jiří Dlabaja
tiskový mluvčí AŽD Praha
dlabaja.jiri@azd.cz

Lektorsky upravil:
Ing. Pavel Špaček
vedoucí pracoviště VPR1
spacek.pavel@azd.cz

Foto: Jiří Dlabaja

Automatické řízení informačního systému

V souvislosti s vývojem dálkově ovládaných zabezpečovacích zařízení (DOZ), která umožňují centrální řízení drážní dopravy na delších traťových úsecích a ve vzdálených uzlech, je nutné řešit také problematiku informování cestujících ve stanicích a zastávkách řízené oblasti.

Obrazovka řídícího PC informačního systému INISS na traťovém úseku Přerov (mimo)–Polom

Staniční hlášení je druhem masové komunikace, avšak na rozdíl od takových sdělení, jako jsou rozhlasová reklama nebo obecné pojednání v tisku, je v tomto případě kladen mnohem větší důraz na včasnost, platnost a aktuálnost předávaného obsahu, a to zejména v neobsazených stanicích, kde cestující nemají možnost získat informace bezprostředně od výpravčího, resp. pohotovostního výpravčího. Informační panely a staniční hlášení v takových případech představují jediné nástroje umožňující usměrnit chování přítomných osob a současně uspokojit jejich informační potřeby. V rámci přípravy projektu je proto nezbytné pečlivě zvážit, jaký rozsah informování cestujících se v dané lokalitě předpokládá, kdo bude mít nad informačním systémem dohled (výpravčí, dispečer, operátorka) a jaké nástroje usnadňující práci lze dát obsluhujícím zaměstnancům k dispozici.

Velmi užitečným nástrojem pro automatizované řízení informačního systému je Graficko-technologická nadstavba zabezpečovacího zařízení (GTN), která představuje jeden z portfolia produktů společnosti AŽD Praha. Tato SW aplikace umožňuje redukovat činnost obsluhy informačního systému na dohled, příp. zadávání či modifikaci těch údajů, které technika zatím není schopna předvídat. Povely pro takové události, jako je vyhlášení vlaku před příjezdem, dosazení staniční koleje, nebo vypsání informací na nástupištních panelech, však mohou být v závislosti na reálné poloze vlaku na dopravní cestě vydány zcela automaticky. Vývojáři společnosti CHAPS, spol. s r.o., která je jedním z dodavatelů informačních systémů pro cestující v prostředí SŽDC, s.o., spolupracují s AŽD Praha na vývoji datové výměny mezi GTN a informačními systémy od roku 2004 a za tu dobu byla součinnost mezi informačním systémem INISS a vyššími řídicími systémy implementována ve více než 180 stanicích a zastávkách v České republice a na Slovensku.

Vše začalo v Přerově

Datová výměna mezi oběma systémy byla poprvé zahájena na Centrálním dispečerském pracovišti v Přerově v roce 2006, v rámci pilotního projektu dálkového řízení tratě Přerov (mimo)–Břeclav (mimo). Informační systém se postupně rozšířil do 14 dálkově řízených stanic (patnáctou řízenou dopravnou jsou výhybna Hrušky) a 8 mezilehlých zastávek. Automatická činnost informačního systému původně zahrnovala následující události:

- ve stanicích s příjezdovými a odjezdovými informačními panely dosazení čísla nástupiště k příslušnému vlaku na základě postavené vlakové cesty,
- aktivace nástupištních informačních panelů na základě postavené vlakové cesty,
- vyhlášení vlaku před příjezdem do stanice na základě postavené vlakové cesty,
- vyhlášení vlaku před příjezdem do zastávky na základě zprávy o jeho odjezdu z předcházející stanice,
- průběžná aktualizace očekávaného zpoždění na informačních panelech,
- opakované hlášení o zpoždění tranzitního nebo končícího vlaku na základě zpráv z GTN a centrálního dispečerského systému (poprvé 10 minut před pravidelným příjezdem s periodou opakování každých 10 minut až do skutečného příjezdu vlaku),
- smazání vlaku po jeho odjezdu na základě automatické zprávy o této události.

V rámci zkušebního provozu docházelo k postupné optimalizaci automatické činnosti informačního systému. Řešil se například algoritmus pro přesnější odhad zpoždění na odjezdu tranzitního vlaku s delším pobytem nebo tradiční problém inženýrské psychologie, tedy rozdělení činností mezi stroj a operátora. Z některých obcí občas zazněly stížnosti na časté hlášení o zpoždění vlaku, a proto bylo na základě požadavku vlakového dispečinku přikročeno k redukci frekvence automatického odbavení tohoto hlášení; systém proto automaticky zajistí vyhlášení informace o zpoždění pouze dvakrát a odbavení hlášení nad tento rámec je ponecháno na operátorce v případech, kdy to je vhodné nebo účelné. Další úpravy ve vztahu k hlášení zpoždění vyplynuly z rozšíření Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje o oblasti Hodonínska a Břeclavska. V souvislosti s tím vyvstala v dotčených stanicích a zastávkách potřeba hlásit informace o zpoždění vlaku i tehdy, dosahuje-li skutečné zpoždění byť jen pěti minut, aby cestující posečkali s označením jízdního dokladu v označovači.

Z Přerova na Ostravu

Mohlo by se zdát, že automatizace informačního systému pro druhý sál CDP Přerov, odkud se řídí trať Ostrava (mimo)–Přerov (mimo), byla díky zkušenostem z pilotního projektu i dalších stanic rutinní záležitostí. Ve skutečnosti bylo zapotřebí zvládnout atypické umístění zastávky Polanka nad Odrou, která je situovaná na záhlaví stejnojmenné výhybny, nebo ohraničení řízené oblasti větším množstvím vstupních bodů. Právě poloha nástupišť v zastávce Polanka nad Odrou si vynutila změnu formátu polohových zpráv GTN. Také další zkušenosti ukázaly, že potřeby jednotlivých oblastí a stanic se liší případ od případu a že co je v jedné lokalitě vyhovující, může být jinde neupotřebitelné.

V prostředí příměstské dopravy

Další specifické požadavky na informační systém vyplynuly při projektu dálkového řízení traťového úseku Benešov u Prahy (mimo)–Strančice (mimo). Informační systém je stejně jako DOZ celého úseku řízen ze žst. Čerčany. Z hlediska automatického řízení INISSu bylo zapotřebí zohlednit tyto faktory:

- mezi stanicemi Čerčany a Senohraby je situována dvojice kolejových spojek (odbočka Čerčany výhybky 19-22), která traťový úsek rozděluje na dva dílčí úseky. Odjezdová traťová kolej ze stanice Čerčany (ve směru Senohraby) a odjezdová traťová kolej ze stanice Senohraby (ve směru Čerčany) tak nemusí být totožná pro obě mezilehlé zastávky;
- vzdálenost mezi stanicí a přední zastávkou je v některých případech tak malá, že vyhlášení vlaku do zastávky musí proběhnout ještě před jeho odjezdem ze sousední stanice (důraz na včasnost);
- zastávka Pyšely je vybavena dvěma nástupištními panely a jedním podchodovým panelem. Jejich vypsání musí proběhnout v příslušném časovém předstihu, ne však tehdy, bude-li po příslušné koleji veden ještě jiný než vypsaný vlak. Definitivní určení koleje je však provedeno teprve postavením příslušné vlakové cesty, což může být v některých případech, vzhledem k řešení přístupu na nástupiště, pozdě;
- dohled přísluší výpravčímu, který je vytížen řadou dalších povinností vztažných k řízení 23 km dlouhého úseku, a proto od něho nelze očekávat, že se bude řízení informačního sys-

Nástupištní tabule. Ve stanicích bez GTN je obsluha informačních panelů, hlášení i odhad zpoždění plně v působnosti obsluhy. Ačkoliv i zde lze informační systém INISS přepnout do poloautomatického či automatického režimu, nemůže se obsluha spoléhat na korekci zadaných údajů

Foto: Archiv CHAPS

tému věnovat stejně intenzívně jako operátorka určená výhradně pro tuto činnost.

Pro lepší názornou představu o provázanosti informačního systému a polohových zpráv o pohybu konkrétního vlaku si dopřejme projížďku osobním vlakem č. 2528 ze žst. Benešov u Prahy do žst. Praha hl.n.

Po odjezdu vlaku z Benešova obdrží INISS od GTN informaci o odjezdové traťové koleji a skutečném zpoždění vlaku. Tyto informace jsou důležité pro vyhlášení vlaku do zastávky Mrač: číslo koleje se zohlední v hlášení pro cestující a hodnota zpoždění načasuje dobu hlášení tak, aby neproběhlo příliš brzy (pozdě) před skutečným příjezdem vlaku.

Na odjezdovém panelu v žst. Čerčany je u našeho vlaku uvedeno druhé nástupiště, které odpovídá pravidelné odjezdové koleji. Postavením vjezdové vlakové cesty jsou tyto údaje potvrzeny nebo změněny tak, aby odpovídaly aktuální provozní situaci. Současně dochází k vypsání nástupištních a podchodových panelů.

Výpravčí staví vlakovou cestu pro odjezd z Čerčan. Tento úkon potvrzuje vjezdovou kolej do zastávky Pyšely. Ve 13.05 hod. dochází k aktivaci nástupištních panelů, avšak s vyhlášením vlaku se ještě 7 minut počká, aby nebylo zahájeno se zbytečným předstihem.

Ve 13.08 hod. je zahájeno hlášení o příjezdu vlaku do žst. Čerčany. Vlak zastaví ve 13.12 hod., což je současně doba stanovená pro zahájení automatického hlášení vlaku do zastávky Pyšely. Čas odjezdu na nástupištních panelech na zastávce Pyšely začne blikat, aby tak upozornil na blížící se vlak. Výpravčí v Čerčanech přistupuje k přípravě vlakové cesty přes Odb. Čerčany výhybky 19-22. Jakmile GTN obdrží informaci o vlakové cestě, předá tento údaj INISSu, aby mohl dosadit aktuální traťovou kolej do zastávky Čtyřkoly, která za kolejovými spojkami následuje.

Ve 13.15 hod. dochází k odjezdu vlaku ze žst. Čerčany. INISS maže záznamy našeho vlaku na všech informačních panelech, kde byl až dosud vypsán. Protože došlo ke zpoždění na odjezdu o 2 minuty vzhledem k platnému grafikonu z důvodu zvýšené frekvence, zobrazí se tento údaj pro potřeby obsluhy u všech stanic a zastávek ve směru jízdy, a to nejen na monitoru řídícího počítače v žst. Čerčany, ale rovněž u INISSu v žst. Praha-Uhříněves, odkud je řízen provoz oblasti, která vlak 2528 přebírá.

Postavením vjezdové a odjezdové vlakové cesty přes stanici Senohraby dojde k dosazení nástupiště na odjezdové tabuli a k aktivaci nástupištních panelů. Hlášení o příjezdu vlaku proběhne ve dvou etapách: ve 13.19 hod. dojde k zahájení hlášení Přijede, ve 13.21 hod. bude spuštěno krátké hlášení Vjíždí. Uvedené časy budou definitivní, pokud GTN při průjezdu vlaku přes Odb. Čerčany výhybky 19-22 nezjistí, že došlo ke zkrácení zpoždění, a že je proto zapotřebí zahájit hlášení dříve.

Ve 13.16 probíhá hlášení o příjezdu vlaku do zastávky Čtyřkoly. Ve 13.17 hod. vlak odjíždí ze zastávky Pyšely a následně se maže záznam na všech panelech zřízených v této zastávce.

Ve 13.23 zastavuje vlak 2528 v žst. Senohraby a GTN potvrzuje zpoždění 2 min. Protože jízdní doba do následující zastávky činí jen 2 minuty, dochází ještě před odjezdem vlaku ze Senohrab k jeho vyhlášení do zastávky Mirošovice. Odjezdové návěstidlo ukazuje Volno, a proto lze předpokládat, že jízda vlaku se uskuteční bez dalšího prodlení (minimálně ze strany řízení provozu k němu není důvod).

Po odjezdu vlaku ze žst. Senohraby dochází ke smazání vlaku na všech informačních panelech v obvodu stanice. GTN stále eviduje zpoždění 2 minuty, a proto bude INISS s touto hodnotou pracovat až do následující stanice. Ve 13.26 hod. dojde k vyhlášení vlaku do zastávky Mnichovice (skutečný příjezd ve 13.29 hod.) a o 6 minut později vlak opouští automaticky řízenou oblast.

Zaměstnanec řídící drážní dopravu má pochopitelně možnost do procesu informování cestujících zasáhnout manuálně, např. úpravou předpokládaného zpoždění vlaku, zařazením dalších událostí do automatického řízení nebo naopak jejich vyřazením z tohoto procesu. V námi sledovaném případě by se to očekávalo např. tehdy, pokud by strojvedoucí výpravčího informoval, že z důvodu poruchy prodlouží v nějaké stanici řízené oblasti pobyt nebo z ní vůbec neodjede.

Na naší historicky první dálkově řízené trati

Polohových zpráv z GTN pro potřeby informování cestujících se snad nejvíce využívá na traťovém úseku Plzeň (mimo)–Stříbro (mimo), a to i přesto, že provoz na této trati není tak hustý jako v předcházejících případech. Opakované hlášení před příjezdem vlaku (Přijede, Vjíždí) je zde zavedeno nejen ve stanicích, ale také ve všech mezilehlých zastávkách na dvoukolejném traťovém úseku. Tím je zajištěno, že informaci o případné jízdě proti správnému směru obdrží i cestující, kteří přicházejí na poslední chvíli. Automatické odbavení hlášení Přijede je podmíněno povolující návěstí na odjezdovém návěstidle z předcházející stanice, hlášení Vjíždí vyžaduje také zprávu o odjezdu vlaku. Načasování začátku hlášení opět zajišťuje GTN, která průběžně zprostředkovává přenos aktuálních informací o zpoždění vlaku.

Přenechání určitých událostí týkajících se informování cestujících automatickým systémům umožňuje zaměstnancům řídícím drážní dopravu zaměřit svoji pozornost na jiné povinnosti vyplývající z jejich poslání. Lidská pozornost má omezenou kapacitu i schopnost přepojování, a proto lze spolupráci informačních systémů s GTN právem považovat za výrazného pomocníka usnadňujícího výkon dopravní služby. U delších traťových úseků se vazba informačního systému na vyšší řídicí systémy jeví jako nezbytnost, protože i při nejlepší vůli nemůže operátor dlouhodobě věnovat pozornost všem vlakům v řízené oblasti a současně sledovat pohyb a zpoždění vlaků, které do ní v krátkodobém horizontu vstoupí.

PhDr. Marek Hryciow
výkonný ředitel společnosti CHAPS

Dispečerský sál Centrálního dispečerského pracoviště Přerov na záběru z pracoviště operátorů. Hranice pro rozdělení obvodů je volena tak, aby byla pracovní zátěž rovnoměrně rozdělena mezi obě pracoviště. Z každého stanoviště lze obsluhovat první nebo druhý traťový úsek, ale také celou trať

Foto: Archiv CHAPS

Nový obchodní ředitel AŽD Praha Petr Faltus: Otevřená komunikace vždy vede k pozitivnímu výsledku

› Pane řediteli, u AŽD Praha nejste žádným nováčkem, pět let jste pracoval jako ředitel Montážního závodu Kolín. Od 1. února zastáváte funkci obchodního ředitele společnosti. S jakými pocity a odhodláním vstupujete do nové pozice?
V každém případě jsem si vědom toho, že nastupuji do funkce obchodního ředitele v době, kdy dopravní stavitelství v České republice prochází těžkým obdobím. Situace na trhu práce je velmi složitá. Nicméně, právě v takto složitých podmínkách se projevuje férovost či neférovost jednotlivců a firem. Tak je tomu i nyní. Mou zásadou je komunikovat s dodavateli i odběrateli za všech okolností. Otevřená komunikace vždy vede pozitivnímu výsledku. To je cesta, kterou půjdu.

› Když vás generální ředitel ustanovil do nové funkce, co vám kladl na srdce?
Generální ředitel Zdeněk Chrdle si je vědom vážnosti situace v oblasti získávání zakázek pro AŽD Praha. Získáváme je totiž téměř výhradně prostřednictvím veřejných obchodních soutěží, kdy platí zákon o veřejných zakázkách. Řada našich zaměstnanců si absolutně neuvědomuje, jaké obrovské množství dokumentů musí obchodní úsek připravit do nabídek, a to v poměrně krátkém čase. Navíc je v tomto období řada menších zakázek soutěžena prostřednictvím takzvaných elektronických aukcí. To je zcela zvláštní režim, kterým prochází nově řada firem, nás nevyjímaje. Můj úkol od generálního ředitele a vedení společnosti je jednoznačný, aby si firma udržela objem zakázek a nemuseli jsme dále snižovat počty našich pracovníků. Profese, které máme, se totiž na trhu práce následně těžce hledají.

› Jaké budou vaše první kroky ve funkci obchodního ředitele? Chystáte nějaké zásadní změny v rámci úseku?
Před mým nástupem došlo na obchodním úseku k dosti značnému snížení počtu pracovníků. Takže nějaké zásadní organizační změny nemohu provádět. Mám ale před sebou nelehký úkol. Vzhledem k tomu, že řada stávajících kolegů dosáhla již věku šedesáti let, budu muset postavit nový tým lidí. U těchto profesí to ale, bohužel, nejde ze dne na den. Budeme proto muset usilovně hledat nové schopné, odborně vyspělé pracovníky. Samozřejmě, že nejdříve se budeme obracet do vlastní firmy, pokud by někde došlo ke snižování počtu zaměstnanců na některých úsecích, ale odbornost je pro mne velmi důležitá.

› Určitě lze při vaší profesní zkušenosti předpokládat, že není mnoho věcí, které by vás mohly zaskočit. Napadá vás přesto něco, co se budete muset učit nově zvládat nebo s čím se budete muset poprat?
To, že jsem prošel v dopravním stavitelství nejen řadou funkcí, ale i firem, je pro mne výhodou. Vím, jak se na tomto trhu pohybovat. Z hlediska technické odbornosti v oblasti zabezpečovací a telekomunikační techniky mám ve svém úseku řadu schopných pracovníků, takže ani tady nevidím žádný problém.

Foto: Petr Dobiášovský

To, s čím bych se chtěl poprat, je, aby firma získala nový přístup k přípravě obchodně-technické dokumentace a všech potřebných dalších dokumentů pro uvádění staveb do provozu. Velký dluh vidím v oblasti zaváděcích listů. Absence zaváděcích listů nám ztěžuje práci nejen v marketingu, ale i v přípravě nabídek.

› Výhledy na zlepšení ekonomické situace ani v tomto roce nejsou příliš pozitivní. Jaká je Vaše obchodní strategie?
Obchodní strategii mám naprosto jasnou. Jak jsem již předeslal, budu otevřeně komunikovat se všemi dodavateli i odběrateli. Pozitivní ohlasy na pružnost jednání a schopnost aplikace nabídek a případně ústupků nám může otevřít brány tam, kde byla vůči nám někdy nedůvěra.

› Na jakých zakázkách AŽD Praha aktuálně pracuje?
Na základě rozhodnutí Drážního úřadu, které se týká úprav staničních zabezpečovacích zařízení v souvislosti se ztrátou šuntu při zapískování, byly vypsány provozovatelem dráhy soutěže na úpravy těchto zařízení. Jedná se o úpravy elektronických stavědel v obvodech všech tří Stavebních správ. V rámci staveb souvisejících s dokončením projektu Nové spojení, se připravuje modernizace technologií pro žst. Libeň. Dále probíhá oprava staničního zabezpečovacího zařízení v žst. Roztoky u Prahy a rekonstrukce řady přejezdových zabezpečovacích zařízení po loňských povodních.

› Jako nového obchodního ředitele společnosti bych se vás ráda na závěr zeptala, jak vidíte budoucnost AŽD Praha?
AŽD Praha vydržela jako ryze česká firma nápor v devadesátých letech. Myslím si, že naše úspěchy v zahraničí ukazují, že umíme udělat věci, o které je zájem nejen na evropském trhu. V České republice je ještě na železniční dopravní cestě hodně věcí, které je potřeba udělat. Hlavní evropské koridory budou brzy hotovy, ale nastupuje modernizace železničních stanic a uzlů. Dálkové ovládání a dispečerské řízení dopravy nejen tratí koridorových, ale i regionálních. Modernizace přináší nejen úspory obsluhujících pracovníků, ale i zefektivnění železničního provozu. Pevně věřím, že i v oblasti vlakových zabezpečovacích zařízení doženeme náskok některých evropských firem.

Připravila: Ľubica Jáglová
vedoucí odboru Propagace
jaglova.lubica@azd.cz

PROFIL…

Ing. PETR FALTUS

nový obchodní ředitel AŽD Praha

Narozen 13. května 1974 v Ivančicích. Je ženatý a má dvě děti. Do společnosti AŽD Praha nastoupil 1. října 2005 na pozici ředitel Montážního závodu Kolín. Je absolventem ČVUT Praha, Fakulty stavební – obor konstrukce a doprava.

V letech 1997 až 2002 působil u GJW Praha jako vedoucí výroby a později zastával funkci náměstka výrobně-technického ředitele. Od září 2002 do září 2005 pracoval u firmy Skanska ŽS a.s. jako vedoucí stavebního odboru.

První jízda RADIOBLOKu

RADIOBLOK RBA-10 je soubor technických zařízení, která slouží k řízení a zejména zabezpečení drážní dopravy na vedlejších tratích, na takových tratích, na kterých platí tzv. zjednodušené řízení dopravy podle předpisu SŽDC (ČD) D3. Jak již sám název napovídá, je velká část bezpečnosti jen a jen na lidském činiteli. To, že každý člověk může chybovat, dokládají nehody, které na takových tratích v posledních letech vznikly. Většina nehod měla také tragické následky. Jako příklad lze uvést nehody na trati Čičenice–Volary, kde k tragickým nehodám došlo v roce 2004, 2007 a na začátku února 2011. Proto byla tato trať také vybrána pro pilotní ověření nového systému zabezpečení, který dostal název RADIOBLOK RBA-10.

1) Jádrem celého systému je radiobloková centrála RBS-100, jejíž jádro tvoří dvojice technologických počítačů a obslužné pracoviště dispečera. Z RBS-100 mohou být ovládány venkovní prvky zabezpečovacích zařízení, ale toto uspořádání není na uvedené trati použito. V RBS-100 se zaznamenává veškerý provoz na řízené trati a RBS-100 provádí potřebné výluky a kontroluje práci dispečera. Pomocí obslužných úkonů vyhrazuje dispečer v RBS-100 vlakové cesty a posun a předává povolení na hnací vozidla.
2) Další podstatná část zabezpečení je umístěna přímo na hnacím vozidle. Tvoří ji radioblokový terminál vozidla RBV-100, který zajišťuje příjem datového povolení vyslaného přes síť GSM z RBS, zobrazení povolení strojvedoucímu na jeho stanovišti prostřednictvím zobrazovací jednotky RBZ-100, kontrolu jízdy vlaku (posunu a PMD) v souladu s převzatým povolením a také nepřímo kontrolu základní polohy výhybek pomocí uzamčení výhybkových klíčů ve vozidle.
3) Pro pilotní provoz na trati Čičenice–Volary bylo rozhodnuto o umístění RBS-100 do žst. Prachatice a vybavení tří motorových jednotek řady 814/914 (Regionova) terminály RBV-100. Dne 5. ledna 2011 proběhlo první funkční vyzkoušení, zatím bez vazby na obvody hnacího vozidla a podle pravidel stávajícího provozu. Ještě před jízdou bylo potřeba provést poslední úpravy na trati a doplnit po-

Foto: Jiří Dlabaja

slední tabulky s čísly lokalizačních úseků, pomocí kterých strojvedoucí zadává polohu svého vlaku na trati při přihlášení a odhláškách.

4) Protože systém RADIOBLOK je již dlouhou dobu očekáván, zúčastnili se prvních testů generální ředitel AŽD Praha Zdeněk Chrdle a také ředitel RCP Plzeň Josef Hendrych se svým náměstkem Jaroslavem Voldřichem.

5)) Před vlastními testy bylo třeba řádně zkontrolovat, zda je veškeré zařízení připraveno. Protože jádro RBV-100 je umístěno v půdním prostoru motorového vozu, je kontrola náročná.

6) A již máme povolení ze stanice Zbytiny do Lázně Prachatice. Výzkumný pracovník Jan Klonfar provádí poslední kontrolu před jízdou a pak se řízení Regionovy ujímá strojvedoucí. Prý má raději při povolení k jízdě „lidské slovo", nicméně uznává, že to, co vidí a následně potvrdí na radioblokovém terminálu, je pak neoddiskutovatelné. Pokud by na trať vyjel bez povolení, RADIOBLOK by vlakovou soupravu vypuštěním brzdové soustavy okamžitě zastavil. Prostřednictvím Graficko-technologické nadstavby bude v budoucnu o vzniklé situaci informován dispečer .

7) Vystoupili jsme ve stanici Prachatice a prohlížíme si pracoviště dispečera, kde je kromě obslužného pracoviště RBS-100 také Graficko-technologická nadstavba propojená s informačním systémem pro cestující. Zleva náměstek ředitele RCP Plzeň Jaroslav Voldřich, generální ředitel AŽD Praha Zdeněk Chrdle a ředitel RCP Plzeň Josef Hendrych.

8) Interní testy se vydařily na 100 %. Než bude celý systém RADIOBLOK RBA-10 uveden do rutinního provozu, musí proběhnout ještě spousta integračních testů, zkušební a ověřovací provoz jednotlivých zařízení, vydání nového předpisu D4, proškolení a přezkoušení zaměstnanců a hlavně by mělo být zařízení doplněno na další hnací vozidla. Věříme, že pak už nebudou přibývat křížky kolem trati, které jsou svědkem selhání lidského faktoru na železnici.

Ing. František Frýbort
vedoucí řešitelského pracoviště VPR 10
frybort.frantisek@azd.cz

> ***RADIOBLOK = bezpečnost***
O tom, že je RADIOBLOK velmi nutné co nejdříve nasadit na tratích se zjednodušeným řízením dopravy (dirigovaním), se odpovědní lidé na železnici přesvědčili 2. února 2011. Právě na trati 197 Číčenice–Volary, kde RADIOBLOK budujeme a připravujeme do zkušebního provozu, totiž došlo k tragické čelní srážce Regionovy a manipulačního vlaku. Výsledkem je mrtvá žena a dalších 12 zraněných cestujících. Pokud by RADIOBLOK byl už v plném provozu, k nehodě by nedošlo. Nový zabezpečovací systém by totiž Regionovu zastavil. V tuto chvíli se již jedná o urychlení zahájení ověřovacího provozu.

Evropská železniční cena pro rok 2011

Na začátku února se v Bruselu v Královském muzeu historie a umění odehrála významná událost evropského železničního sektoru, udělení čtvrté výroční Evropské železniční ceny. Cenu uděluje CER – společenství evropských železnic a provozovatelů infrastruktury spolu s UNIFE – Asociací evropského železničního průmyslu a s EIM – Společenstvím evropských správců železniční infrastruktury.

Slavnostní ceremoniál přilákal více než 400 účastníků z celé Evropy. Cena se uděluje za politické a technické úspěchy v rozvoji ekonomicky a ekologicky udržitelné železniční dopravy. Spolu s cenou je udělována i odměna ve výši 10 000 EUR, která je vždy věnována na charitu. Porotu tvoří generální ředitelé železničního průmyslu, železničních společností a zástupci politických orgánů EU včetně předsedy výboru pro dopravu v Evropském parlamentu, ředitele DG MOVE, ředitele úseku dopravy při Evropské radě a dále ředitele Mezinárodního dopravního fóra.

Zleva Hendrik Abma (EIM) J. Ludewig (ředitel CER), M. Clausecker (ředitel UNIFE), moderátorka večera, Ken Livingstone, Siim Kallas (EK), J. Hans-Jörg Grundmann (předseda UNIFE), Mauro Moretti (předseda CER) a Stefan Haas

Na slavnostním večeru vystoupil jako hlavní řečník místopředseda Evropské komise a komisař pro dopravu Siim Kallas. Ve svém projevu mluvil o budoucnosti evropské konkurenceschopnosti a rozhodující roli železniční dopravy, která zároveň je cestou v boji proti budoucím ekologickým problémům. Uvedl, že *„Železnice jsou důležitou součástí reakce na globální konkurenci a měly by hrát významnou úlohu při snižování závislosti Evropy na fosilních palivech a na snížení emisí skleníkových plynů“.*

Laureátem technické ceny se stal rakouský železniční inženýr a generální ředitel Knorr-Bremse Austria Stefan Haas. Předseda UNIFE Grundmann řekl: *„Dr. Haas z brzd s vířivými proudy udělal úspěšný, spolehlivý a nákladově efektivní produkt, který daleko předčil veškerá očekávání a úspěšně zvýšil praktické možnosti pro vysokorychlostní železnice. Tímto přispěl k vytvoření jednotného evropského železničního prostoru.“* Stefan Haas dále uvedl, že lineární indukční vířivé brzdy představují ideální doplněk k pneumatické třecí a dynamické brzdě. Umožňují vytváření brzdných sil nezávislých na vztahu kolo-kolejnice, nedochází k opotřebení a jsou téměř rychlostně nezávislé, což se uplatňuje ve vysokorychlostní dopravě. Používáním se snižuje kromě opotřebení i emise jemného prachu a hluku vozidla a nové brzdy jsou tím šetrnější k životnímu prostředí.

Druhým letošním laureátem, za politické úspěchy, je bývalý starosta Londýna pan Ken Livingstone. Důvodem udělení ceny jsou jeho zásluhy za zavedení „mýta“ – poplatků za dopravního přetížení ve vnitřním Londýně ze dne 17. února 2003. Systém poplatků významně pomohl v zlepšení udržitelnosti londýnské dopravy a v roce 2007 byl rozšířen i do západní části města. Veškeré vybrané peníze jsou výhradně určeny na investice do dalšího zlepšování londýnské dopravy. Městská společnost „Transport for London“ vydala v červnu 2007 zprávu, která uvádí, že úroveň provozu uvnitř zóny byla v roce 2006 o 16 procent nižší než v roce 2002.

Místopředseda Evropské komise Siim Kallas

Laureát technické ceny Stefan Haas

Laureát politické ceny Ken Livingstone

Při převzetí ocenění pan Livingstone vysvětlil, co jej vedlo k této revoluční politice. *„Londýnský poplatek jasně a účinně motivuje lidi k přechodu od soukromé automobilové dopravy na dopravu veřejnou a na jiné méně znečišťující alternativní způsoby dopravy. Uplatněním principu „znečišťovatel platí“ se jasně ukazují výhody, kterých může být dosaženo správným nastavením takovýchto poplatků za vnější vlivy silniční dopravy. Přeji si, aby další města následovala příklad Londýna.“*

Za společnost AŽD Praha se slavnostního večera zúčastnili jednatelka společnosti Alice Dicková a ředitel pro evropské záležitosti Vladimír Kampík. K dalším váženým návštěvníkům z ČR patřil například Pavel Habarta, pověřený řízením SŽDC, a ředitelé zahraničních úseků ČD a ČD Cargo.

Ing. Vladimír Kampík
ředitel pro evropské záležitosti AŽD Praha
kampik.vladimir@azd.cz

>PŘEHLED STÁVAJÍCÍCH LAUREÁTŮ

Kategorie politická

- *2007 bývalý komisař pro dopravu EU Karel Van Miert*
- *2009 švýcarský ministr dopravy Moritz Leuenberger*
- *2010 bývalý španělský premiér Felipe González za své rozhodnutí investovat do vysokorychlostní železniční infrastruktury*

Kategorie technická

- *2007 Jean Dupuy, bývalý prezident SNCF za zavedení vysokorychlostní dopravy na SNCF*
- *2009 Bengt Sterner švédský železniční inženýr a hlavní osobnost ve vývoji ERTMS*
- *2010 Roland Heinisch, bývalý hlavní inženýr a člen představenstva DB za implementaci vysokorychlostního spojení mezi Francií, Belgií a Německem*

DCom pracuje na špičkových a spokojených zaměstnancích

Dceřiná společnost AŽD Praha, firma DCom, získala dotaci na realizaci projektu „Se špičkovými a spokojenými zaměstnanci mezi evropskou elitu". Projekt je spolufinancován z Evropské unie, Evropského sociálního fondu a z Operačního programu „Lidské zdroje a zaměstnanost". Cílem projektu je cestou specifického odborného vzdělávání v oblasti rádiových systémů dosáhnout zvýšení profesní úrovně znalostí a dovedností zaměstnanců a tím přispět ke zvýšení konkurenceschopnosti DComu jak v ČR, tak na evropských trzích.

V rámci dvouletého projektu bude tým odborníků společnosti DCom školen profesionálními lektory z České republiky a zahraničí. Projekt potrvá od února letošního roku do ledna roku 2013.

Do cílové skupiny vzdělávání jsou zahrnuti všichni zaměstnanci společnosti. Každý účastník po řádném ukončení vzdělávací aktivity/kurzu obdrží osvědčení o jejím absolvování. Za úspěšného účastníka bude považována osoba, která absolvuje vzdělávací aktivitu v plném rozsahu.

Základní úkoly projektu vzdělávání jsou určeny takzvanými klíčovými aktivitami (KA) projektu. V prvních dvou přípravných fázích (KA1 a 2) byl sestaven a obsazen realizační tým konkrétními osobami, projekt rozvržen, vypracován přesný a detailní harmonogram realizace projektu vzdělávání. Byl analyzován současný stav a potřeby společnosti DCom a dle výsledku byl nastaven celý systém profesního vzdělávání v rámci projektu i do dalších let. Přípravná fáze zahrnula i přípravu administrativního a finančního řízení projektu.

Současně se neustále pracuje na mediální podpoře a propagaci projektu na webovských stránkách společnosti a v odborných časopisech. Například zaměstnanci mateřské společnosti AŽD Praha budou seznamováni s průběhem a s výsledky projektu v časopise Reportér.

Klíčové aktivity KA3 a 4 zahrnují specifická školení zaměřená na výrobu: „Malosériové pracoviště pro montáž antén, dispečerských systémů a telemetrických řídicích systémů" a „Technologické procesy výroby rádiových systémů".

Cílem realizace těchto klíčových aktivit je naučit pracovníky vyrábět podle navrhnutých optimálních postupů efektivně a přizpůsobit si výrobní postup pro danou škálu výrobkového portfolia s cílem dodržování technologických dob výroby, minimalizace výrobních ztrát a nastavení optimálních skladových zásob.

Klíčová aktivita KA5 zahrnuje odborná technologická školení zaměstnanců výroby, montáží a obchodu. Hlavními tématy jsou: Technologický a produktový vývoj ve společnosti, konfigurace radiostanic, montážní a servisní praxe dle jednotlivých produktových řad.

Na odborná výrobní a technologická školení navazují obecná manažerská a týmová školení v aktivitě KA6, se zajímavými tématy od strategického managementu, přes koučování manažerů společnosti profesionálními kouči, vnitrofiremní komunikaci a týmovou práci, až po podnikové finance, řízení činností s ohledem na nákladovou disciplínu a proaktivní správu cash flow.

Aktivita KA7 je zaměřena na prodejní dovednosti obchodníků DComu s důrazem na posílení obchodních dovedností v oblasti rádiových a telekomunikačních systémů.

Zahraniční školení v aktivitě KA8 proběhne v Shenzhenu, v Číně, ve společnosti Hytera.

Hytera je výrobcem rádiové techniky a technologickým partnerem společnosti DCom spol. s r.o. V Shenzhenu je soustředěno vedení společnosti a výrobní závody, vývojová pracoviště a školicí středisko.

Zvýšením specifických a obecných odborností svých zaměstnanců chce společnost DCom budovat pozici lídra na telekomunikačním a radiokomunikačním trhu s perspektivou expandovat i na trhy zahraniční.

Ing. Radomír Dvořák
obchodní ředitel DCom
radomir.dvorak@dcom.cz

CO JE …

ESF

Evropský sociální fond (ESF) je jedním ze tří strukturálních fondů Evropské unie. Je klíčovým finančním nástrojem pro realizování Evropské strategie zaměstnanosti.

Evropský sociální fond je strukturální fond EU s posláním rozvíjet zaměstnanost, snižovat nezaměstnanost a podporovat sociální začleňování osob a rovné příležitosti se zaměřením na rozvoj trhu práce a lidských zdrojů. Cílem je rozvíjení zaměstnanosti, snižování nezaměstnanosti, podpora sociálního začleňování osob a rovných příležitostí se zaměřením na rozvoj trhu práce a lidských zdrojů.

evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
OPERAČNÍ PROGRAM LIDSKÉ ZDROJE A ZAMĚSTNANOST
PODPORUJEME VAŠI BUDOUCNOST
www.esfcr.cz

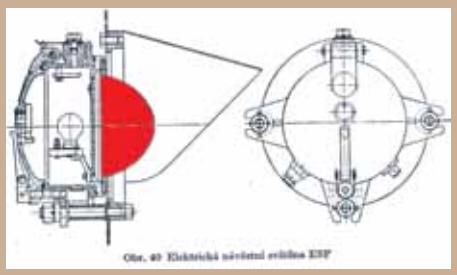
Seriál internetového magazínu VLAKY.NET

Světelná návěstidla ČSD – 5. část: Už nepoužívaná

V minulých dílech tohoto seriálu o světelných návěstidlech byla zmínka také o jejich starších konstrukcích (firmy ČKD, ESP), které se už zřejmě na síti Českých drah nenacházejí. Právě výrobky ze 40. a 50. let 20. století byly předmětem mého bádání na jaře 2007.

ČKD – Se2, asférické čočky, MDC Bratislava

ČKD – Se2, MDC Bratislava



Optika návěstidiel ESP, červenou barvou je zvýrazněná asférická čočka

Bylo však už pozdě. V Hornej Štubni byla návěstidla ESP vyměněna za repasovaná AŽD 70 (rok 2006) a návěstidla nezjištěného výrobce v žst. Šalková zlikvidována současně s přestavbou stanice na napojení vlečky v letech 2006/2007. Proto mám o starších výrobcích jen kusé informace.

ČKD

Jak bylo uvedeno, u návěstidel Integra byla použita optika umístěná v kovovém pouzdru, což je velmi podobné se světelnými návěstidly vyráběnými českými podniky ČKD a ESP. Tyto podniky ovšem vyráběly ještě starší verzi optiky – používala se tzv. plná asférická čočka, která měla tvar přibližně poloviny koule. Světlo z ní vycházelo rovnoběžně s optickou osou. Směrem k žárovce byla plocha čočky plochá, směrem návěstění asférická. Čočka měla průměr 150 mm. Barvy světla bylo dosaženo použitím barevné clony – plochého zabarveného skla umístěného mezi žárovkou a asférickou čočkou. Asférická čočka tvořila vlastně čelní vnější kryt optiky. Žárovka, 12 V a 35 W, byla vzdálená 30 mm od zadní stěny čočky.

Kovové pouzdro, které bylo potřeba pro každé světlo návěstidla, je nápadně podobné návěstidlům Integra a ESP. Zřejmě jedinou výraznou odchylkou byl stožár, který byl vyroben z ocelového profilu „I". Na stožáru byly kovové výstupky, které tvořily žebřík. Na spodní části stožáru se nacházela skříň, kde byly umístěné transformátory a svorkovnice.

Pokud byste si návěstidlo ČKD chtěli prohlédnout, nachází se v budově Muzejně-dokumentačního centra Železnic Slovenské republiky (MDC) v areálu depa Bratislava východ (Rendez) jako muzejní exponát. Pochází z roku 1947 a bylo dovezeno z České republiky.

ESP

Velmi podobnou konstrukci měla návěstidla ESP (Elektrosignál Praha; do zahájení výroby společností AŽD to byl monopolní podnik určený socialistickým plánováním na výrobu světelných návěstidel v tehdejším Československu). Nevím, zda výrobu návěstidel – části velkého podniku ČKD (Českomoravská Kolben-Daněk, vznikla sloučením firem První Českomoravské, Kolbenovou elektrotechnickou továrnou a továrnou Breitfield & Daněk. Měla několik etap svého názvu a vlastnických forem. Dnes je známa zejména pod zkratkou ČKD.), převzala firma ESP, ale vzhledem k socialistickému plánování je to nanejvýš pravděpodobné.

Návěstidla ESP se od návěstidel ČKD lišila především tvarem stožáru. Ten byl trubkový. Barvy světla bylo dosaženo barevnou clonou – zabarveným tabulkovým sklem.

Světelná návěstidla ESP měla tvořit jednotný typ na ČSD. Socialistické určování výrobců zařízení sice vyřadilo konkurenční výrobce ze Západu, ale dovoz kompletních reléových staničních zabezpečovacích zařízení (SZZ) ze Sovětského svazu způsobil zavedení jednotného vzoru SSSR. Tato návěstidla začali vyrábět také v podniku ESP, proto byla výroba původních návěstidel ESP ukončena. Přece jen šlo o zcela odlišnou optiku – v návěstidlech vzor SSSR byly použity stupňovité (Fresnelovy) čočky.

ESP – vlečka do bývalé cementárny Banská Bystrica

ESP – vlečka do bývalé cementárny Banská Bystrica

Na Slovensku byla návěstidla ESP dodávána k elektrodynamickým SZZ, která byla instalována v 50. letech. Určitě jste je mohli vidět do roku 2006 kupříkladu v Šalkovej a Hornej Štubni. Do roku 1996 také v žst. Príbovce. Z fotografií z přelomu 60. a 70. let je zřejmé jejich použití v žst. Žilina. Na jaře 2007 se jejich torza nacházela na nepoužívané vlečce nedávno zrušené cementárny v Banské Bystrici (napojení vlečky bylo do bývalé žst. Šalková).

Podle fotografií a stále existujících návěstidel, která jsem osobně viděl, se zřejmě používaly jen dvou a třísvětlové štíty.

ČKD/Siemens?

O těchto návěstidlech nevím, kdo přesně byl jejich výrobcem. Používala se zřejmě jako vložená (uváděly je například Návěstní předpisy). Několik fotografů je zachytilo ve stanicích především na území dnešní České republiky (např. Praha Bubny, Veselí nad Moravou).

Byla to třísvětlová návěstidla, s čočkami menších průměrů oproti ESP (ČKD), měla hranatá společná pouzdra pro všechna světla. Návěstní štít tvořil osmiúhelníkový plech. Právě ten mě utvrzuje v teorii, že představovala vložená návěstidla, která se v počátcích zavádění světelných návěstidel ČSD (od roku 1928, resp. 1926) rozlišovala také tvarem návěstního štítu. Byly to výrobky firmy Siemens, jejich výroba pak pokračovala pod hlavičkou ČKD/ESP v Praze.

Na Slovensku určitě byla ve stanici Šalková, ale jenom na části kolejiště. Zmizela podobně jako návěstidla ESP během rušení stanice v období let 2006/2007.

Ericsson

V roce 1952 instalovala švédská firma Ericsson reléové SZZ vlastní konstrukce ve slovenské žst. Kráľova Lehota a v české žst. Chrást u Chrudimi. Na Slovensku se jednalo o první instalaci (potom se již instaloval pouze o sovětský vzor). Nevím, jaká návěstidla byla instalována v Kráľovej Lehote (Ericsson byl nahrazen reléovým SZZ AŽD v polovině 80. let), ale ta, která byla donedávna v Chrástu u Chrudimi, se nápadně podobala typu ESP (resp. ČKD, Integra). Zajímavostí však byla jejich čtyřsvětlová varianta (na Slovensku byla návěstidla ESP zřejmě pouze tří a dvousvětlová).

Ke všem uvedeným návěstidlům (ČKD, ESP, Integra, možná také Ericsson, Siemens) existovaly také jejich varianty ve formě trpasličích návěstidel.

V Návěstních předpisech z období do roku 1961 jsou publikovány fotografie světelných návěstidel starých konstrukcí (ČKD, Siemens, AEG a další dovoz). Zřejmě všechny fotografie byly pořízeny v Praze. Zajímavostí je, že tvar návěstního štítu byl odlišný pro jednotlivé druhy návěstidel – oválný nahoře a zkosený dole pro hlavní návěstidla, rovný nahoře a zkosený dole pro předvěsti, zkosený do špice (šestiúhelníkový) pro seřaďovací a zkosený nahoře i dole (osmiúhelníkový) pro vložená.

Dovolte mi, abych závěr ke starším konstrukcím světelných návěstidel začal počátkem instalace světelných návěstidel. Uvedení prvních světelných návěstidel na ČSD se datuje k roku 1928 (1926). Byl to především pražský železniční uzel (první v dopravně Vítkov), který vyžadoval zlepšení v mnohých směrech – například také odstranění dýmu z centra hlavního města bylo řešeno postupnou elektrifikací a nasazením akumulátorových lokomotiv na posun.

Světelná návěstidla měla zjednodušit obsluhu (odstranění namáhavé fyzické práce při přestavovaní návěstní pákou), zrušit potřebu nočního osvětlování petrolejovými (karbidovými) lampami a zlepšit navázání na zabezpečovací zařízení (např. u elektrodynamických SZZ se mechanická návěstidla přestavovala elektromotorickým přestavníkem, což proti napájení žárovek u světelných návěstidel vyžadovalo větší nárazovou spotřebu energie a představovalo riziko vzniku velkého počtu možných mechanických poruch).

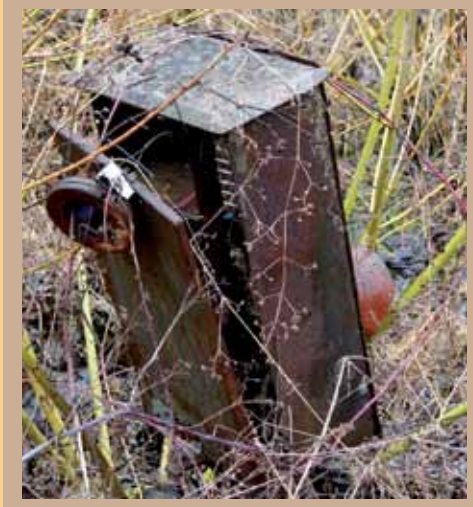
První světelná návěstidla však vykazovala mnohé nedostatky, například odraz slunečního světla způsoboval falešné svícení svítidel a podobně. Používaly se totiž plné čočky namísto později zavedených Fresnelových (tyto čočky měla dovážená návěstidla Svetofor). Po válce byl postupně od roku 1952 zaveden jednotný systém návěstidel vzor SSSR na ČSD. Stará návěstidla zůstala obyčejně v provozu, pokud od roku 1962 nebylo nutné návěstit rychlostní soustavu. Jestliže dnes na některá narazíte, jsou již v muzeu nebo na zapomenuté vlečce bez využití.

Výzkum v této oblasti historie ještě pokračuje. Zachovala se například návěstidla podobná těm ČKD a ESP s logem Elektrotechna (Železniční muzeum Zlonice, výstavka v žst. Michalovce), takže období 1926 až 1953 bylo určitě velmi zajímavé.

Ing. Marko Engler
engler.marko@gmail.cz

>WWW.VLAKY.NET
Internetový magazín o železnici VLAKY.NET vznikl v roce 2004 jako výsledek zájmu několika slovenských nadšenců (z řad profesionálů i laiků) o železnici a vše, co s ní souvisí. Původní stručné aktuality, vesměs jen přebírané z tisku, postupně nahradily autorské reportáže i odborné články, vyrostla velká galerie fotografií železničních vozidel i drážních objektů, zrodily se dlouhodobé projekty, zachycující provoz na železnici v jeho rozmanitých podobách. Kolem diskusního fóra vznikl klub příznivců drážní dopravy nejen ze Slovenska, ale také z České republiky, Polska a dalších zemí. Novou kvalitu, kterou denně oceňují tisíce návštěvníků, dostaly VLAKY.NET příchodem redaktorů z opačné strany karpatského hřebene a dnes jsou VLAKY.NET také svým obsahem i jazykem už slovensko-české.

ESP – vlečka do bývalé cementárny Banská Bystrica



ESP – rozbitý trpaslík (připomíná typ ČKD), Šalková

ESP – v Šalkové už ESP zlikvidovali

ESP – dvě konstrukce návěstidel uváděné jako ESP

S vlajkou AŽD Praha na treku slovinskými Alpami

Julské Alpy jsou považovány za jedny z nejkrásnějších hor v Evropě. Tento kraj slovinského boha Triglava se stejnojmennou nejvyšší horou okouzlí každého milovníka horské turistiky. Zaujme jak svými vysokými skalnatými štíty, tak i hlubokými soutěskami s padajícími vodopády, zelenými pastvinami, stříbřitými potoky. Většina zajímavých míst je přístupných po značených turistických trasách, ale najdou se náročnější místa, která jsou dostupná jen po zajištěných cestách.

Při předloňském návratu z Chorvatska jsem si udělal malou zajížďku a jel údolím řeky Soči a přes centrální část Julských Alp. Ze sedla Vršič byl tak nádherný pohled na okolní masívy, že jsem se rozhodl prozkoumat je detailněji. Slovo dalo slovo a ještě na podzim jsme se s kolegy z brněnské pobočky AŽD Praha Liborem Rozsívalem, Tomášem Bojdou a pár přáteli vydali zpět do Alp. Nepříznivé počasí nám ale udělalo čáru přes rozpočet. Absolvovali jsme jen minimum toho, co jsme si naplánovali. Se sněhem a teplotami okolo nuly opravdu nikdo nepočítal, i když připraveni jsme byli na kde co. Podařilo se nám realizovat pouze část naplánovaných cest. Prošli jsme si alespoň nástupní místa a nakonec jsme otestovali možnosti občerstvení, zda splňují náročné požadavky.

Neúspěch nás neodradil

I přes počáteční neúspěch jsme se rozhodli po roce pokus opakovat, a tak jsme 10. září 2010 po obědě naložili potřebnou výstroj do auta a zamířili za dobrodružstvím. Cílem naší cesty bylo opět malebné městečko Bovec, které leží na břehu řeky Soči uprostřed Alp. Cesta přes Rakousko a kousek Itálie probíhala překvapivě dobře. Do kempu jsme dorazili asi o půl osmé večer. Předpověď počasí slibovala docela dobré klima, které nakonec předčilo veškerá naše očekávání. A tak se nám podařilo realizovat téměř vše, co jsme si naplánovali.

Velký Kanin, Mangart, Malá Mojstrovka

První den jsme si na rozchození dali hřebenovku na vrchol Velký Kanin (2587 m.n.m). Využili jsme příležitosti a vyjeli jsme nahoru lanovkou (loni tam měli vtipnou cedulku provoz až zítra, tzn. že nejela) z městečka Bovec (460 m.n.m) do 2200 m.n.m., doba jízdy asi 25 min. Z konečné stanice jsme se vydali po značené cestě mírným stoupáním a traverzem pod skalní stěnku. Skrze ní jsme vylezli na náhorní plošinu připomínající kotel. Cesta kolem plošiny je celkem nezáživná a končí pod stěnou Kaninu. Naopak hřeben je značně členitý, místy je dokonce zajištěn lany. Na samotném vrcholu každého překvapí asi dva metry vysoký dřevěný kříž a vrcholová kniha, kde můžete zanechat jakýkoliv vzkaz. Nejvíce ale každý užasne nad nádhernými výhledy směrem do Itálie a na nehostinnou náhorní plošinu Kaninu.

Druhý den jsme měli na programu vrchol majestátné hory Mangart (2 679 m.n.m). Mangart je výrazný vrchol ležící na hranicích Slovinska a Itálie. Se svou úctyhodnou výškou je třetím nejvyšším vrcholem Slovinské části Julských Alp a zároveň nejvyšším vrchol skupiny Mangart – Jalovec. Je to jeden z turisticky nejoblíbenějších vrcholů. Vrcholu Mangartu jsme dosáhli tzv. Slovinskou variantou. Jde o středně těžkou jištěnou cestu vedoucí severní stěnou z Mangartského sedla těsně pod vrchol, na který vede jednoduchý chodníček. Sestup z vrcholu pak vede po turistické normálce.

Třetí den jsme zvolili trasu ve směru odjezdu, tedy Malá Mojstrovka (2 333 m.n.m). Cesta začíná u parkoviště na sedle Vršič (1620 m) a první úsek vede po klasické horské pěšině do sedla Vratca (1807 m.n.m). Odtud následuje traverz suťoviskem ve výšce asi

1850 m pod stěnou Mojstrovky k začátku ferraty. Ferrata patří k středně náročným, ale podle mě ji zvládne bez problému každý, kdo netrpí závratí. Obtížnost cesty je klasifikována B, horní část B/C. Po překonání ferraty následuje rovnější úsek, který je zakončen lehčím lezením po skalce, zde již bez jištění až na vrchol. Sestup zpět do sedla je, omluvte mi ten výraz, prasácký. Šlapete totiž po šotolině na vápencových plotnách, kde, když vám to ujede, tak jedete, ani nechtějte vědět kam. Z hrany této plotny je však úžasný pohled na sedlo Vršič, z výšky asi 500 m. Po tomto nebezpečném úseku přijdete do sedýlka a následuje prudký sestup suťoviskem, které vystřídá normální cesta mezi kosodřevinou a následně lesem až na sedlo Vršič

Pak už následoval návrat domů. Z turistického jsme se převlékli do pohodlného oblečení a zamířili jsme autem ze sedla do městečka Kranjska Gora na malý oběd a pak přes Rakousko zpět domů.

Celá ta námaha stála za to. Příroda nás totiž odměnila nádhernými výhledy na okolní hřebeny a údolí. Věříme, že se i tento rok sejdeme v base-campu v Bovci. Kopců, které jsme neprobádali, je tam ještě dost.

Jiří Chalupský
hlavní provozní technolog,
Výrobní závod Brno
chalupsky.jiri@azd.cz

> ZAJIŠTĚNÉ CESTY – VIA FERRATY (KLETTERSTEIGY)

Umožňují průměrně zdatnému člověku podívat se do míst, kam ještě nedávno mohli vystoupit pouze horolezci. Cesty jsou budovány ve skále pomocí ocelových kramlí, žebříků a jistících ocelových lan. K jejich zdolání není třeba znát speciální horolezecké techniky. Je však nutné si uvědomit, že kvalitní normované vybavení je nutností – jde o život.

AŽD Praha se podílela na úžasně lidském projektu

Jeden muž, který těsně před druhou světovou válkou zachránil 669 českých a slovenských dětí. Tak se dá do jedné věty velmi neobratně vtěsnat úžasný příběh britského bankovního úředníka Nicholase Wintona, který se rozhodl převést stovky dětí do bezpečí Anglie a postavit se tak proti zrůdnému vyvražďování hitlerovské válečné mašinérie. Od března do září 1939 vypravil přes Německo celkem osm vlaků. Největší transport 250 dětí už neuskutečnil. Přišla válka a téměř žádné z těchto dětí nepřežilo, protože je fašisté převezli do koncentračních táborů.

Na tom, aby se o neobyčejně lidském přístupu Nicholase Wintona dozvěděla co nejširší veřejnost, se od roku 2009 sponzorsky podílela také společnost AŽD Praha. Je totiž málo lidí, kteří nemyslí jen na sebe a jsou ochotni riskovat svůj život za životy jiných. Navíc je potřeba říci, že díky Nicholasi Wintonovi dnes žije po celém světě 5700 lidí, kteří by se jinak nikdy nenarodili. Jde o neuvěřitelný příběh, o kterém dnes už 101letý Nicholas Winton říká, že neudělal nic zvláštního. Dokonce o svém činu nikomu neřekl do chvíle, než materiály dokumentující tuto událost objevila v roce 1988 jeho manželka.

Nicholas Winton na konci ledna zavítal opět do České republiky jenom proto, aby se zúčastnil premiéry dokumentárního filmu režiséra Matěje Mináče Nickyho rodina. Jde o směs autentických záběrů s hranými scénami. *„Pohybujeme se od roku 1938 až do roku 2010, příběh stále nekončí. My sami se stáváme diváky, jsme zvědaví, co všechno náš nový film spustí,“* řekl před premiérou režisér Matěj Mináč.

Záštitu nad filmem, který viděly i dvě desítky zachráněných, měl ministr zahraničních věcí Karel Schwarzenberg. Zúčastnili se i další členové vlády a mezi diváky byl rovněž exprezident Václav Havel. Premiéru navštívili také Libuše Šafránková, Jiřina Bohdalová, Eliška Balzerová, Jiří Bartoška, Josef Abrhám, Tomáš Töpfer, Jiří Lábus a Arnošt Goldflam, kteří propůjčili hlasy české verzi snímku.

Po premiéře Nicholas Winton řekl, že i pro něj byl film silným zážitkem. *„Vím, že to není chvíle pro dlouhé projevy, ale chtěl bych upozornit na dvě důležitá slova, která si můžete vyložit po svém. Jsou to etika a kompromis,“* uvedl. Jeho vystoupení bylo odměněno bouřlivým potleskem, i když on sám pořád opakuje, že pokud něco není nemožné, musí existovat způsob, jak se to dá uskutečnit.

Celou akcí provázel známý televizní moderátor Pavel Zuna, což nebyla náhoda. Jedním z dětí, které Nicholas Winton zachránil, totiž byla Zunova babička Eva Krušinová, tehdy Vrbová. V té době jí bylo osmnáct let a odjezdu se dozvěděla pouhé dva dny před samotnou akcí. Dnes už paní Krušinová nežije, ale před dvěma lety vzpomínala, že řada dětí při odjezdu do Anglie brečela, vystupovaly z vlaku a rodiče je se slzami v očích strkali nazpátek.

Jiří Dlabaja
tiskový mluvčí AŽD Praha
dlabaja.jiri@azd.cz

Nicholas Winton s exprezidentem Václavem Havlem těsně po premiéře filmu Nickyho rodina **Foto: Ministerstvo kultury**

Štáb filmu Nickyho rodina. Vlevo režisér filmu Matěj Mináč **Foto: Bontonfilm**

Z natáčení filmu Nickyho rodina **Foto: Bontonfilm**

Z natáčení filmu Nickyho rodina **Foto: Bontonfilm**

Moderátor Pavel Zuna a jedna z hlavních postav filmu Nickyho rodina Klára Issová **Foto: Petr Dobiášovský**

Nicholasem Wintonem zachráněné děti společně s tvůrci filmu Nickyho rodina **Foto: Petr Dobiášovský**

KDO JE …

Nicholas WINTON

Narodil se roku 1909 a jako burzovní makléř nepočítal s údělem samaritána. Místo lyžování ve Švýcarsku jel v roce 1938 do Prahy za kamarádem, který ho přiměl k návštěvě uteženeckých táborů. Otřesený Winton začal organizovat záchranu židovských dětí. Řada států včetně Francie a USA jeho žádosti o udělení azylu dětem odmítla. Uspěl v rodné Británii a ve Švédsku. Během roku 1939 zařídil převoz 669 českých dětí do Británie a sehnal jim adoptivní rodiče. Přeživší Wintonovy děti se po půl století dozvěděly, komu vděčí za život.

Britská královna jmenovala Wintona sirem, prezident Havel mu předal řád T. G. Masaryka a prvním místopředsedou Senátu Parlamentu ČR Přemyslem Sobotkou byl nominován na Nobelovu cenu míru pro rok 2011.

KŘÍŽOVKA

Muž se dívá do zrcadla, když se holí...

Dokončení aforismu najdete v tajence.

AUTOR MILOŠ ŠŤASTNÝ	ELEKTRO-TECHNICKÁ SOUČÁSTKA	ZADNÍ STRANA	MĚŘICÍ PŘÍSTROJ	AŽD PRAHA	CIZOPASNÍCI	MORAVSKÉ MĚSTO	VZOR	PIP	AŽD PRAHA	TROPICKÝ HAD	RIVAL	MUŽSKÉ JMÉNO
SPZ OSTRAVY				ANEKDOTA					PATRNĚ			
ERBENŮV BÁJESLOVNÝ PTÁK				VŠEDNOSTI / KONEC TAJENKY					FÁZE MĚSÍCE / ZAČÁTEK TAJENKY			
TISÍCÍ DÍL CELKU								PAPOUŠEK / NA TOTO MÍSTO				
ŘADOVÁ ČÍSLOVKA					NĚJAKÁ DOBA / ŘÍMSKÝCH 54						ZEĎ	CIZÍ SUDO-KOPYTNÍK
ČESKÝ CESTOVATEL						NECHUŤ K PRÁCI / MYS						
AŽD PRAHA	ZLATO	FINTA / UKAZOVACÍ ZÁJMENO					REJNOK / TENISOVÝ ÚDER					
SPZ KOLÍNA			RYCHLÝ CHOD KONĚ / VĚDOMOST					ČESKÝ TECHNIK (1924-1975) (REBUSOVÉ) / ŘEKA				
JAGUÁR					VELKÉ KRYSY / ZNAČKA SÝRA							
DVOŘÁKOVA OPERA						TEČKA / LISTNATÝ STROM				JENŽ (KNIŽNĚ) / PRVEK ZNAČKY ZN		
AŽD PRAHA	ANTILOPA	ALTOVKA / POŠKOZENÍ DŘEVIN					STANIN / HAJDY				TOTALI-ZÁTORY	HERPES
SOUČÁST DIFERENCIÁLU								OBILÍ / DŮLNÍ PRACOVIŠTĚ				
SLOVENSKY „JAKO“				SKLADIŠTĚ NA OBILÍ / TYP FORDU					UZLÍČEK VE TKANINĚ / SLOVENSKÁ PŘEDLOŽKA			
PLOD HRACHU					MENŠÍ VÁLEČNÁ LOĎ							
JMÉNO PSA					DOPRAVNÍ PROSTŘEDEK							

POMŮCKA: ATOS; BEZDĚK; DEV

Ceny pro tři vylosované výherce jsou:
1. cena – Triko s kšiltovkou s logem AŽD Praha
2. cena – Kosmetická sada
3. cena – Termohrnek

Tajenku zasílejte do 10. 5. 2011 společně se svým jménem a telefonním kontaktem na e-mailovou adresu *reporter@azd.cz* nebo písemně na adresu: AŽD Praha s.r.o., Reportér, Žirovnická 2/3146, 106 17 Praha 10, heslo: KŘÍŽOVKA

Tajenka křížovky z minulého čísla je doplněním citátu Síla člověka spočívá v jeho schopnosti... neustále se napřimovat

Vylosovaní výherci:
1. cena – USB klíč: Věra Uličná, VZB
2. cena – vzorovaná deka: Miroslava Mrákavová, ZOZ
3. cena – příruční pouzdro na doklady: Jiří Švestka

Měřič úsekové rychlosti MUR-07

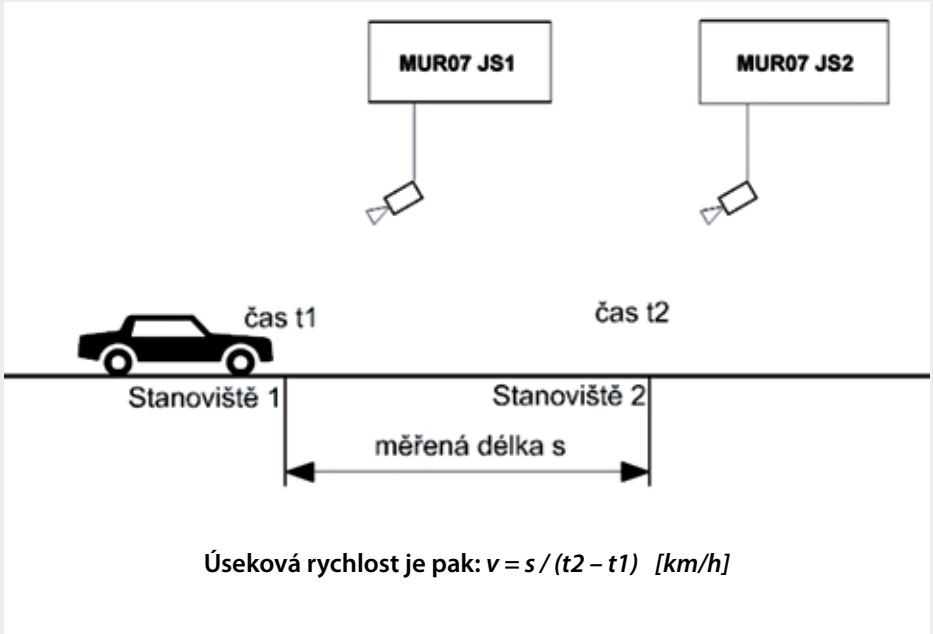
Ing. Petr Šmidtmajer

smidtmajer.petr@azd.cz

Silniční rychloměry nás provází na silnicích už dlouhou dobu. Úsekové rychloměry na principu rozpoznávání registrační značky vozidla pak přibližně deset let. I přes tento relativně krátký časový úsek tyto rychloměry prošly bouřlivým vývojem a zažily celou řadu inovací, které jsou promítnuty do systému MUR-07 (Měřič úsekové rychlosti).

Důvodem instalace úsekového rychloměru je kontrola rychlosti na měřeném úseku. V praxi rozeznáváme úsekové rychloměry na měřiče s krátkým měřeným úsekem, realizované např. zemními indukčními smyčkami s optickou dokumentační jednotkou, které měří okamžitou rychlost vozidla, a úsekové rychloměry s dlouhým měřeným úsekem, realizované kamerovými systémy, které měří průměrnou rychlost vozidla.

Pro rychloměry s dlouhým měřícím úsekem je nezbytná jednoznačná identifikace vozidla pro provedení správného spárování záznamu z vjezdu do měřeného úseku a výjezdu z měřeného úseku a výpočet průměrné rychlosti.



Obr. 1 ***Principiální schéma systému***

Popis funkce

Princip činnosti je založen na nezávislé detekci projíždějícího vozidla laserovou závorou (**LZ**) a rozpoznání registrační značky (**RZ**) vozidla. Po detekci projíždějícího vozidla je sejmutá fotografie předána ke zpracování jednotce lokálně obsluhující jedno stanoviště (vjezd, výjezd), která přiřadí čas detekce a rozpozná RZ vozidla. Stejná činnost se provede i na druhém stanovišti na konci měřeného úseku. Data jsou následně na Párovacím Serveru spárována podle RZ a na základě rozdílu časů a známé délky měřeného úseku je spočítána průměrná rychlost vozidla. Data průjezdu spolu s informacemi o úseku, času a fotografiemi vozidla, které překročilo povolenou rychlost, jsou odeslána do databáze přestupků k řešení.

1. Laserová závora (**LZ**) detekuje projíždějící motorové vozidlo ve stanoveném bodě a odešle spouštěcí impuls na:
   a) HD kameru (**K**) – za účelem pořízení snímku,
   b) infračervený blesk (**IB**) – za účelem přisvícení v IR světelné oblasti,
   c) PC jednotky stanoviště (**JS**) – za účelem zaznamenání času.
2. **IB** v okamžiku přijetí spouštěcího impulsu z **LZ** přisvítí kamerou snímanou scénu.
3. Kamera v okamžiku přijetí spouštěcího impulsu z **LZ** sejme obraz a odešle snímek na **JS**.
4. **JS** zaznamená přesný čas detekce vozidla (tj. čas příchodu digitálního spouštěcího impulsu) pomocí čítače synchronizovaného se signálem z GPS modulu.
5. **JS** spáruje zaznamenaný čas a přijatý snímek z kamery.
6. **JS** přijme snímek vozidla z kamery a provede rozpoznání registrační značky (RZ).
7. Po rozpoznání RZ **JS** odešle textová data na **Server**.
8. **Server** přijímá informace o průjezdech z připojených **JS**.
9. **Server** na základě rozpoznaných RZ páruje jednotlivé informace o průjezdu vozidel a vypočítá úsekovou rychlost vozidla.
10. **Server** vyhodnotí úsekovou rychlost vozidla; pokud je překročen povolený limit rychlosti, odešle na příslušnou **JS** požadavek na zaslání snímků daného vozidla.
11. **Server** po přijetí snímků vozidla, které překročilo povolenou úsekovou rychlost, vytvoří jednotný soubor, který obsahuje snímky a informace o průjezdu vozidla a zapíše je do souborového systému, do databáze uloží odkaz v podobě identifikátoru.

Funkční parametry

Funkční parametry Měřiče úsekové rychlosti MUR-07.

Rozsah měření	od 5 km/h do 200 km/h
Min. vzdálenost měřicích stanovišť	200 m
Max. vzdálenost měřicích stanovišť	neomezeno
Přesnost měření	do 100 km/h: ± 3 km/h nad 100 km/h: ± 3 %
Zabezpečení SW dle WELMEC 7.2	vysoká úroveň

Certifikace

Rychloměry všech principů jsou považovány za stanovené měřidlo a pro jejich schválení a ověřování platí § 14 odst. 1 zákona 505/1990 Sb., o metrologii ve znění pozdějších předpisů. Novinkou avizovanou koncem roku 2009 a platnou od 3. 6. 2010 je závazný předpis pro silniční rychloměry, který definuje požadavky na jejich funkčnost, odolnost a zabezpečení (softwarové i hardwarové). Tento předpis byl vydán jako „Opatření obecné povahy" č. 0111-OOP-C005-09 (OOP).

Pro schválení rychloměru do provozu je nezbytné splnit podmínky tzv. typové zkoušky, na jejímž základě je měřidlo schváleno pro použití v České republice. Přesnost každé instalace je pak ověřena kalibrací, která s platností na jeden rok umožní rychloměr provozovat a výsledky měření používat jako důkazní materiál. Kalibraci je dále nezbytné opakovat s roční periodou, aby výsledky měření byly validní.

Typová zkouška se skládá ze:

- zkoušek odolnosti proti klimatickým vlivům,
- zkoušek odolnosti proti prachu a stříkající vodě,
- zkoušek EMC,
- dráhových zkoušek.

Za zmínku stojí fakt, že limity EMC odolnosti pro rychloměry požadované dle OOP jsou srovnatelné a v určitých případech i přísnější než požadavky na drážní zabezpečovací zařízení, což jen dokládá přísnost tohoto nového opatření.

Architektura systému MUR-07

Ze své podstaty se rychloměr skládá z části umístěné v terénu na komunikaci (Jednotka stanoviště – JS) a z části pro zpracování a archivaci dat umístěné v serverové místnosti (MUR-07 Server).

Jednotka stanoviště

Z hlediska přesnosti je Jednotka stanoviště rozhodující částí systému MUR-07, protože právě ta zajišťuje metrologickou přesnost, tj. správnou detekci vozidla a přiřazení přesného času.

Detekce je zajištěna externí laserovou závorou pracující na vlnové délce 650 nm, která spouští po průjezdu vozidla kameru, infračervený blesk a přiřazení času.

Scéna je snímána černobílou HD kamerou s rozhraním GigE Vison s rozlišením 1600x1200 pixelů. Díky standardizovanému rozhraní pro přenos je možno obraz přenášet do vzdálenosti 100 m (pro 1000Base-T ethernet dle standardu IEEE 802.3ab). Spouštěcím impulsem je dosaženo nízké zátěže sítě i úspory výpočetního výkonu PC, který není zatěžován videodetekcí pohybu.

Časová značka s přesností na milisekundy je dopočítávaná na základě PPS signálu GPS. Jádrem systému JS je průmyslový počítač s embedded systémem WIN XP, ve kterém se sbíhají všechna data, která jsou správně synchronizována a přiřazena a z došlých snímků jsou pomocí vlastního algoritmu OCR rozpoznány registrační značky vozidel.

Z hlediska zabezpečení je nezbytné splnit celou řadu podmínek, aby byl záznam prohlášen za validní a mohl být zaslán na server k dalšímu zpracování (výpočtu průměrné rychlosti a uložení případného přestupku).

Algoritmus OCR – rozpoznání registrační značky

Algoritmus je aplikován na výřez fotografie (v šedotónovém zobrazení) a skládá se ze tří základních částí:

- nalezení výřezů potenciálních výskytů RZ pomocí analýzy hranového obrazu,
- segmentaci znaků RZ algoritmem spojitých komponent a jejich filtrování (tj. odstranění regionů, které pravděpodobně nejsou znaky),
- vlastního rozpoznání znaků upravenou verzí metody porovnávání šablon.

Obr. 2 ***Laserová závora s kamerou a infrableskem***

Výřez snímku, kde se očekává přítomnost RZ, lze definovat jako místo s velkým množstvím vertikálních hran. Vlastní postup jeho nalezení je následující: na zmenšený originální obraz (3a) je aplikován hranový operátor – 3b; prahovaný obraz (3c) je dále filtrován – ponechány jsou jen výrazné hrany určitých dimenzí (3d).

Pro odstranění šumu je před vlastní segmentací výřez filtrován mediánovým filtrem.

Pro další postup nalezení znaků RZ je výřez upraven metodou iterativního prahování, v takto upraveném obraze jsou hledány regiony, jejichž obalující obdélník je v mezích daných rozměry jednoho znaku.

V závěrečné fázi jsou nalezené znaky zvětšeny tak, aby měly stejnou velikost jako šablony použité pro rozpoznávání. Použito je srovnání znaku s šablonou pomocí metriky nepodobnosti obrazu znaku a šablony. Obrazu znaku je přiřazena ta třída, kde výše zmíněná metrika je minimální.

MUR-07 Server

MUR 07 Server je centrální prvek systému. Zpracovává přijaté přestupky a informace z Párovacího serveru (PS), které ukládá do databáze (přestupky i do souboru) a odesílá na dané klientské aplikace. Dále obsluhuje požadavky klientských aplikací (Servisní přístup – SA, On-line aplikaci – OA, konektor pro předávání přestupků – OM-CON, Administrátorské aplikace – Admin) připojené k MUR-07 Serveru.

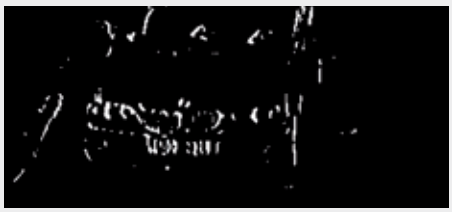
Hlavními funkcemi MUR-07 serveru je párování informací o průjezdu vozidel na základě rozpoznaných registračních značek a výpočet průměrné rychlosti. Při překročení tolerované rychlosti jsou z jednotek stanoviště vyžádána obrazová data pro archivaci přestupku.

Z dalších funkcí jde především o uchování kalibračních údajů potřebných pro výpočet rychlosti, správu databázového úložiště, zajištění komunikačních funkcí k systémům pro správu a vyhodnocení přestupku a šifrování kanálů a přestupků na všech úrovních.

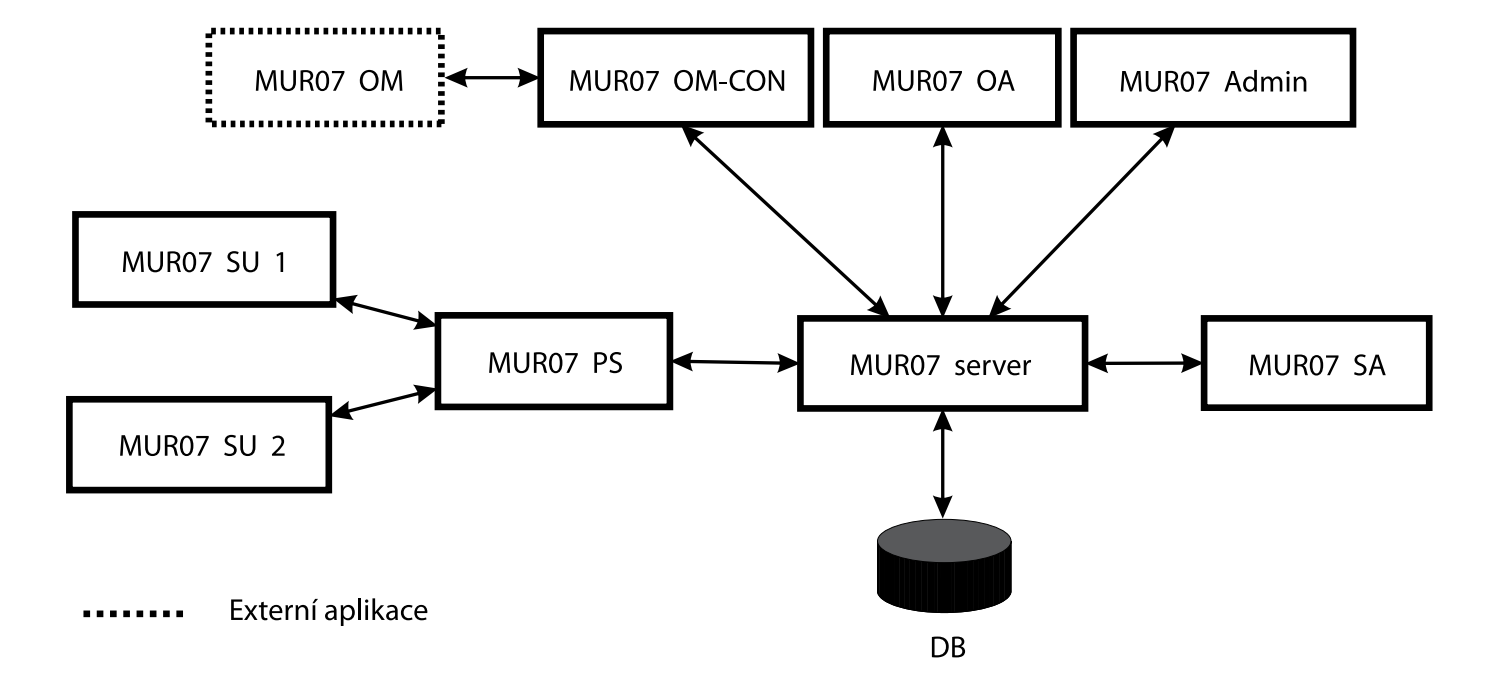
Obr. 3a

Obr. 3b

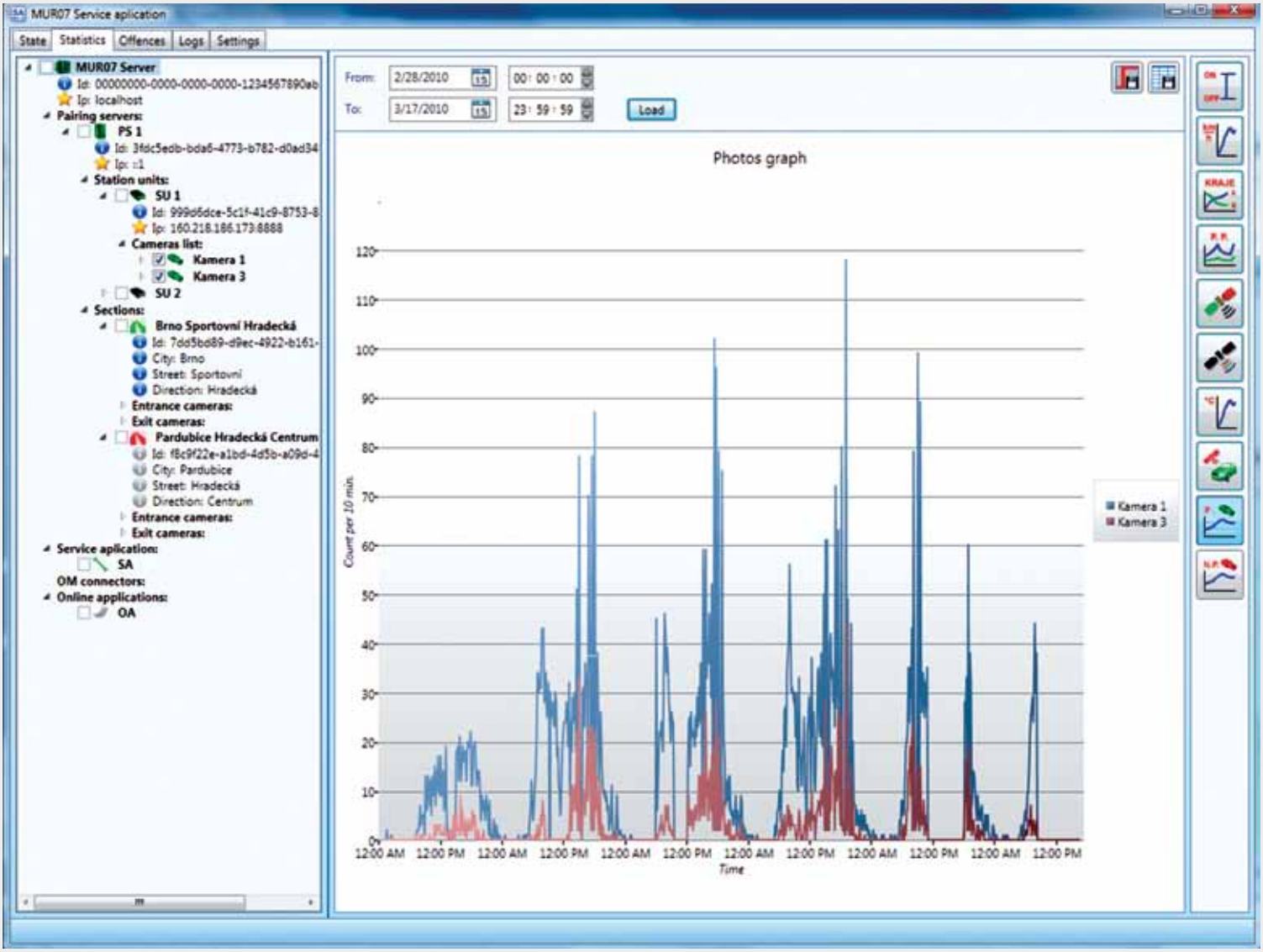
Obr. 3c



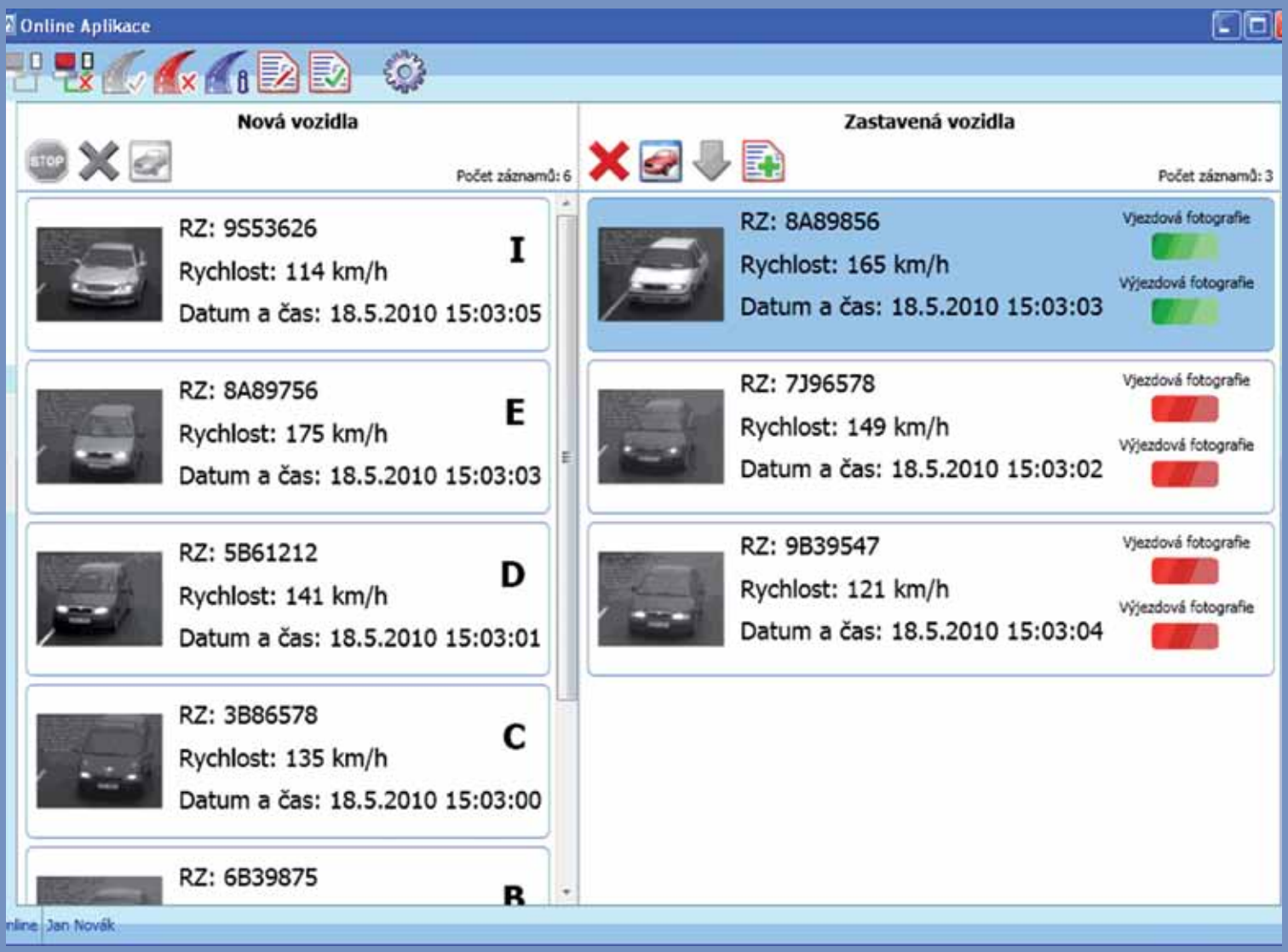
Obr. 3d



Obr. 4 ***Blokové schéma systému MUR-07***



Obr. 5 ***Náhled grafického rozhraní servisní aplikace***



Obr. 6 *Hlavní okno On-line aplikace*

On-line aplikace

MUR-07 On-line aplikace (OA) je určena pro policisty s mobilním vybavením, kteří se nachází za měřeným úsekem (případně více měřenými úseky). V případě, že projíždějící vozidlo překročí měřenou rychlost ve sledovaném úseku, je automaticky vygenerovaný přestupek odeslán do OA. Policista si může vozidlo zastavit a vyžádat si fotografii vozidla při vjezdu a výjezdu do měřeného úseku. Po obdržení plnohodnotných fotografií je možné k vlastnímu přestupku doplnit protokol o pokutě, který lze uložit do úložiště na centrálním na serveru (MUR-07 Server).

Aplikace je optimalizována na nižší nároky na přenosovou rychlost, a proto je ji možné používat i za použití GPRS připojení. Snížení datového toku je hlavně při přenášení nových přestupků, které obsahují pouze jednu náhledovou fotografii.

Osoba blízká

Vyhýbání se přestupkovému řízení s poukazem na osobu blízkou je jakýmsi českým specifikem, které bohužel stále bují. I z tohoto důvodu se již delší dobu diskutuje o zavedení tzv. holandského modelu (tj. pokutování vlastníka vozidla bez nutnosti identifikovat přestupitele), stále však není zřejmé zda nakonec bude z důvodu ochrany práv občana daných ústavou předložen a schválen v ČR.

Z hlediska AŽD Praha, jako výrobce systému MUR-07, by tato legislativní změna měla pozitivní vliv na vnímání kamerových systémů z pohledu potencionálních odběratelů i veřejnosti.

Ukončením typové zkoušky a zavedením systému MUR-07 v ČR bude prvním krokem k získání ztracených pozic na poli silničních rychloměrů na bázi kamerových systémů. ■

Servis zahraničních zakázek

Otakar Kameník

kamenik.otakar@azd.cz

Objem zahraničních aktivit AŽD Praha každým rokem stoupá. Instalací zařízení v zahraničí a jeho uvedením do provozu však činnost naší společnosti zdaleka nekončí. Nastává fáze běžného provozu a údržby, která je mnohdy náročnější než samotná aktivace zařízení. Kromě zajištění záručního servisu je v každé destinaci potřeba zajistit místní kvalifikované pracovníky s dobrou úrovní znalostí našich systémů pro provádění jejich údržby a případných oprav. Tento úkol připadá v současné době na divizi Servisu sdělovacího a zabezpečovacího zařízení (DSE).

Hned na úvod je třeba poznamenat, že se mnohdy jedná o úkol nelehký. Některé zahraniční projekty se zajištěním záručního a pozáručního servisu nepočítaly od samého začátku vůbec, někdy naopak dojde k naprostému zborcení projektem předpokládané koncepce. V zásadě lze říci, že v současné době existují čtyři různé formy zabezpečení zahraničního servisu:

- servis zajišťuje jiný smluvní parter (např. stavební firma),
- servis zajišťuje dceřiná společnost AŽD Praha,
- servis zajišťuje provozovatel (železnice),
- servis zajišťuje DSE.

Divize Servisu vždy počítá s přítomností svých pracovníků v zahraničí při aktivaci zařízení a po nezbytně nutnou dobu po spuštění zařízení do provozu, do okamžiku zaškolení místních pracovníků. Tuto činnost již dnes

zajišťují a i nadále budou zajišťovat stávající zkušení pracovníci DSE. V případě náročnějších zásahů, které není schopna provést zahraniční partnerská firma nebo dceřiná společnost svými silami, je pracovník servisu vyslán na krátkodobý výjezd s konkrétním cílem. Dlouhodobé pobyty našich pracovníků v zahraničí se snaží DSE omezit na minimum, nicméně v nezbytných případech pokrývá DSE i tuto potřebu.

Nedílnou součástí zahraničních aktivit je školení místních pracovníků. DSE spolupracuje na organizaci těchto školení účastí svých pracovníků při školení i jejich technickou podporou, a to jak v České republice, tak v zahraničí. Školení a zvyšování kvalifikace techniků je dlouhodobý proces, který není možno omezit na krátkodobé zaškolení na místě při aktivaci zařízení, a proto DSE počítá s účastí zahraničních techniků na vlastních školeních organizovaných DSE.

Aktuálně je zajišťován záruční servis v následujících státech

Bělorusko

DSE zajišťovala trvalý servisní dohled jedním pracovníkem v Bělorusku, který byl na místě do konce prosince 2010. V současné době zajišťuje záruční a pozáruční servis zařízení AŽD Praha v Bělorusku nově založená dceřiná společnost AŽD Praha MPC Servis.

Divize servisu se také aktivně podílí na školení specialistů Běloruských železnic v České republice.

Do dnešního dne proběhlo již školení tří skupin běloruských pracovníků o celkovém počtu dvaceti osob.

Černá Hora

Také v Černé Hoře DSE zajišťuje trvalý servisní dohled jedním pracovníkem. Předpokládáme ukončení tohoto dohledu v únoru 2011. Následně bude servisní péče zajištěna dceřinou společností AŽD SASI Beograd.

V tomto a minulém roce byly také divizí Servisu vyškoleny dvě skupiny zaměstnanců Černohorských železnic z údržby a servisu našich zařízení.

Srbsko

Servisní péče je zajišťována dvěma pracovníky dceřiné společnosti AŽD SASI, kteří jsou odborně řízeni DSE. Sídlo dceřiné společnosti je v Bělehradě. Servisní skupina je vybavena jedním automobilem a vlastními potřebnými technickými prostředky. Pracovníci AŽD SASI se významným způsobem podílí na montáži našich zařízení v Srbsku, za loňský rok společně s techniky DSE Praha namontovali a uvedli do provozu šest přejezdových zařízení PZZ EA, čímž se zvýšil počet těchto zařízení v Srbsku na dvojnásobek.

Slovensko

Servisní péče je zajišťována třemi pracovníky organizační složky společnosti AŽD Praha, kteří jsou řízení přímo DSE. Sídlo servisu pro Slovenskou republiku je v Popradu. Servisní skupina je vybavena vlastními potřebnými technickými prostředky a mimo samotný servis se podílí například na školení odborníků Slovenských železnic a především na aktivaci a zkoušení přejezdových zařízení PZZ-EPA. V roce 2009 a 2010 přezkoušeli a uvedli do provozu společně s techniky DSE Praha dvanáct přejezdů.

Turecko

Servisní péče je zajišťována místními pracovníky Tureckých železnic. V místě jsou k dispozici zapůjčené technické prostředky, a to jak náhradní díly, tak další vybavení.

Řecko

Servisní péče je zajišťována prostřednictvím místního smluvního partnera. V současné době servisní péči vykonávají dva pracovníci. Na rozdíl od našich zvyklostí vykonávají i pravidelnou údržbu. Své působiště mají v Aténách a v Dramě.

USA

Servisní péče je zajišťována místními pracovníky železniční společnosti NERR. V místě jsou k dispozici zapůjčené technické prostředky, a to jak náhradní díly, tak další vybavení.

Úspěch uzavřených zahraničních kontraktů bude závislý také na schopnosti zajištění kvalitního zázemí a podmínek pro výkon záručního i pozáručního servisu. Již před aktivací zařízení je tedy ze strany AŽD Praha nutné mít vyřešen systém záručního i pozáručního servisu a pro daný stát mít vybranou a smluvně zajištěnou partnerskou organizaci, která bude servis pro AŽD Praha vykonávat. Při výběru partnerské organizace je třeba přihlédnout k místním podmínkám a zvyklostem. Je-li v daném státě založena dceřiná společnost AŽD Praha, pak je DSE na základě zkušeností ze Slovenska a Srbska preferována varianta zajištění servisu touto společností.

Tímto výčtem aktivit servisu naše práce nekončí. V letošním roce bude nutné vyřešit otázku záručního a pozáručního servisu v Litvě.

Předpokládáme také, že se na základě dobrých zkušeností ze Slovenska, Srbska, Černé Hory a USA budou odborníci DSE dále podílet na montáži a aktivaci zařízení v zahraničí.

Na úplný závěr mi dovolte, abych poděkoval všem pracovníkům DSE, dceřiných i kooperujících společností, kteří se na zajištění zahraničního servisu podílejí. Jedná se o náročnou práci, která má velký vliv na vytváření image naší společnosti v zahraničí.

ΚΙΟΥΡΤΙΔΗΣ
ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ Ε.Δ.Ε.
GREEN ENERGY
ΟΥΡΤΙΔΗΣ
ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ
ΚΑ ΕΡΓΑ Ε.Δ.Ε.
93276646 6
iourtidis.gr
PRAHA ΚΙΟΥΡΤΙΔΗΣ

AŽD Praha

Tradiční český dodavatel moderních řídicích a zabezpečovacích systémů pro dopravu

Bezpečně k cíli

www.azd.cz

AŽD PRAHA

Světelná návěstidla pro železnice typ AŽD 70

SVĚTELNÁ NÁVĚSTIDLA PRODUKCE AŽD PRAHA TVOŘÍ UCELENOU STAVEBNICOVOU KONSTRUKCI, KTERÁ UMOŽŇUJE S MINIMÁLNÍM SORTIMENTEM DÍLŮ VYHOVĚT POŽADAVKŮM PROVOZU VE STANICÍCH, NA ŽELEZNIČNÍCH TRATÍCH, NA VLEČKÁCH I DŮLNÍCH DRAHÁCH. Z KONSTRUKČNÍ STAVEBNICE AŽD LZE SESTAVIT NÁVĚSTIDLO PRO JAKÉKOLI POŽADOVANÉ POUŽITÍ.