

REPORTÉR

4 | 2014

Č T V R T L E T N Í K A Ž D P R A H A

BEZPEČNĚ K CÍLI

Miroslav Kupec:
Budoucnost DKV Praha
vidím optimisticky



Tschechische Republik

Videomagazín

POZOR VLAK

aneb Železnice z druhé strany



Kanál AŽD Praha na YouTube:
www.youtube.com/azdpraha1



e-mail:
pozorvlak@azd.cz



Obsah

- 4 Aktuálně z ČR
- 5 Aktuálně ze světa

KOMUNIKUJEME

- 6 Uvázlo v sítích

FOCUS

- 8 Objektivem fotografa Marka Štěpánka

ROZHOVOR

- 10 Miroslav Kupec: Budoucnost DKV Praha vidím optimisticky

TÉMA

- 14 Převod majetku mezi ČD a SŽDC se snad už blíží finální dohodě

AKTIVITY

- 18 Průjezd uzlem Plzeň
- 22 Největší stavědlo v zemi zrekonstruováno
- 26 Modernizace přejezdů na Frýdecko-Místecku
- 28 Inteligentní zastávky v Brně od AŽD Praha
- 32 AŽD Praha získala projekt zabezpečení železničního depa v Ankaře

BEZPEČNOST

- 34 Letos bude nejvíce usmrcených při střetu s vlakem

PRODUKTY

- 36 Nové pohony závoje PZA 100 a PZA 200J

TECHNICKÝ ZPRAVODAJ

- 38 Konec terminálů v Čechách

UDÁLOST

- 46 Vídeň otevírá moderní katedrálu mobility
- 50 Grand Prix Slovensko 2014
- 54 Legiovlak v Praze

VÝROČÍ

- 60 60 let AŽD Praha

KONFERENCE

- 64 První interaktivní konference SŽDC pro studenty

VĚDĚLI JSTE?

- 70 Putování po železničních zajímavostech České republiky – 2. díl

VÝMĚNA PROFESÍ

- 74 Výměna profesí na SŽDC

SERIÁL

- 80 Z historie vlakového zabezpečovače – část 3.



**30 • AŽD PRAHA ZABEZPEČÍ STANICI
BĚLEHRAD-CENTRUM**



42 • INNOTRANS 2014



**66 • NÁRODNÍ DEN ŽELEZNICE – OD PÁRY
K RAILJETU**



78 • LONDÝNSKÉ METRO V ROCE 2022

REPORTÉR AŽD PRAHA 4/2014: Vychází 4× ročně. Toto číslo vyšlo v prosinci 2014. VYDÁVÁ: AŽD Praha s.r.o., Žirovnická 2/3146, 106 17 Praha 10, IČ: 48029483, tel.: 267 287 424

REDAKČNÍ RADA: Jiří Dlabaja, šéfredaktor, Ľubica Jáglová, zástupkyně šéfredaktora, Ing. Milošlav Sovák, zástupce šéfredaktora. Členové a spolupracovníci redakce: Ing. Eva Appelová, Petr Dobiášovský, Ing. Lubomír Macháček, Ing. Vlastimil Polach, Ph.D., Bc. Lucie Slípková, Blanka Prešinská, Ing. Petr Zatecký 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), Otakar Kameník, Ing. Vladimír Novák, Ing. Vlastimil Polach, Ph.D., Ing. Lubomír Štangler, REDAKTORKA: Ľubica Jáglová

GRAFICKÁ ÚPRAVA a TISK: Typos, tiskařské závody, s.r.o., Sazečská 560/8, 108 25 Praha 10
Registrováno Ministerstvem kultury ČR pod číslem MK ČR 12411 ze dne 27. června 2001



Personální tornádo

Stačily tři dny na to, aby se dvě instituce, tedy České dráhy a Ministerstvo dopravy, otřásl v základech. Ministr dopravy Antonín Prachař 10. listopadu 2014 dosáhl toho, aby dozorčí rada Českých drah odvolala šéfa státního železničního dopravce Daniela Kurucze. Podle dozorčí rady prý dlouhodobě nefungovala komunikace mezi předsedou představenstva a vlastníkem ČD. A právě komunikaci prý dokáže obnovit Pavel Krtek, který se tak stal novým šéfem ČD.

O dva dny později po vlně kritiky, mimochodem i za vyhození šéfa ČD, ministr dopravy Antonín Prachař oznámil rezignaci. Jak v médiích tvrdil, odchází proto, že se stal terčem spekulací médií a opozice především kolem Ředitelství silnic a dálnic. Na jeho místo usedl Dan Ťok, který působil jak ve společnosti Skanska, tak v americko-české obchodní komoře.



Předseda představenstva ČD
Pavel Krtek



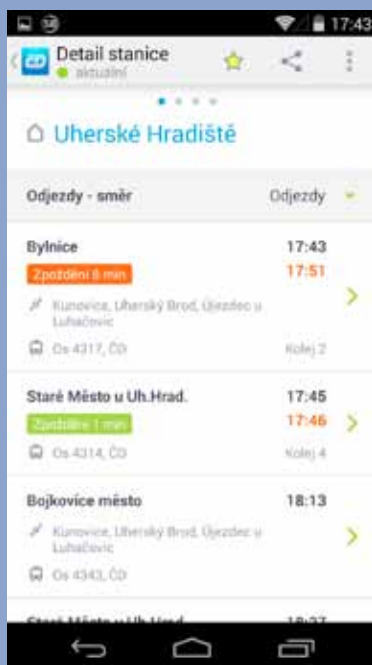
Ministr dopravy Dan Ťok

Můj vlak

České dráhy připravily speciální aplikaci „Můj vlak“ pro chytré mobilní telefony a tablety s operačními systémy Android a iOS. Aplikace umožní komplexní odbavení cestujících Českých drah. Kromě běžných funkcí, jako je hledání spojení nebo nákup jízdenek, v ní cestující najdou palubní portál s průběžnými informacemi o jízdě vlaku, přestupech ve stanicích nebo o výlukách a mimořádnostech na trati. Výhodou aplikace je také možnost hledání jízdních řádů off-line, a to včetně spojení do zahraničí. Aplikaci je možné zdarma stáhnout v Google Play a App Store.

Aplikace poskytuje uživatelům kompletní informace o cestování vlakem, které jsou pro přehlednost sdružené do základních logických celků – Spojení, Vlak, Stanice a Jízdenka. Každá z platform má své specifické ovládání (uživatelské rozhraní) tak, aby si uživatel nemusel zvykat na nové prostředí.

Zdroj: www.cd.cz



GSM-R v 1360 železničních vozech

ČD – Telematika úspěšně dokončila projekt Vybavení železničních kolejových vozidel ČD vozidlovými radiostanicemi GSM-R. Ty slouží pro komunikaci strojvedoucího s výpravčím, dispečerem, jiným hnacím vozidlem, případně k další služební komunikaci do jakékoliv jiné telefonní či mobilní sítě a výrazně zvyšují bezpečnost v železniční dopravě.

ČD-T vybavuje železniční vozidla v jednotlivých etapách už od roku 2008. „Celkový počet radiostanic GSM-R, kterými jsme vybavili železniční vozidla, už přesáhl číslo 1360,“ uvádí Miroslav Řezníček, předseda představenstva ČD – Telematiky. V letošní ukončené etapě se jednalo o vybavení 459 vozidel uvedených společností. „Díky spolupráci nejen na straně dodavatelů materiálu, ale i na straně lokomotivních dep, jež přistavovala vozidla k montážím, jsme předali dílo včas, v požadovaném množství i kvalitě,“ dodává M. Řezníček.

Zdroj: ČD-Telematika



Rekordní pokuta pro ČD

Předseda Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže Petr Rafaj potvrdil rekordní pokutu za zakázky pro České dráhy. Státní firma má zaplatit 25 milionů Kč za nezákonný nákup vlaků ČD railjet bez otevřeného výběrového řízení. ČD dostaly další dvoumilionovou pokutu i za pronájem lokomotiv Taurus, které railjety tahají. Celkem dopravce nakoupil sedm railjetů od firmy Siemens za 100 milionů eur (zhruba 2,7 miliardy korun). České dráhy se chtějí bránit správním žalobou.

Zdroj: www.ceskatelevize.cz



Děti, žáci, studenti a důchodci **zadarmo**

Nárok na bezplatné cestování v rámci vnitrostátní železniční osobní dopravy mají od 17. listopadu na Slovensku všechny děti do 15 let, žáci a studenti denního studia do 26 let a důchodci. Jde o realizaci opatření finančního, ekonomického a sociálního balíčku v železniční osobní dopravě, který v říjnu schválila vláda na návrh ministra dopravy Jána Počiatka.

Slovenský premiér Robert Fico ihned po schválení opatření novinářům řekl, že cílem bezplatného cestování ve vlacích je odlehčit rodinám a studentům od nákladů na cestování. Opatření je podle něj vhodné i pro důchodce. „*Takéto kroky můžeme robiť len preto, že sme úspešne zvládli konsolidáciu verejných financií, že sa nám darí nielen šetriť, pokiaľ ide o výdavky štátu, ale darí sa nám aj získavať zdroje najmä efektívnym výberom DPH, ale aj ďalšími opatreniami,*“ uvedl Robert Fico.

Zajímavostí je, že se opatření vztahuje i na Čechy, kteří splňují podmínky na bezplatné cestování.

Zdroj: www.info.sk



Veolia končí v Německu s komerčními vlaky

Pro soukromé železniční dopravce v Evropě to není dobrá zpráva. Německá Veolia Verkehr v polovině prosince opustí svou jedinou dálkovou vlakovou linku, která jezdí už 12 let bez nároku na dotace mezi Lipskem, Berlínem a Rostokem. Vlaky známé pod značkou InterConnex vyjedou na trasu naposledy 13. prosince, kdy končí aktuální železniční jízdní řád.

„*Za současných podmínek není dálková železniční doprava na vlastní podnikatelské riziko v Německu možná,*“ uvedl předseda představenstva Christian Schreyer.

Firmu přitom z kolejí nevytlačily vlaky státního gigantu Deutsche Bahn, nýbrž konkurence autobusové dopravy. Autobusový trh prošel v Německu v minulém roce liberalizací, v důsledku čehož ztratila železnice monopol na dálkových linkách. Levnější autobusy tak velmi rychle přetáhly řadu cestujících z vlaků, což pocítil i InterConnex. Schreyer poukazuje i na skutečnost, že autobusy v Německu nemusejí platit žádné poplatky za použití silnic a dálnic. Naopak poplatky za jízdu na kolejích, které vlastní skupina Deutsche Bahn, neustále rostou. Za jednu jízdu prý musí firma zaplatit 1700 eur. „*I proto nemůžeme autobusům, které neplatí mýto, konkurovat,*“ dodal Schreyer.

Zdroj: www.e15.cz



Švédové stavějí VRT pro rychlost 320 km/h

Švédská vláda přijala národní plán rozvoje infrastruktury do roku 2025, kde počítá s výstavbou první vysokorychlostní tratě v zemi pro rychlost 320 km/h. První úsek z Linköpingu do Järny s odbočkou na letiště v Nyköpingu bude součástí vysokorychlostní tratě Stockholm–Malmö. Nová trať spojí také Göteborg a jeho letiště Landvetter.

Tato spojnice bude navíc součástí přípojně tratě z Göteborgu na vysokorychlostní trať Stockholm–Malmö. Plán počítá i s rekonstrukcí stanic na severu Švédska pro křižování nákladních rudných vlaků o délce 750 metrů nebo s instalací systémů ERTMS a ETCS Level 2. V letech 2014 až 2026 půjde do infrastruktury 57 miliard eur, z toho 9 miliard eur případně jen na údržbu železnic.

Zdroj: *Železničář*



Uvázlo v sítích

f Nejvíce sledovanou fotografií, kterou si prohlédlo do uzávěrky 4288 lidí na facebookovém profilu AŽD Praha, nám zaslal Marek Guspan. Jde o šotouše, kteří pro získání co nejlepší fotografie právě projíždějícího vlaku, obsypali výstražník přejezdového zabezpečovacího zařízení tak, že je až s podivem, že vydržel ten nápor.

f Jason Moody: Nejaka sotouska nemoc? :-)

f Adam Simpson Mališka: Misto mozku mají kapalinu brzdivou.

f Petr Vejborný: Privázat a nechat je vozit 160km rychlosti na narazníku.

f Tomáš Kopačka: Ten s tím foťákem, ten je tam jenom pro zmatení nepřítele. Ten nahoře vpravo drží nářadí a ten vlevo odstraňuje výstražný kříž. No jo, za hliník (nebo z čeho to je) se sice platí málo, ale jak se říká – lepší málo než nic...

f Zdeněk Kozel: Dal bych tam takové ty bodláky proti holubům. Ale jinak je tohle šílenství...

f Pavel Salava: Pokud někdo vyleze na tu „stupačku“, budiž, ale lézt až na držák blikáče je fakt moc...

f Jiří Pekárek: A že to drží, co? Teď vážně: Je smutné, kam až někteří fotografové dokáží pro „zajímavou“ fotku dojít. A nevadí jim, že budou mít 3 +/- stejné...

f Martin Eisler: Ja nevím, co tu resíte? Zákon o železnici jasne pravi, ze nikdo nepovolany se nema co pohybovat na trati nebo v kolejisti. PZZ neni sedatko pro nejaky nadsence, normalne sundat a napalit jim pokutu, az by se po***li. To stejny, nemaj co lezt na navestni stozary, pak se to hov**o neudrzi a spadne do koleji a ja se mam pak na masine po***t? Kdyz si chtej fotit, fajn, ale tak, aby nebyli v profilu nebo v kolejisti. At si jdou na stranu, nebo lezou na strom ale na navestidla? To uz je moc. Trestat a trestat.

f Ondřej Veselý: Bože, to se toho stalo... Nic se nezničilo, nikdo se nezranil. Čemu to vadí? Všichni tu jsou akorát chytří jak rádia a mají chuť moralizovat... Určitě taky děláte něco, co není zrovna extra. Raději řešte důležitější věci a sebe, než jiné, co nedělají nic zlého!



iDNES.cz / Ekonomika

iDNES.cz > Zprávy | Kraje | Sport | Kultura | **Ekonomika** | Bydlení | Technet | Ona | Revue | Auto | Další

Domácí | Podniky | Zahraniční | **Doprava** | Evropská unie | Dilbert | Test a spotřebitel | Finance | Kam na pivo

Soukromníci se bojí o vlaky. Nový zákon je může z tratí vyhnat

5. listopadu 2014 12:57

Konkurence na trati mezi Prahou a Ostravou srazila ceny a zlepšila komfort ve vlacích. Novela drážního zákona ji může zásadně omezit, obávají se soukromí dopravci. Ministerstvo dopravy navrhuje úřadům novou pravomoc, která jim může provoz zakázat.



Největší železniční dopravci v Česku, České dráhy, RegioJet a Leo Express. | foto: iDNES.cz

f Nejčtenějším článkem, který jsme postavili na našem profilu, byl článek zpravodajského portálu www.idnes.cz pod názvem Soukromníci se bojí o vlaky. Nový zákon je může z tratí vyhnat, jehož autorem je Jan Šůra. Přečetlo si jej 4 284 fanoušků, 39 dalo To se mi líbí a 20 tento článek postavalo dále.

f Jenda Šebek: Poněkud předčasné závěry. A výhodnější jezdit na této trase autem nebylo snad nikdy, ne?

f Jan Benda: Aaaa Šůra.

f Josef Vendolský: To sou zase ubrečené kecy Šůrčury. Pokud vím, v závazku nejsou ani ostravské EC. A regulace se netýká jen dopravy osobní, nákladní vlaky také chtějí jezdit.

f Martin Sliž: Takže zase bude výhodnější jezdit do Prahy autem?...

f Martin Kopřiva: Bye bye.

f Opravdu velkou pozornost vyvolala aktivita Marka Kováče, který nám zaslal sérii fotografií a k tomu krátké psaní: Dobrý den, zasílám vám fotky vaší bardotky tak trochu jinak. Bardotka není jen na kolejích nebo fotkách, ale už je i vyšitá na plátně. Já dělal předlohu, máma vyšívala. Obraz byl hotový cca za 5 měsíců a má rozměry 88 cm x 28 cm. Marek si vysloužil během pár dní 90 To se mi líbí a řadu hezkých komentářů. A taky jsme Markovi na vyžádání poslali podklady pro vyšití měřicího vozu AŽD Praha 851.026. Jsme zvědaví na výsledek.

f Lukas Havlíček: Tak to je Bomba.

f Martin Švancar: Vypadá to fakt luxusně, když tak na to koukám, tak přemýšlím, jak by asi reagovala máma, kdybych na ni s něčím podobným vyrukoval já. Asi by si začala ťukat na čelo s tím, že jsem se zbláznil.

f Ondra Hrušovský: Borec, tohle si zaslouží obdiv.

f Maty Reichert: Tak ten je dobrej! A moc se to vyvedlo.

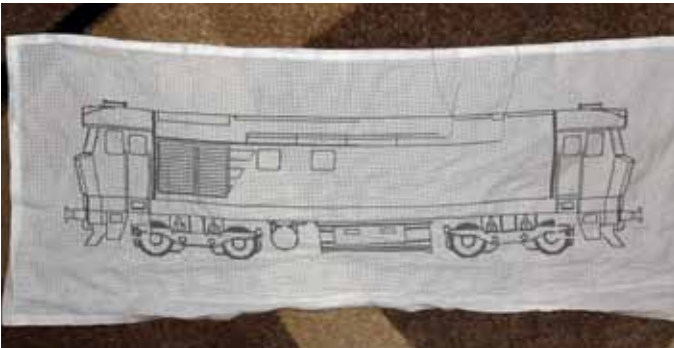
f Jiří Pekárek: Pěkný... jsem zvědav na toho krokodýla, to bude teprve bomba!!

f Mirek Dpmo Pluta: Taky bych si ho vyšil, kdyby byla předloha. Je to křížkem, tak celkem pohoda.

f Marek Kováč: Pohoda to je, cca 65 000 křížků. Jenom předloha mi zabrala cca 5 dní.



Marek Kováč, autor předlohy výšivky



Facebook: www.facebook.com/azdp Praha

Twitter: www.twitter.com/azd_praha

Google+: <https://plus.google.com/104526391574754476118>



Objektivem fotografa **Marka Štěpánka**



← Chebský sergej 781.462-7 se na sklonku svého provozního života pyšnil zajímavým červenobílým nátěrem

→ S ucelenou soupravou loženou pískem z pískovny v Chlumu u Třeboně se k Suchdolu nad Lužnicí blíží stroj T679.1235



← Lokomotiva 781.312-4 depa Vrútky v původním nátěru právě míjí vjezdové návěstidlo do stanice Ulanka

SERGEJE

→ Klasický obrázek z podkrušnohorské magistrály. Přípřež sergejů 781.484-1 a 781.545-9 opustila v čele nákladního vlaku stanici Vojkovice nad Ohří a zdolává táhlé stoupání směrem na Ostrov nad Ohří



← Prešovské stroje 781.511-1 a 752.026-5 vedou nákladní vlak z Prešova do Plavče



→ Na postrku nákladního vlaku přijíždí do Vojkovic nad Ohří sergej 781.556-6



KDO JE ...

Marek Štěpánek

Železniční fotograf narozený v roce 1972. Fotografování se věnuje od roku 1983 a jeho archiv čítá několik desítek tisíc snímků z celé Evropy. Své fotografie a články publikuje v železničních časopisech v ČR a v zahraničí. Spolu s kolegou Petrem Doupovcem vytvořil v roce 2009 fotogalerii www.trainfoto.eu, kde postupně uveřejňuje snímky jak současné, tak i z dřívější tvorby a dnes již historické.

A full-page photograph of Miroslav Kupec, a middle-aged man with short brown hair, smiling slightly. He is wearing a light blue and white striped button-down shirt and a dark navy blue jacket draped over his left shoulder. He is standing outdoors at a train station, with train tracks and a blurred train in the background. The lighting is bright, suggesting daytime.

Miroslav Kupec:

Budoucnost DKV Praha vidím optimisticky

TEXT: JIŘÍ DLABAJA | FOTO: PETR DOBIÁŠOVSKÝ

Rozhovor s novým vrchním přednostou Depa kolejových vozidel Praha (DKV Praha) Miroslavem Kupcem vznikl v poněkud turbulentní době, kdy v médiích začala prosakovat konkrétní jména, která měla nahradit generálního ředitele ČD Daniela Kurucze. I přes tuto skutečnost ale vznikl otevřený rozhovor o velkém významu DKV Praha, o nekonečném boji s vandaly a také o obrovském fandovství zaměstnanců DKV Praha, kteří mnohdy pracují v nelehkých podmínkách.

› Když kdokoliv prohodí pár slov o DKV Praha, většinou se stále vybaví jméno dlouholetého vrchního přednosty Václava Sosny, který se vryl do paměti lidí od železnice. Asi nebylo úplně jednoduché přebírat po této osobnosti DKV Praha?

Jednoduché to určitě není. Vašek Sosna je odborník, charismatický člověk s velmi pozitivním vztahem k lidem. Odvedl velký kus práce a má hlavní podíl na tom, jak dnes DKV Praha vypadá. Proto jsem rád, že jsme se spolu dohodli na další spolupráci. Vašek dnes pracuje na pozici vedoucí provozu, kde uplatňuje svoje bohaté zkušenosti ze železniční dopravy. A já mám vedle sebe člověka, od kterého mohu sbírat zkušenosti. Za sebe mohu říct, že naše spolupráce funguje velmi dobře.

› Víte, co mě zajímá? Jste ten, co všechno mění a rozdupe, což je tak nějak moderní v poslední době, anebo jste navázal na svého předchůdce?

Určitě nepatřím mezi ty, kteří si myslí, že všechno před mým příchodem bylo špatné a já to teď musím za každou cenu změnit, bourat. Naopak. Snažím se navázat na práci mých předchůdců, naslouchat svým novým kolegům a přidat něco ze svých znalostí a zkušeností. Vždy jsem tak v minulosti postupoval a vyplatilo se to.

› Kdo je vlastně Miroslav Kupec? Představte se nám, samozřejmě tím myslím po profesionální linii.

Vystudoval jsem strojní průmyslovku a poté strojní fakultu na ČVUT – obor Ekonomika a řízení strojírenské výroby. Po vojně jsem pracoval pět let jako vedoucí provozu v Poldi Kladno. V roce 1990 jsem začal pracovat jako generální ředitel ČKD Slaný, kde se vyráběly zejména mobilní jeřáby a důlní technologie. Po privatizaci ČKD jsem v roce 1994 odešel do německé firmy F.X.Meiller. Mým hlavním úkolem bylo vybudovat výrobní závod v Čechách. Začali jsme ve Slaném prakticky na zelené louce a v roce 2000 jsme se 700 pracovníky vyrobili hlavní komponenty sklápěcích nástavbech za téměř dvě miliardy korun. Byla to velmi zajímavá a tvůrčí práce. V roce 2001 jsem po osmi letech přijal nabídku na pozici generálního ředitele plzeňské firmy ŠKODA Machine Tool. Ta je dodnes významným světovým výrobcem těžkých obráběcích strojů. V roce 2004 jsem „v dresu Škodovky“ nastoupil na pozici generálního ředitele ČKD Vagónka (dnešní ŠKODA Vagónka). Tady se začal „rodit“ můj vztah k železnici, který pokračoval v roce 2013 řízením opravárenství v ČD Cargo a dnes pokračuje v Českých drahách – v DKV Praha.

› Když se řekne Depo kolejových vozidel Praha (DKV Praha), většinou se vybaví jen Odstavné nádraží Jih (ONJ). Ale DKV Praha má přece pod sebou řadu dalších organizačních jednotek?

DKV Praha je největší provozní jednotkou v rámci Českých drah zajišťující provoz, údržbu a opravy železničních kolejových vozidel. Kromě zmíněného ONJ, které je se svými 40 kilometry kolejí největším nádražím v republice, patří k DKV Praha ještě depa ve Vršovcích, v Libni, v Děčíně, Kolíně a v Čerčaněch. Vypravujeme denně více než 2200 spojů v dálkové i regionální dopravě, což je zhruba 1/3 výkonů Českých drah. Jednotkami Pendolino a ČD railjet, ale i klasickými vozovými soupravami s lokomotivou zajišťujeme dálkovou dopravu v celé ČR, ale i například do Berlína na straně jedné a do Košic, Budapešti, Vídně a od prosince letošního roku až do Grazu na straně druhé. V regionální dopravě pak zejména výkony v Pražské integrované dopravě především patrovými jednotkami City-Elefant. Dále dopravu ve Středočeském a Ústeckém kraji jednak klasickými soupravami, motorovými jednotkami RegioNova řady 814, ale také moderními elektrickými soupravami RegioPanter a dieslovými RegioShark. Pro ilustraci: 7 Pendolin, 7 souprav ČD railjet,



72 CityElefantů, 7 RegioPanterů, 20 třísystémových lokomotiv řady 380, to je v současnosti ta nejmodernější technika, kterou České dráhy mají. Spolu s ostatními desítkami lokomotiv a stovkami osobních vagónů je to majetek v hodnotě téměř 30 miliard korun, který DKV Praha spravuje. To vše provozuje 830 strojvedoucích, udržuje a opravuje 600 opravářů a spolu s techniky a ostatními pracovníky jsou nás přes dvě tisícovky.

› **Jak to tak poslouchám, je vůbec v možnostech člověka uřídít tolik organizačních jednotek s tak rozmanitou činností?**

Máte-li kolem sebe kvalitní a kompetentní spolupracovníky, tak to samozřejmě možné je. Musím zdůraznit, že jsem mile překvapen vysokou úrovní většiny mých spolupracovníků. Převážná většina našich strojvedoucích jsou zkušení a zodpovědní lidé, kteří denně odvádí, často v nelehkých podmínkách, kvalitní práci. Máme řadu výborných techniků a údržbářů, kteří drží krok s vývojem železniční techniky, kterou lze přirovnat k „letadlu na kolejích“. Tak náročná jsou dnes moderní kolejová vozidla.

› **Už jsem to asi dostatečně naznačil v jedné z předchozích otázek, že nejdůležitější organizační jednotkou je bez diskuze Odstavné nádraží jih (ONJ). Nebo se pletu?**

Je to pravda. Jak už jsem říkal, jedná se o největší nádraží v ČR, kde ale nejsou cestující. Název Odstavné nádraží jih jeho podstatu nevystihuje, výstižnější by byl název seřazovací,

nebo manipulační nádraží. Slouží především k sestavování a řazení vlaků, k jejich mytí a čištění, k jejich údržbě a opravám. Každá souprava, každý vůz musí projít důslednou technickou kontrolou, musí být umyt z venku, musí být důkladně vyčištěn v interiéru, musí být odšata WC, doplněny provozní kapaliny. To vše provádíme v tomto areálu. K tomu nám slouží především již zmíněných 40 km kolejí, s téměř dvěma sty výhybkami, dvě velké opravárenské haly. Jedna o rozloze 11000 m² sloužící především k údržbě a opravám Pendolin, ČD railjetů a osobních vozů, druhá o rozloze 7500 m², kde je zázemí pro CityElefanty. Dále pak hala o rozloze 1300 m² s automatickou mycí linkou a další budovy a technologie. V areálu ONJ je také administrativní budova, kde sídlí vedení DKV Praha, v bezprostředním sousedství pak sídlí partnerská firma JLV (Jídelní a lůžkové vozy), která pro České dráhy zajišťuje catering. Je zde také hotel s 350 lůžky, který využívá především vlakový personál.

› **Když jsem kdysi před lety zavítal na ONJ, ještě coby novinář, člověku až rozum zůstával stát nad tím, v jakém stavu se vracely z jízdy jednotlivé vagóny a soupravy. Jak se chovají dnes cestující? Doufám, že mi řeknete, že se cestující chovají k těm modernizovaným a novým vozům a jednotkám lépe. Většina cestujících se určitě chová slušně a váží si moderních vlaků a vnímá, že se toho za poslední roky mnoho změnilo k lepšímu. Pořád se ale najdou ti, kteří zřejmě vidí smysl**

života v tom, že něco zničí, nebo poškodí. Ročně vynaložíme desítky miliónů korun na odstranění škod, které způsobili tito lidé. Jedná se především o graffiti, a to jak na vnějších plochách vozů, tak i v interiérech. Neustále řešíme krádeže různých dílů železničních vozů, různé kovové díly, kabely, v poslední době se často ztrácí například vodovodní baterie na toaletách. Velmi mne mrzí, že naši zkonodárci nedokáží, nebo nechtějí řešit problémy, jejichž řešení je poměrně snadné. To se týká krádeží kovů. Pokud existuje poptávka, a pro zajímavost jenom v blízkém okolí ONJ jsou tři výkupny kovového odpadu, tak budeme krádeže řešit neustále a budeme vynakládat desítky miliónů ročně na opravy takto poškozených vozů. Už několik let se diskutuje o tom, že zákonným opatřením bude zakázán výkup kovů od fyzických osob za hotové, ale dosud se nic nestalo. Denně řešíme také spoustu případů násilného poškození železničních vozů. Rozbitá okna, rozřezané sedačky, úmyslně poškozená vakuová WC atd. V posledních dnech jsme například museli měnit pět oken na CityElefantech a dvě okna na nové jednotce ČD railjet. Mrzí nás to, ale je to „nekončící příběh“.

› **A teď oblíbené diskuzní téma, proč jsou vlaky ČD tak špinavé? Teď jsem vás asi nadzvedl ze židle a budete oponovat, že už to dávno není pravda. Nicméně, mezi lidmi je tento názor neustále zakořeněn. Takže jak je to s čistotou?**

Určitě musím oponovat. Ročně vynakládáme jenom v DKV Praha desítky miliónů korun na mytí a čištění vozů s tím, že čištění interiérů pro nás zajišťuje soukromá firma. V naprosté většině vše funguje tak, jak má a vozy z depa, popřípadě z nádraží, odjíždějí v pořádku. Pokud dojde k selhání firmy, okamžitě to řešíme a firmě špatně odvedenou práci nezaplatíme. Stává se to ale výjimečně. Nejsme ovšem schopni zabránit tomu, o čem jsem hovořil před chvílí, a to je chování cestujících během přepravy. Stává se, že souprava vyjíždí od nás čistá a uklizená a během cesty je znečištěna či poškozena a to potom znehodnocuje naši práci.

› **Vozový park Českých drah je dnes velmi pestrý, dokonce bych řekl až moc. A člověk si říká, že servisovat takové množství různých vozů, jednotek a hnacích jednotek znamená obrovské znalosti servisních techniků. Je to tak, že každý technik umí všechny vozy anebo máte specializované techniky, kdy jeden zná výborně Pendolino, druhý ČD railjet a tak dále?**

Ano, náš vozový park je velmi různorodý. Provozujeme vedle sebe 30 let staré vozy a soupravy a vozy a lokomotivy s tou nejmoder-



Miroslav Kupec a Václav Sosna

nější technikou a technologií uvnitř. Je to velmi složitý jak z pohledu kvalifikace pracovníků, tak i z pohledu zajištění dostatku náhradních dílů. Máme řadu velmi kvalitních techniků a v dnešní době je specializace nutná. Znamená to, že máme a musíme mít specialisty pro každou z moderních řad, abychom zvládli zajistit v krátkém čase preventivní údržbu i opravy tak náročné techniky. Bylo pro mne velmi pozitivní zjištění, že u železnice přetrvává „fandovství“ v dobrém slova smyslu, které nám velmi pomáhá v plnění náročných úkolů v často nelehkých podmínkách.

» A teď mě napadá, která železniční „technika“ je nejspolehlivější a prakticky nepotřebuje servisní zásah, a naopak co přichází do opravy nejčastěji a máte z toho takzvané kopřivku?

To je velmi citlivá otázka, nerad bych jmenoval konkrétní výrobky. Odpovím ale v obecné rovině. České dráhy si často pořizují techniku, která je uváděna do provozu bezprostředně po dokončení vývoje, nebo ještě častěji uvádíme do provozu techniku, u které se podílíme na dokončení jejího vývoje během ostřejšího provozu, v době, kdy musíme plnit jízdní řád a objednávky od našich zákazníků. To je pro nás často nad lidský úkol. Na druhé straně se nám postupně daří „vychytat mouchy“ a krok za krokem zvyšujeme spolehlivost vozů až na požadovanou, resp. očekávanou úroveň. Jako příklad mohu uvést soupravy Pendolino. Na počátku byly velké problémy s jejich spolehlivostí a dnes se jedná statisticky o nejspolehlivější vozidla.

» Viděl jsem v prostorách DKV Praha opakovaně jednotky a soupravy soukromých dopravců. Vzhledem k tomu, jaký mají vztah k Českým drahám, a neustále slyšíme výhrůžky soudními spory, je skoro s podivem, že jim poskytujete služby.

Staré přísloví říká „Pro dobrotu na žebrotu“... Ale teď vážně. České dráhy mají ve svém poslání to, že se chovají jako přátelský dopravce a i zákon jim otevírá ke spolupráci ukládá. A tak je tomu i ve vztahu ke konkurenci. Pokud se na nás konkurence obrátí s nějakým požadavkem, a není to na úkor zajištění našeho vlastního provozu, tak vycházíme vstříc. Týká se to mytí vozidel a souprav a různých údržbářských výkonů. Například soupravy Leo Express „garážují“ v našem depu v Libni, kde si vlastními silami provádějí servisní zásahy.

» A jsme v závěru rozhovoru a napadá mě tedy. Jaká je budoucnost DKV Praha, jaké máte plány?

Budoucnost DKV Praha vidím optimisticky. Jeho důležitost rok od roku roste. Vzhledem k nárůstu výkonů v příměstské železniční do-

pravě v Praze a jejím okolí a také k tomu, jakou dálkovou dopravu zajišťujeme, si myslím, že optimismus je na místě. Máme nejmodernější techniku a také velké investiční plány. Není tajemstvím, že bychom v následujících letech chtěli například investovat do pořízení podú-

rovňového tandemového soustruhu, což je investice za téměř 150 mil. Kč. Přinesla by zásadní změnu ve vztahu k údržbě železničního dvojkolí, a tou je preventivní soustružení bez vyvážení podvozku, což by znamenalo výrazné prodloužení životnosti dvojkolí.



Převod majetku mezi ČD a SŽDC se snad už blíží finální dohodě



Zábřeh na Moravě

TEXT: **TOMÁŠ JOHÁNEK** | FOTO: **AUTOR ČLÁNKU**

Většina českých, moravských a slezských nádražních budov patří Českým drahám (ČD), většina nástupišť na těchto nádražích je pro změnu v majetku Správy železniční dopravní cesty (SŽDC). Na péči o jedno nádraží se tak musí domluvit akciová společnost v majetku státu se státní organizací. Nelogická situace má svůj původ v nedotažené transformaci tehdejší státní organizace ČD zahájené v roce 2002. Možná už do konce letošního roku budeme znát minimálně termín sjednocení majitele nádražních budov.

Nádražní budovy a pozemky v jejich okolí zůstaly majetkem ČD po transformaci státní organizace České dráhy, kdy se od sebe oddělily dopravce (ČD) a správce železniční infrastruktury (SŽDC), do jehož majetku přešly koleje. Postupně následoval převod řízení provozu na SŽDC, nyní se čeká na vypořádání vlastnictví nemovitostí. ČD se chtějí nádraží zbavit i z toho důvodu, protože musejí do jejich údržby investovat značné finanční prostředky, které potřebují na investice do nových železničních vozidel. Celá věc má ale minimálně dva zásadní háčky – tím prvním je přesný soupis majetku, který je ve hře a na kterém společně pracují zástupci ČD a SŽDC, druhým pak cena, za kterou ČD převedou majetek, který ovšem získaly do svého vlastnictví bezplatným převodem od státu.

Převod majetku může dráhám vynést až sedm miliard korun

Známé přísloví, že o peníze jde vždy až na prvním místě, platí i v tomto případě. Když se po jmenování nové vlády a nového ministra dopravy letos na jaře začalo opět mluvit o převodu majetku z ČD na SŽDC, pohybovaly se zveřejňované částky až na hranici 12 miliard korun. Tato částka se během dalšího období ukázala z řady důvodů jako velmi nadšená, realistický odhad se tak pohybuje kolem pěti miliard za přibližně 1500 nádražních budov v první etapě a kolem dvou miliard korun

za další pozemky převáděné ve druhé vlně. ČD podle bývalého předsedy představenstva a generálního ředitele Daniela Kurucze veškeré záležitosti nutné k převodu nemovitostí připravily, takže prý nic nebrání tomu, aby materiál šel z Ministerstva dopravy na jednání vlády. První etapa převodu majetku se týká budov a pozemků pod nimi, druhá převodu pozemků pod kolejemi. V rámci první etapy se mají převádět pouze ty budovy, které jsou plně ve vlastnictví ČD, ve druhé pak i ty objekty, kde figuruje ještě nějaký další vlastník.

Soukromí dopravci hrozí stížností u Evropské komise

Převod majetku z ČD na SŽDC za úplatu nárazí na odpor soukromých železničních dopravců, zejména pak šéfa RegioJetu Radima Jančury, který ho hodnotí jako nedovolenou podporu jednoho z dopravců ze strany státu. Proto také plánovaný převod musí předem posoudit Evropská komise a na národní úrovni Úřad na ochranu hospodářské soutěže. To celý proces může výrazně zbrzdít. „Pokud opravdu dojde k prodeji nemovitostí ČD tímto způsobem, okamžitě podáme žalobu na krajský soud a podnět k Evropské komisi kvůli nedovolené podpoře,“ prohlásil opakovaně Radim Jančura. Dráhy by proti ostatním dopravcům byly podle jeho slov zvýhodněné tím, že stát za miliardy korun prodává jiné státní organizaci majetek, který už fakticky vlastní.

České dráhy naopak v odprodeji nádraží za odhadní cenu nedovolenou státní podporu nevidí. „Pokud by společnost souhlasila s převodem majetku na správu železnic bezúplatně, jednalo by vedení dopravce v rozporu s požadavkem péče řádného hospodáře a fakticky tím z akciové společnosti vyvedlo značný majetek,“ reaguje mluvčí ČD Petr Štáhlavský. Podle vedení drah také ČD do řady nádraží investovaly značné finanční prostředky a nyní by o ně bez náhrady přišly. Na druhou stranu dráhy by vydělaly i na tom, kdyby o nádraží přišly bez náhrady. Jejich provozování totiž je ztrátové. „Údržba výpravních budov stojí ročně řádově stovky milionů korun a Českým drahám každoročně generuje ztrátu ve výši asi 300 milionů korun,“ upozornil dále mluvčí. V posledních letech přitom ČD u řady budov váhají s většími opravami, právě kvůli obavě, že by o investici po převedení nádraží na SŽDC zcela přišly.

Problémy se očekávají s převodem nejlukrativnějších nádraží

Jak už bylo řečeno, převod majetku se v první etapě má týkat nádražních budov s bezproblémovým vlastnictvím ČD. Poněkud složitější je to zejména u čtveřice nejlukrativnějších pražských nádraží, kde budovy vlastní ČD společně s jiným subjektem, většinou developerem, který už provádí nebo se chystá provést rekonstrukci těchto nádraží. Jedná se





konkrétně o železniční stanice Praha hlavní nádraží, Praha-Smíchov, Praha Masarykovo nádraží a Praha-Holešovice. Ještě celkem jednoduchá je situace u největšího českého nádraží, které má v dlouhodobém nájmu společnost Grandi Stazioni a nájemní vztah by pouze přešel na nového vlastníka, tedy na SŽDC. V případě Masarykova nádraží či nádraží Praha-Smíchov jsou ČD součástí společných podniků založených kvůli revitalizaci těchto železničních stanic. O převodu nádraží by se tedy muselo jednat nejenom se zástupci ČD a je otázkou, jakou pozici by v případě změny vlastníka nádražních budov zaujaly soukromé

subjekty. Nehledě na to, že minimálně v případě obou zmíněných nádraží se hovoří o uzavřených smlouvách s developery jako o velmi nevýhodných ve vztahu k ČD.

Převést nádraží se musí i kvůli dotacím z EU

Podle někdejšího ministra dopravy Antonína Prachaře se převod nádraží na SŽDC musí dokončit v pokud možno co nejbližší době také kvůli možným dotacím ze strany Evropské unie. Pokud by totiž České dráhy chtěly investovat do modernizace nádraží a využít k tomu prostředků Operačního programu

Doprava (OPD), tak mohou čerpat pouze 40 procent uznatelných nákladů. Pokud by nádražní budovy byly součástí infrastruktury, což de facto jsou, je možné čerpat až 85 procent prostředků Evropské unie. „Je potřeba dokončit celou transformaci nebo dokončit převod, aby to, co slouží infrastruktuře, bylo na infrastruktuře a nemíchalo se to s provozovatelem dopravy,“ uvedl ministr dopravy. Ten také potvrdil, že i zahájení převodu ještě v letošním roce je téměř nereálné. „Letos projednáme materiál, dáme ho do mezirezortu. Souběžně budeme neformálně jednat s Evropskou komisí, necháme si udělat posouzení právní





jistoty, aby tu transakci už nikdo nikdy nezpochybnil," vyjádřil se bývalý ministr.

Vzhledem k tomu, že prodej nádraží musí projednat vláda, záleží nyní na rozhodnutí ministrů, kdy by se převod nemovitostí měl uskutečnit.

Dráhy jsou na převod majetku připraveny

Bývalý generální ředitel ČD Daniel Kurucz tvrdil, že dopravce je na celou transakci připra-

vený. „Vytvořili jsme k této věci v ČD organizační složku. Připravujeme kupní smlouvu, kterou bychom měli mít na stole do 15. listopadu. Plán je provést akci do 31. prosince. Samozřejmě je otázkou, jak na celou věc zareaguje vláda. Musíme zároveň počkat na vyjádření Evropské komise. Pak už by obchodu nemělo nic bránit," dodal Kurucz. Tato organizační složka by po transakci přešla pod křídla SŽDC. A tady je další zaka-

paný pes. Společně s nádražními budovami by totiž do SŽDC přešla i část zaměstnanců ČD, kteří se o ně v současnosti starají. Konkrétní počet ještě není znám, hovoří se o čtyřech až pěti stovkách lidí. Stejně připravena na celý převod je i SŽDC. Obrazně řečeno startovní pistoli tak má momentálně v rukou česká vláda a Evropská komise. Je na nich, na kdy stanoví den D. Tentokrát snad už definitivní.

KARLOVSKÉ NÁDRAŽÍ JE PRVNÍ VLAŠTOVKOU

Ačkoli čas pro hromadný přesun nemovitostí z majetku ČD do vlastnictví SŽDC ještě nenastal, existují již první vlašťovky, jak by to mohlo vypadat. SŽDC totiž získala v říjnu do svého vlastnictví karlovarské horní nádraží. Nutno dodat, že na převod byl nejvyšší čas, protože současné nádraží je v dezolátním stavu a SŽDC už připravuje výstavbu nového. Po demolici nádraží zde vyroste novostavba podle návrhu architekta Petra Franty, který kromě zajímavého moderního organického vzhledu dokázal do návrhu dostat veškeré nároky odpovídající trendům 21. století s dostatečnou kapacitou pro odbavení cestujících a zázemí pro řízení dopravy a správu nádraží. Podmínkou pro zahájení rekonstrukce a modernizace byl právě převod nádraží od Českých drah. SŽDC má na rozdíl od ČD více možností stavbu zahájit, projekt totiž z většiny spolufinancuje Evropská unie prostřednictvím OPD. Realizace tohoto projektu umožní realizovat další navazující investice, jako je například dokončení modernizace celé karlovarské železniční stanice.



Průjezd uzlem Plzeň

TEXT: ING. PAVEL GRUBER, ING. HANA MLNAŘÍKOVÁ | FOTO: PETR DOBIÁŠOVSKÝ

Stavba Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK hlásí hotovo. Jednalo se o část ze souboru důležitých staveb, které řeší modernizaci III. tranzitního železničního koridoru (TŽK). Jde o úsek trati ze státní hranice se SRN přes Cheb, Stříbro, Plzeň, Rokycany, Beroun do Prahy a dále Pardubice, Českou Třebovou, Olomouc a Bohumín. Stavba úzce souvisí s již zrealizovanou stavbou Optimalizace trati Plzeň–Stříbro, v současné době probíhající stavbou Modernizace trati Rokycany–Plzeň a nově zahájenou stavbou Uzel Plzeň, 1. stavba, přestavba pražského zhlaví.

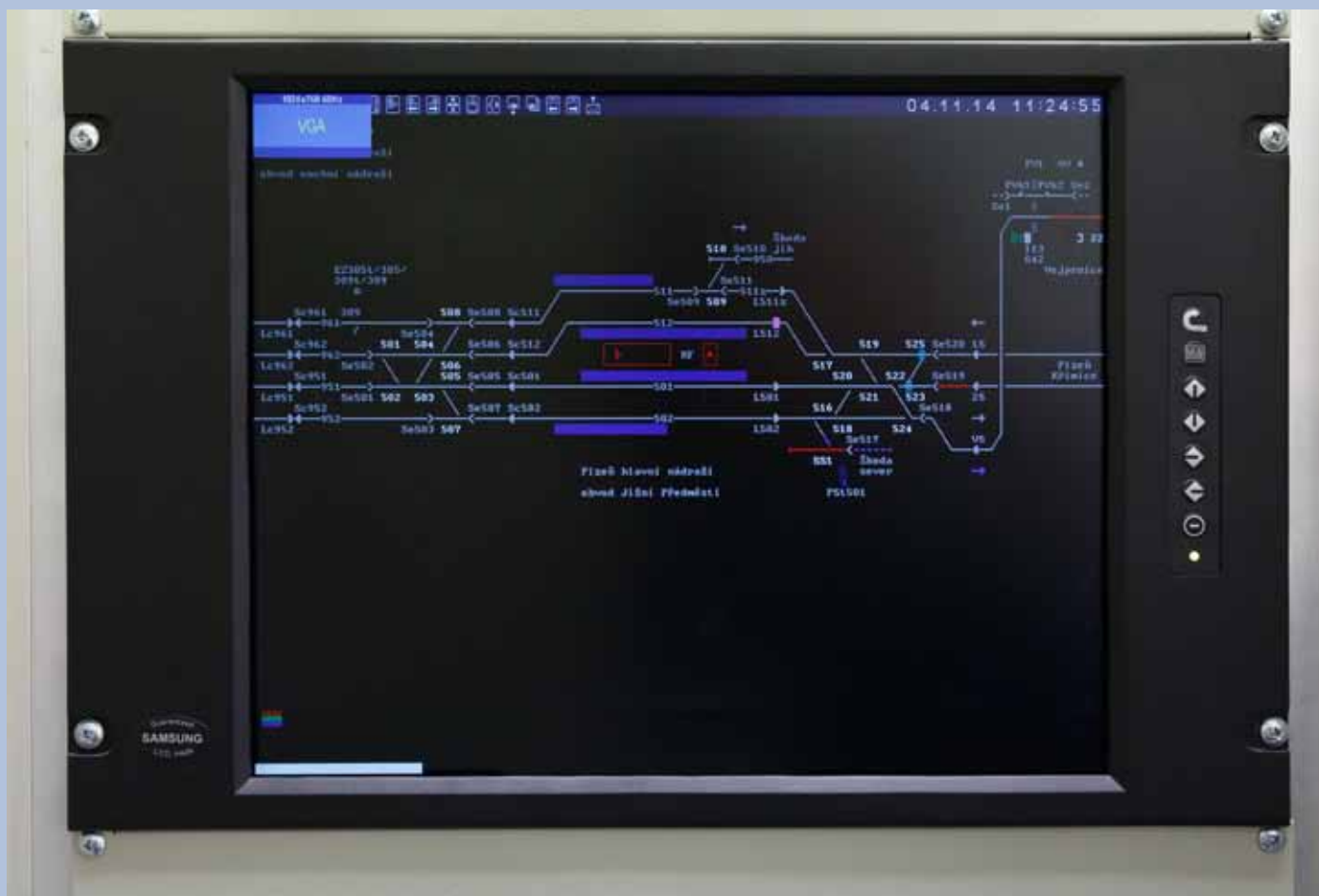


Účelem stavby je uvedení železniční trati a souvisejících staveb a zařízení do technického stavu odpovídajícího evropským parametrům a standardům. Tyto parametry vyplývají z mezinárodních dohod AGC

(Evropská dohoda o mezinárodních železničních magistralách) a AGTC (Evropská dohoda o nejdůležitějších trasách mezinárodní kombinované dopravy a souvisejících objektech), k nimž se ČR přihlásila. Modernizace vychází

z cílového řešení, kdy se předpokládá, že ze železniční stanice Plzeň hl. n. budou vyústěny dvě dvojkolejné železniční tratě. Jednak koridorová trať do Chebu, a dále dvoukolejná trať s projektovanou traťovou rychlostí





200 km/h směrem do Domažlic a dále do západní Evropy. V rámci této stavby se připojí modernizované kolejiště do západního zhlaví stanice Plzeň hl. n. přechodným stavem, který bude zrušen až ve stavbě osobního nádraží uzlu Plzeň.

Železniční stanice Plzeň je rozsáhlým železničním uzlem, který je rozdělen do několika obvodů. Tato stavba řešila částečné kolejové úpravy včetně vysunutí kolejových spojů v oblasti Plzeň jižní předměstí. Tím došlo k propojení obvodu hlavního nádraží a jižního předměstí. Tento rozsah nebylo možné zabezpečit ze stávajícího zabezpečovacího zařízení. Větší část kolejiště v oblasti Plzeň jižní předměstí byla zabezpečena nově vybudovaným staničním zabezpečovacím zařízením typu ESA 11 s panely PRV (Panely Reléové Vazby) umístěným ve třech mobilních kontejnerech. Toto řešení je provizorní vzhledem k plánovaným stavbám v oblasti železniční stanice Plzeň.

Teprve ve stavbě č. 3 dojde ke zrušení tohoto provizorního řešení a vybudování definitivního staničního zabezpečovacího zařízení, které bude umístěno v nově adaptované místnosti ve stávající budově Plzeň-Jižní předměstí.

Část s menší přestavbou kolejiště je nově zabezpečena upraveným stávajícím zabezpečovacím zařízením typu AŽD 71 s číslicovou volbou, umístěným na St.5 Radbuza.



V rámci této stavby byly vybudovány tři železniční přejezdy typu PZZ-RE ve směru Plzeň-Valcha.

Součástí nově budovaného staničního zabezpečovacího zařízení byly provedeny úvahy autobloků. Směr železniční stanice Vejprnice zabezpečuje traťové zabezpečovací zařízení typu AB-3-74. Ve směru železniční stanice Plzeň-Křimice byla provedena úprava stávajícího elektronického autobloku ABE-1 a zří-

zena nová úvazka na stávající staniční zabezpečovací zařízení typu ESA v žst. Plzeň-Křimice. Směrem na vlečku ŠKODA Jih bylo zřízeno traťové zabezpečovací zařízení typu AHP-03D. Pro vazbu mezi Plzeň-Jižní Předměstí a obvodem St.5 Radbuza bylo zřízeno reléové rozhraní se zobrazením obslužných míst na jednotném obslužném pracovišti staničního zabezpečovacího zařízení Jižní Předměstí i na indikační desce číslicové volby na St.5.

AŽD PRAHA V RÁMCI STAVBY NAINSTALOVALA

18 ks nových přestavníků, z toho 9 ks
ve žlabovém pražci
35 ks návěstidel
9 ks závor
11 ks výstražníků
položeno cca 47 km kabelů



Největší stavědlo

v zemi zrekonstruováno

TEXT: ING. ZDENĚK BĚBAR | FOTO: PETR DOBIÁŠOVSKÝ

Železniční stanice Břeclav je významným bodem vnitrostátní i mezinárodní železniční dopravy. V této stanici se potkávají dva nejdůležitější koridory protínající naši republiku od východu na západ a od jihu k severu. Sřetávají se zde I. tranzitní železniční koridor (TŽK) Děčín–Břeclav a II. TŽK Břeclav–Petrovice u Karviné. V neposlední řadě podporuje význam břevclavského železničního uzlu jeho geografická poloha na hranicích se Slovenskou republikou a Rakouskem. Provoz ve stanici je neobyčejně rozsáhlý. Denně je zde odbaveno 300 vlaků osobní a 400 vlaků nákladní přepravy. Z hlediska mezinárodního tranzitu v nákladní dopravě se Břeclav podílí jednou čtvrtinou celkového republikového objemu a je tak největším stavědlem v České republice. Výše uvedené údaje jsou důkazem toho, že bylo nutné přistoupit ke generální rekonstrukci tohoto uzlu. Stavba je řešena v rámci Operačního programu Doprava se spolufinancováním Evropskou unií z Fondu soudržnosti. Krátký termín výstavby byl od 1. 10. 2012 do 15. 12. 2014.

Jako základní organizační počín byla uzavřena smlouva o dílo mezi Správou železniční dopravní cesty a Sdružením technologie ŽST Břeclav s vedoucím účastníkem Elektrizace železnic Praha a účastníkem sdružení AŽD Praha. Na stavbě se podílelo dalších 19 subdodavatelů. Stavební a technologické práce včetně dodávek představují objem 873 mil. Kč. K této částce je nutné připočítat další práce spojené s projektem stavby a přidružené náklady tak, že celková částka dosahuje jedné miliardy. Zhotovitelem projektové dokumentace a generálním projektantem je společnost SUDOP BRNO.

V rámci obou staveb Břeclav 1. stavba a Břeclav 2. stavba bylo rekonstruováno 22 kilometrů trakčního vedení, 6360 metrů železničního svršku a 67 výhybek opatřeno elektrickým ohřevem. Dále tyto práce vyvolají potřebu rekonstrukce silnoproudých rozvodů, mostních a pozemních objektů. V rámci 1. stavby proběhla rekonstrukce osobního nádraží včetně nástupišť, podchodů a dále rekonstrukce celého přednádraží. Nebylo

vybudováno nové elektronické SZZ, ale proběhla rekonstrukce stávajícího releového systému na nově upravené kolejiště. Toto proběhlo v letech 2008 až 2011.

Při realizaci akce Břeclav 2. stavba došlo k rekonstrukci kolejiště na tzv. středním zhlaví – propojení mezi osobním nádražím a přednádražím. Součástí tohoto byla i rekonstrukce podjezdu, kabelovodu a také již konečně došlo k výměně reléového SZZ za nové elektronické stavědlo ESA 44. Stále ještě probíhá aktivace SZZ s termínem ukončení a uvedení do plného provozu bez omezení od 4. 12. 2014. Tímto dojde ke zvýšení propustné výkonnosti a také zvýšení rychlosti. Nutno dodat, že i město Břeclav připravilo rozsáhlou investici na rekonstrukci přednádražního prostoru a byl vybudován nový dopravní terminál, který umožní cestující veřejnosti vzájemné přestupy z vlaků na autobusy a naopak. Takže nejen železniční stanice Břeclav po rekonstrukci v letech 2008 až 2014 změnila svůj vzhled, ale i celý přednádražní prostor.

Aplikace technologie staničního zabezpečovacího zařízení byla velmi komplikovaná a časově náročná. Bylo třeba přezkoušet celkem 3353 vlakových a 1700 posunových cest v rámci dodavatelských zkoušek a samozřejmě i zkoušek odbornou komisí objednatele.

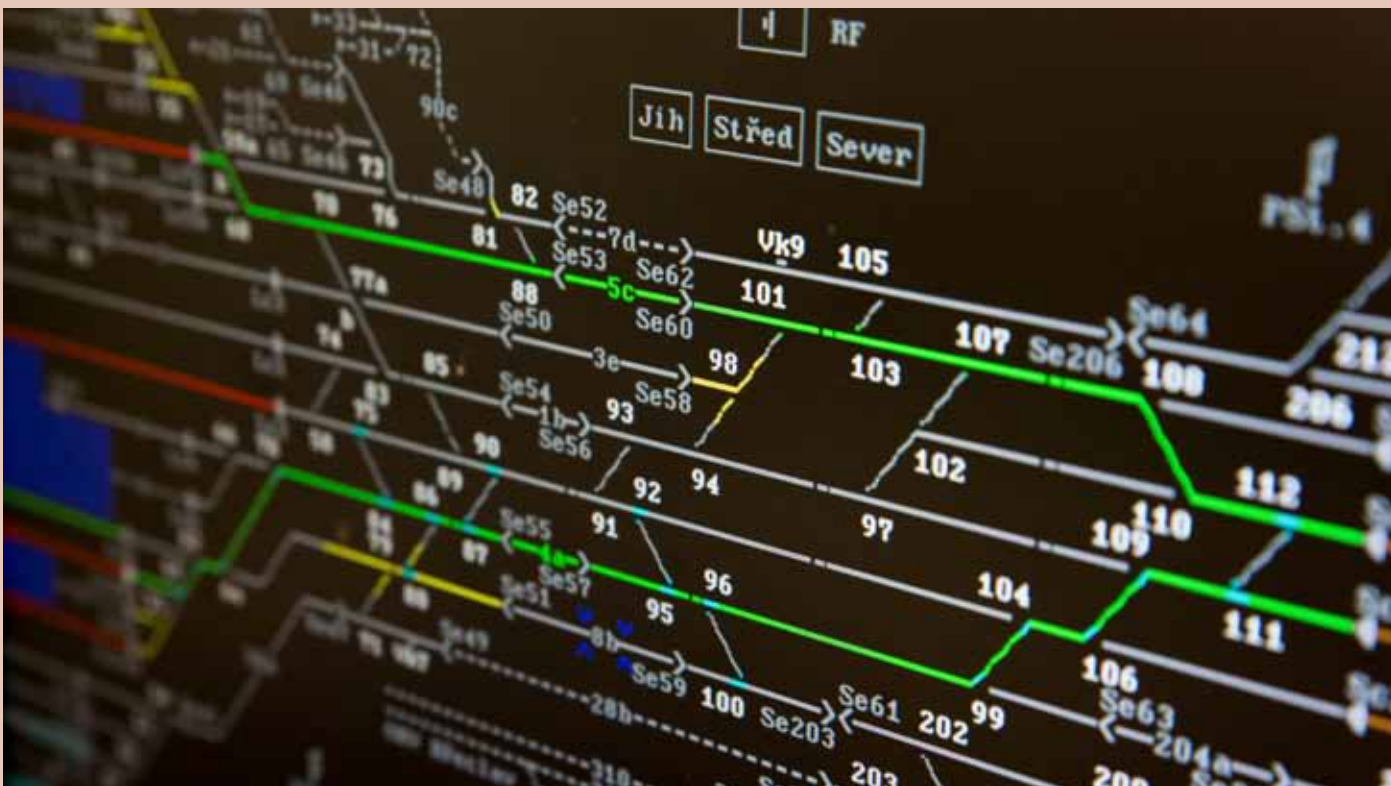
Pro výpravčí a operátory došlo k rekonstrukci a modernizaci dopravní kanceláře, včetně jejího vybavení nejmodernějšími obslužnými pracovišti a nejmodernější sdělovací technikou. Po dobu rekonstrukce dopravní kanceláře bylo zřízeno provizorní pracoviště výpravčích, kde rovněž nechyběla ergonomicky uspořádaná obslužná a komunikační technika.

Po dokončení druhé stavby bude železniční stanice Břeclav částečně připravena k začlenění do dálkového ovládání z centrálního dispečerského pracoviště (CDP) Přerov, společně se stanicemi Lanžhot, Podivín, Zaječín, Šakvice, Vranovice, Hrušovany u Brna a Modřice.

Je předpoklad, že s aktivací DOZ (Dálkové Ovládání Zabezpečovacího Zařízení) mezi Lanžhotem a Modřicemi bude železniční



Vzhledem k rozsahu prací na technologii staničního zabezpečovacího zařízení a souvisejícího sdělovacího zařízení nebylo jednoduché čelit každodenním problémům. Bylo nutné nastalé situace a problémy řešit opera-





tivně s odpovědným přístupem všech zhotovitelů. Se společností AŽD Praha, konkrétně Montážním závodem Olomouc, kterému byla svěřena technologie této stavby k realizaci, zde spolupracovali další dodavatelé. V oblasti projekce provizorních přechodových stavů společnost Signal Projekt, pro definitivní sta-

niční zabezpečovací zařízení pak divize Teleinformatika a projekce závodu Technika společnosti AŽD Praha, v samotné realizační části pak společnosti Signalbau, JICOM, Hraspo, SITEL a Bagry – ND.

Všem pracovníkům, kteří se podíleli na této stavbě, patří poděkování za odvedenou práci.

Dále je třeba poděkovat i pracovníkům SŽDC a pracovníkům údržby zabezpečovacího a sdělovacího zařízení působícím přímo v žst. Břeclav. Dík patří i všem dopravním zaměstnancům stanice Břeclav za vstřícnost, spolupráci a porozumění při realizaci tak rozsáhlého díla.



Modernizace přejezdů na Frýdecko-Místecku

TEXT: SŽDC | FOTO: PETR DOBIÁŠOVSKÝ



Správa železniční dopravní cesty slavnostně zahájila modernizaci patnácti železničních přejezdů na trati mezi Frýdlandem nad Ostravicí a Ostravicí, kterou provede společnost AŽD Praha. Projekt za necelých 180 milionů korun zvýší bezpečnost drážní dopravy v tomto úseku a přispěje i k vyššímu komfortu pro cestující. Hotovo by mělo být již v únoru příštího roku.

Projekt vychází z priorit Operačního programu Doprava, který si klade za cíl zkvalitnit železniční dopravu mimo transevropskou dopravní síť. Jeho smyslem je především zvýšit bezpečnost přejezdů a spolehlivost zařízení, snížit vliv lidského faktoru a centralizovat zabezpečovací zařízení. Dalším přínosem je také zvý-

šení plynulosti železničního a silničního provozu v úseku.

„Naším prvořadým cílem na trati mezi Frýdlandem a Ostravicí je proto zvýšení bezpečnosti cestujících. Díky projektu bude možné navíc navýšit traťovou rychlost na 80 km/h a rychlost pro přejíždějící silniční vozidla na 50 km/h,“

představil detaily generální ředitel SŽDC Pavel Surý.

Projekt spočívá ve výstavbě a rekonstrukci patnácti světelných přejezdových zabezpečovacích zařízení na úrovních kříženích regionální trati mezi Frýdlandem nad Ostravicí a Ostravicí se silničními komunikacemi různých



kategorií. Součástí projektu je také obnova přejezdových vozovek a úprava příslušného železničního svršku a spodku.

„Na přejezdech bude instalováno české přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-RE s tím, že funkčnost všech přejezdů bude dálkově kontrolována z jediného místa, konkrétně ze stanice Frýdlant nad Ostravicí,“ popsal technické detaily generální ředitel AŽD Praha Zdeněk Chrdle.

Stavba s názvem Železniční přejezdy na trati Frýdlant n. O.–Ostravice bude stát 179 578 611 Kč. Výstavbu spolufinancuje Evropská unie z Fondu soudržnosti v rámci Operačního programu Doprava, a to ve výši až 126 687 858 Kč, což činí 85 % ze způsobilých nákladů stavby. Zbývající finanční prostředky z národních zdrojů poskytne Státní fond dopravní infrastruktury. Dokončení prací je plánováno na únor příštího roku.

Správa železniční dopravní cesty (SŽDC) každým rokem investuje do zvýšení bezpečnosti na přejezdech stovky milionů korun. V sou-

časnosti se podařilo vyčlenit na jejich modernizaci dvě miliardy korun, které k nám putují z Evropské unie. Za tyto prostředky z Operačního programu Doprava se do konce roku 2015 kompletně zmodernizuje zhruba 400 přejezdů po celém území České republiky. Již koncem loňského roku proběhl pilotní projekt nazvaný Přejezdy v úseku Rumburk–Dolní Poustevna.

SŽDC v České republice spravuje 8 041 železničních přejezdů. Snahou SŽDC je a vždy bude zvyšování bezpečnosti na železničních přejezdech. Tato snaha se soustředí kromě investic do technického zajištění přejezdů také na jejich další úpravy. V rámci velkých investičních akcí na hlavních tratích se proto namísto úrovněvých železničních přejezdů budují nová a nejvíce bezpečná mimoúrovňová křížení.

„Je potřeba si uvědomit, že ani sebelepší zabezpečení není nic platné, pokud chodci a řidiči nedodržují platné zákony a základní pravidla bezpečnosti. Stavební opatření proto musí jít

ruku v ruce společně s prevencí a přiměřenou represí, která pomůže napravit leckdy bezohledné a protiprávní chování těch, kdo nerespektují platná pravidla a zákony. Je alarmujícím faktem, že 99 % nehod na železničních přejezdech zavíní řidiči projíždějících automobilů,“ uvedl šéf SŽDC Surý.

ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY NA TRATI FRÝDLANT N. O.–OSTRAVICE

Investor stavby:	Správa železniční dopravní cesty AŽD Praha
Zhotovitel a projektant:	
Počet modernizovaných přejezdů:	15
Traťová rychlost:	80 km/h
Termín dokončení:	02/2015
Celkové náklady stavby (bez DPH):	179 578 611 Kč
Schválený příspěvek EU:	126 687 858 Kč



Intelligentní zastávky

v Brně od AŽD Praha

TEXT: LENKA TRNCOVÁ, ING. IVANA ČERNÁ | FOTO: ING. IVANA ČERNÁ

Se stále větším rozvojem dopravy a tendencí cestujících využívat prostředky osobní dopravy jsou na provozovatele veřejné dopravy kladeny stále vyšší nároky na kvalitu nabízených služeb. V Evropské unii má Česká republika nejvyšší procento cestujících veřejnou dopravou a jeho udržení plně závisí na poskytovaných službách, které by mohly konkurovat individuální osobní dopravě. Rozhodování cestujících o výběru dopravního prostředku může výrazně ovlivnit především modernizace a celistvost systému cestovních informací. Proto v souladu s evropskou strategií a se zohledněním celosvětových trendů vznikají nové požadavky na budované informační systémy ve veřejné dopravě, jejichž prostřednictvím mohou provozovatelé MHD poskytovat cestujícím ucelené aktuální cestovní informace.



V druhé polovině loňského roku získala společnost AŽD Praha veřejnou zakázku vypsanou Dopravním podnikem města Brna (DPMB) na umístění 58 kusů elektronických informačních LED panelů (ELP) na vybrané tramvajové zastávky.

Realizace zakázky s objemem nad 8 milionů korun započala přípravními pracemi letos v únoru a samotná instalace elektronických panelů proběhla o letních prázdninách. Celkem bylo zprovozněno 55 kusů informačních panelů na tramvajových zastávkách a 3 panely na dispečinku DPMB. Nové panely tak doplnily další zastávky ve třiceti lokalitách města Brna. V současné době je systém až do poloviny prosince ve zkušebním provozu.

Instalované elektronické panely jsou modulární a mají komunikační a informační schopnosti. Samotný panel je vybaven pevným připojením k internetu, rychlým komunikačním modemem GSM/GPRS, který umožňuje obousměrnou komunikaci mezi ELP a RSELP (řídící systém pro ELP) na základě pokynu z dispečinku DPMB. Pro případ výpadku GSM signálu jsou panely vybaveny off-line verzí zastávkových jízdních řádů. Každý ELP má svou individuální adresu a lze je tedy v případě potřeby z dispečinku DPMB ovládat

jednotlivě na základě znalostí pozice vozidla tramvajové soupravy a jízdního řádu. Individuální adresnost zároveň umožňuje jejich snadnou dálkovou správu, aktualizaci a monitorování. Dispečeři mohou pro přímé informování cestujících využít i zabudovaný voděodolný reproduktor. Pro vizuální kontrolu zastávek jim slouží zabudovaná web kamera s integrovaným infračerveným přísvitem. Panel je vybaven též senzorem na automatickou regulaci svítu, senzorem na měření venkovní teploty a ořesovým čidlem. Na základě vyhodnocení dat těchto senzorů může být včas rozpoznán případný útok vandala a pracovník dispečinku může nenadálou situaci okamžitě řešit.

Jaké výhody přináší elektronické informační panely cestujícím?

Cestujícím se na panelech zobrazují v první dvou řádcích informace o přesném čase, čísle tramvajové linky, jejím směru, času odjezdu a případně i informace o bezbariérovém vozidle. O dopravní situaci, např. o výlukách, jsou cestující informováni přímo z dispečinku DPMB prostřednictvím třetího řádku panelu. Informační systém „myslí“ i na nevidomé občany. Pro jejich snadnější orientaci je každý elektronický panel vybaven novým typem ve-

stavěného povelového přijímače se zvýšeným dosahem a odolností proti rušení. Pro hlasovou komunikaci nevidomým slouží zabudovaný voděodolný reproduktor, který umožňuje vyhlášení informací o příjezdech tramvajových souprav či, jak už bylo zmíněno, přímé hlasové hlášení od dispečera.

Díky tomuto novému informačnímu systému už nejsou cestující odkázáni na údaje na vyvěšených jízdních řádech, které bývají v noci a při námrazách špatně čitelné. Použití vysoce svítivé LED diody umožňuje čitelnost zobrazených údajů nejen za snížených světelných podmínek, ale i na přímém slunci. Velkou předností je také přehledné zobrazení údajů i případných aktuálních dopravních informací, díky kterým je možné si naplánovat efektivnější trasu v případě zpoždění tramvaje či výluky.

V Brně se inteligentní tramvajové zastávky setkaly s pozitivními ohlasy cestujících MHD. Proto věříme, že celoplošné zavedení elektronických zastávkových panelů se stane budoucím námětem všech větších měst. Naše společnost AŽD Praha je připravena reagovat na vyhlášení dalších zakázek na podporu modernizace informačních systémů v městské dopravě.

AŽD Praha

zabezpečí stanici Bělehrad-Centrum

TEXT: ING. RENÉ ŠIGUT | FOTO: ARCHIV AUTORA





Společnost AŽD Praha podepsala smlouvu na dodávku a instalaci zabezpečovacího zařízení pro Bělehrad-Centrum, nejdůležitější železniční stanici v hlavním městě Srbska. Celková hodnota kontraktu činí 4,2 mil. €.

V tendru vyhlášeném Železnicemi Srbska zvítězilo konsorcium šesti firem v čele s největší srbskou stavební a technologickou společností Energoprojekt Holding. AŽD Praha je členem konsorcia, které se svou nejnižší nabídkou 25,773 mil. € porazilo další konkurenty, firmy Sitimont a Bauweisen. Projekt je financován z úvěru, který Železnicím Srbska poskytl Kuvajtský investiční fond.

Projekt zahrnuje projektování, výrobu, dodávku, instalaci, zkušební testy a uvedení do provozu elektronického staničního zabezpečovacího zařízení včetně venkovních prvků, jako jsou elektromotorické přestavníky, EO, LED návěstidla a počítače náprav. Zajímavostí je, že část venkovních prvků bude instalována

v tunelech a celá stanice se bude nacházet pod obrovskou betonovou deskou, na které Železnice Srbska plánují v dalších letech vybudovat velké komerční centrum.

Nabídka naší společnosti zahrnuje přímé dodávky a služby ve výši 3,286 mil. €, které bude poskytovat AŽD Praha. Místní subdodavatelské dodávky a práce ve výši 925 tisíc € zajistí naše dceřiná společnost AŽD Saobraćajni Sistemi sídlící v Bělehradě.

„Srbský trh je velmi komplikovaný, trpí nedostatkem peněžních prostředků pro investice většího významu, ale přesto se o tento trh uchází všechny velké konkurenční společnosti. O to více nás těší úspěch, kterého jsme vítězstvím v tomto tendru dosáhli,“ uvedl ředitel Zahraničního marketingu a obchodu Petr Žatecký.

Práce na projektu byly zahájeny v polovině září a termín dokončení a předání díla je stanoven na listopad 2015.

BĚLEHRAD

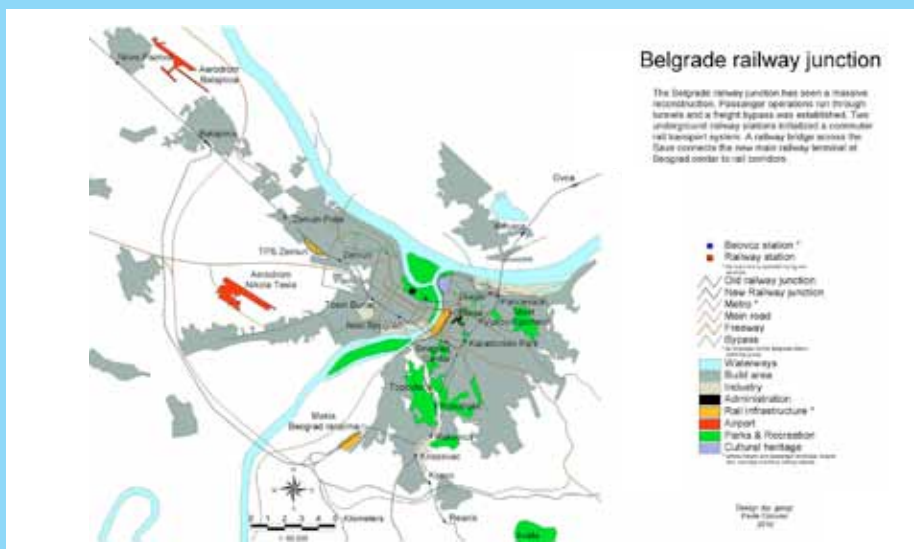
Bělehrad je hlavním a největším městem Srbska. Mezi lety 1918 a 1992 byl také hlavním městem Jugoslávie. V roce 2011 zde žilo přes 1 160 000 obyvatel, aglomerace čítá přes 1,65 milionu lidí. Město leží na soutoku řek Dunaj a Sáva.

Jako jediné město v zemi nad 1 milion obyvatel má Bělehrad dominantní postavení. Je hospodářským, politickým i kulturním centrem státu.

Bělehrad je hospodářsky nejrozvinutější oblastí Srbska. Více než 30 % HDP země se vytváří právě v metropoli, kde je také soustředěno 30 % veškeré pracovní síly. Mezi významné podniky, které v hlavním městě sídlí, patří Národní banka Srbska, Air Serbia, Telekom Srbija, Telenor Srbija, Delta Holding a další.

Město je významné také z dopravního hlediska. Křižují se zde panevropské koridory, ústí sem mnohé železniční tratě, poloha na soutoku dvou řek je klíčová pro vnitrozemskou i mezinárodní lodní dopravu. V Surčinu se pak nachází mezinárodní letiště Nikoly Tesly. Metropole má rozsáhlý systém veřejné dopravy, jejímž základem je tramvajová síť; i nadále trvají úvahy o vybudování podzemní dráhy. Z města vedou dálnice do Záhřebu, Subotice, Nového Sadu, Podgorice, Prištiny a do Skopje. Na bělehradských předměstích jsou i četné, i když většinou nevelké strojírenské závody (především na výrobu obráběcích a zemědělských strojů), dále podniky textilní, kožedělné, dřevozpracující, chemické a potravinářské. V okolí města, nedaleko Smedereva a Pančeva se nachází rozlehlá průmyslová zóna.

Zdroj: WIKIPEDIA



AŽD Praha

získala projekt zabezpečení
železničního depa v Ankaře



TEXT: ING. JIŘÍ ZEMINA | FOTO: ZAHRANIČNÍ MARKETING A OBCHOD



Turecko pokračuje v investicích poměrně značných finančních prostředků do rozvoje místní železniční infrastruktury. AŽD Praha považuje turecký trh za perspektivní, a proto se pravidelně účastní veřejných soutěží na železniční projekty, ať již formou přímé účasti v tendru, nebo jako subdodavatel místní turecké společnosti.

Jedním z projektů, které Turecké státní dráhy vyhlásily v letošním roce formou veřejné soutěže, je vybudování a zabezpečení železničního depa pro vysokorychlostní vlaky v Ankaře. Tento tendr vyhrálo konsorcium dvou tureckých stavebních firem Gülermak a Kolin – GÜLERMAK-KOLIN GAR COMPLEX CONSTRUCTION JOINT VENTURE (GKJV), kterému jsme nabídli, že zajistíme zabezpečovací část tendru.

V srpnu letošního roku byla, po nelehkém jednání o technickém řešení a zejména o cenách, podepsána smlouva o dílo s GKJV na dodávku a instalaci zabezpečovacího zařízení AŽD Praha pro železniční depo v Ankaře v hodnotě 3,2 milionů eur.

„V rámci tohoto projektu AŽD Praha do Turecka dodá na základě našeho designu kompletní zabezpečovací zařízení pro depo Ankara splňující nejvyšší bezpečnostní úroveň SIL-4, a to

zejména elektronické stavědlo ESA 11-TR, elektromotorické přestavníky EP600, LED návěstidla, kolejové obvody KOA-1, zabezpečovací, napájecí a optické kabely, napájecí systém UNZ, diagnostický systém LDS a GTN (Graficko-Technologickou Nadstavbu). AŽD Praha rovněž zajistí rozhraní s existujícím zabezpečovacím zařízením na hlavní trati vedoucí do depa,” popisuje dodávku ředitel Zahraničního marketingu a obchodu Petr Žatecký.



Pokládku kabelů, instalaci venkovních prvků a dodávku ohřevů výměn bude realizovat pod naším dohledem turecký partner GKJV, kterému AŽD Praha zároveň poskytne školení na ovládání, obsluhu a údržbu našeho zařízení.

AŽD Praha získala cenné zkušenosti při realizaci našeho prvního projektu v Turecku (zabezpečení železniční tratě Tekirdag–Muratli), proto předpokládáme, že by realizace nového projektu měla proběhnout hladce a bez větších problémů.

V současné době v AŽD Praha probíhají úvodní projekční práce tak, aby co nejdříve mohly začít první dodávky pro tento projekt, který má být dokončen do konce roku 2015.



ANKARA

Ankara je od roku 1923 hlavní město Turecka. Nachází se přímo uprostřed země a má 4,786 milionu obyvatel. Založili ji Frýgové v 8. století př. n. l., kteří do Turecka přišli ve 12. stol. př. n. l. a rozvrátili říši Chetitů. Jejich hlavním městem byl Gordion (80 km jihozápadně od Ankaru). Poté Ankaru převzali Římané jako Angoru. Později ji obsadili Turci a udělali z ní provinční město, které bylo známo jen chovem angorských koček. Po vyhlášení republiky ale Mustafa Kemal řekl, že nepřítel nesmí zemi pokořit z lodí, takže zvolil Ankaru jako hlavní město ze strategického hlediska. To nastartovalo velký růst města, Kemalovi zde postavili po jeho smrti na konci 30. let mauzoleum. Po válce, v 60. a 70. letech minulého století, došlo k hospodářskému rozvoji města do dnešního stavu, byly vybudovány moderní kancelářské budovy, včetně Atakule – televizní věže.

Zdroj: WIKIPEDIA

Letos bude nejvíce usmrčených při střetu vlakem

TEXT: MGR. MARTIN DRÁPAL | FOTO: ARCHIV AŽD PRAHA | GRAFIKA: DI ČR



Nárůst počtu střetů vlaku s osobou o necelých 27 % v porovnání s rokem 2013 a více usmrčených než za celý minulý rok, to je smutná bilance letošního roku na železnici, kdy při střetu s vlakem zahynulo již 200 osob.

Počet střetů vlaku s osobou v letošním roce již od jeho začátku dosahoval nezvykle vysokého počtu. Zatímco v lednu předchozích let se událo na železnici průměrně 23 střetů, tak letos Drážní inspekce během prvního měsíce roku evidovala celkem 33 střetů vlaku s osobou, což znamená nárůst těchto nehod o více než 43 %. Současně s nárůstem nehod se o 27 % zvýšil počet usmrčených. Nepříznivý vývoj této statistiky pokračoval i v násled-

ujících měsících, přičemž svého dosavadního maxima dosáhla statistika v červnu, kdy se událo 33 střetů, při nichž zahynulo 29 osob, což je druhý nejvyšší počet usmrčených za jeden měsíc od roku 2008.

Nejvyšší počet střetů a i usmrčených v letošním roce eviduje Drážní inspekce ve Středocheském kraji, kde se k dnešnímu dni stalo již 51 událostí, což je o 70 % střetů více než za celý rok 2013 a také o 64 % více usmrčených.

Pouze ve třech letech od vzniku Drážní inspekce v roce 2003 přesáhl počet usmrčených při střetu vlaku s osobou hranici 200. Dosud nejvyšší počet usmrčených za celý rok pak evidovala Drážní inspekce v roce 2011, kdy zemřelo na železnici 222 osob. V porovnání s dosud nejtragičtějším rokem 2011 eviduje v letošním roce Drážní inspekce o více než 17 % těchto mimořádných událostí i usmrčených více. Dvoustým usmrčeným v letošním



roce se stal muž, který v Hostinném na Královéhradecku vstoupil před jedoucím spěšným vlakem (Trutnov hl. n.–Kolín) a následkem střetu podlehl.

Dle podrobných dlouhodobých statistik Drážní inspekce dochází k největšímu počtu střetů vlaku s osobou v období od srpna do listopadu. V letošním roce Drážní inspekce zaznamenala v říjnu mírný pokles počtu střetů oproti září i dlouhodobému průměru pro tento měsíc o necelých 7 %. Pozitivní vývoj této statistiky v jednom měsíci však nedokáže zvrátit nepříznivý vývoj za celý rok, a pravděpodobně se bude jednat o rok s nejvyšším počtem střetů vlaků s osobou i usmrčených od vzniku Drážní inspekce.

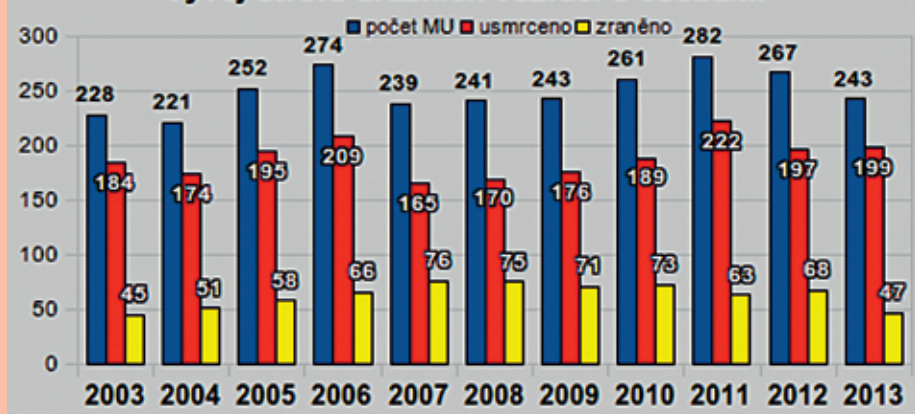
K většině těchto případů dochází na místech,

kteřá jsou ze zákona o dráhách veřejnosti nepřístupná. Lidé si často plně neuvědomují, jaké nebezpečí jim na železnici hrozí, pokud nebudou dodržovat platné právní předpisy, a riskují svůj život nezodpovědným chováním. Nemusí se jednat jen o rizika spojená s vlastním zdravím a životem, ale vstupem na dráhy v prostoru veřejnosti nepřístupném se člověk dopouští správního deliktu, za který je možné ve správním řízení uložit pokutu ve výši až 10 000 Kč.

Drážní inspekce již v minulosti připravila řadu preventivních kampaní, aby varovala dospělé i děti před riziky, která jim hrozí na železnici. V roce 2009 vydala DVD s filmem *Hazardéry železnice zabíjí*, který názorně ukazuje, co vše hrozí lidem na železnici, pokud se v jejím okolí budou chovat nezodpovědně. Do au-

toškol byl také v roce 2007 distribuován film *Řidiči*, postrach přejezdů, který zdůrazňuje pravidla při přejíždění železničních přejezdů. V roce 2008 také všechny základní školy obdržely nástěnný obraz s názvem *Hurá na cesty*, pracovní sešity a pomůcky pro děti 2. tříd, které se tak hravou formou učily bezpečnému cestování vlakem a chování poblíž kolejí. O rok dříve v létě Drážní inspekce varovala občany tematickými billboardy před nezodpovědným chováním, ještě na jaře téhož roku pak připravila vědomostně-bezpečnostní soutěž pro děti v dětském časopisu *Hurá*. Všechny kampaně jsou ke stažení na webu DI (www.dicr.cz).

Vývoj střetů drážních vozidel s osobami



Ve smyslu § 4a odst. 2 zákona č. 266/1994, o dráhách, v platném znění, jsou všechna místa na dráze a v obvodu dráhy veřejnosti nepřístupná s výjimkou:

- dráhy a jejího obvodu, pokud je dráha vedena po pozemní komunikaci;
- dráhy a jejího obvodu v místě křížení dráhy s pozemní komunikací;
- prostor určených pro veřejnost, nástupišť a přístupových cest k nim a prostor v budovách nacházejících se v obvodu dráhy, pokud jsou v nich poskytovány služby související s drážní dopravou;
- veřejně přístupných účelových komunikací v obvodu dráhy;
- volných ploch vzdálených nejméně 2,5 m od osy krajní koleje dráhy.

Nové pohony závory

PZA 100 a PZA 200J

TEXT: ING. JOSEF ŠTĚPÁNEK | FOTO: PETR DOBIÁŠOVSKÝ | GRAFIKA: AUTOR ČLÁNKU



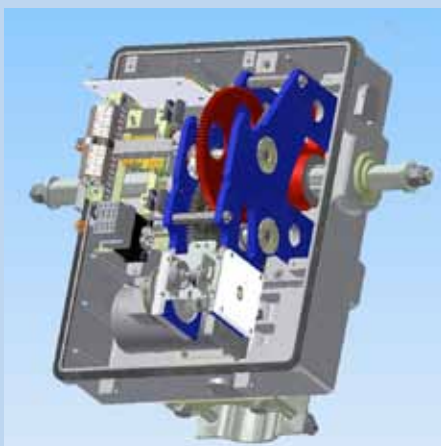
Modernější a spolehlivější, tak zněl úkol pro konstruktéry Výrobního závodu Olomouc, kteří ve spolupráci s Výzkumem a vývojem přišli rovnou se dvěma novými pohony závor AŽD Praha typu PZA 100 a PZA 200J.

Nahlédneme trochu do historie. Když společnost AŽD Praha přišla v roce 1971 s pohonem závory AŽD 71, byl to bez přehánění obrovský krok vpřed. Vývojovým pracovníkům a konstruktérům se totiž podařilo vyrobit pohon závory, který odolával extrémním povětrnostním podmínkám a byl natolik spolehlivý, že zásah servisních pracovníků byl minimální. Není divu, že pohon závory doznal zásadnějších změn až v roce 1999, tedy po téměř třiceti letech. AŽD 71 tak

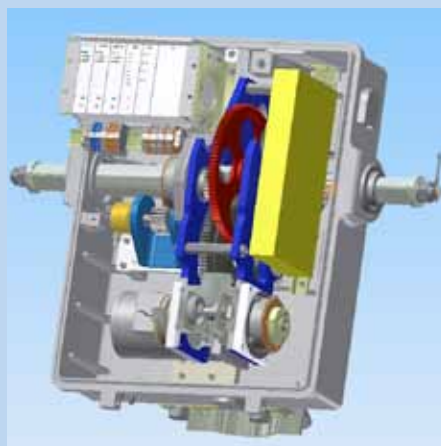
vystřídal inovovaný pohon závory AŽD 99. Opět šlo o velmi spolehlivý produkt. Jenže, jak léta utíkají, vyvstala poptávka společnosti AŽD Praha na nový pohon závory a zadání, jak už bylo v úvodu napsáno, bylo jasné. Musí být modernější a spolehlivější.

Světlo světa tak spatřil pohon závory pod označením PZA 100, který byl úspěšně ověřen na železničním přejezdu v bezprostřední blízkosti Výrobního závodu Olomouc, kde byly vyrobeny první prototypy.

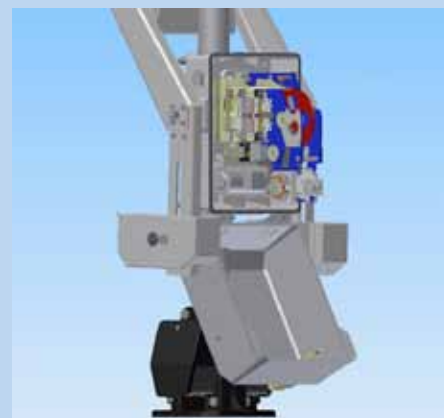
V souvislosti s realizací opakované sériové výroby bylo nutno přistoupit k dopracování výrobní technologie skříně pohonu, která by plně využila nejnovější technologické možnosti strojního NC vybavení výrobního závodu a současně minimalizovala výrobní náklady a zajistila přijatelnou cenovou hladinu. Jako nejvýhodnější varianta se nabízel odlitek z hliníkové slitiny. Použití této varianty mělo ale svá úskalí. Původní konstrukční návrh, po provedení pevnostní



Závorový pohon PZA 100



Závorový pohon PZA 200J

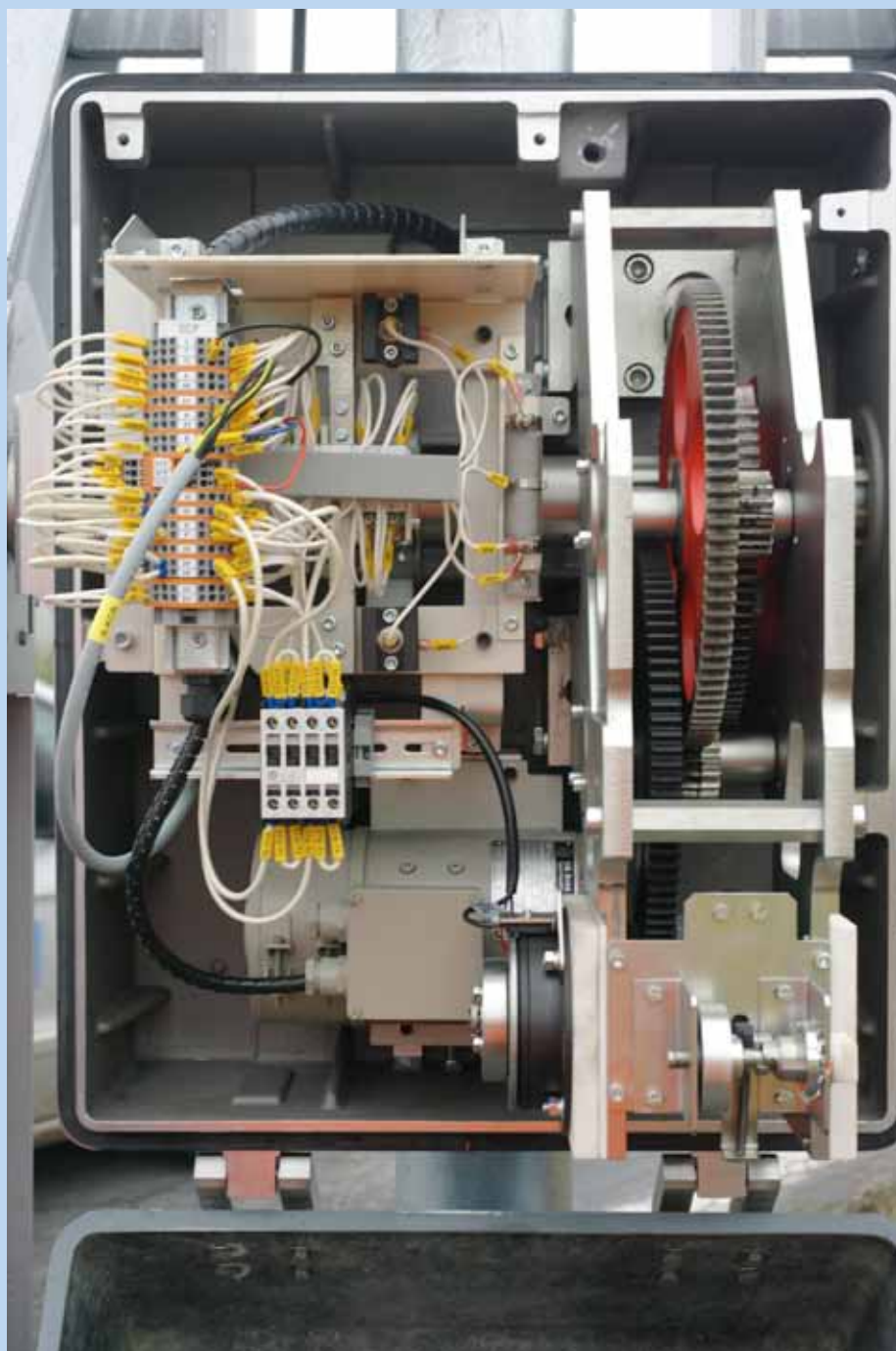


Závorový pohon PZA 100 včetně kompozitního krytu upevněný na stožáru

analýzy, nevyhovoval. Konstruktéři Výrobního závodu Olomouc ovšem tuto myšlenku nechťeli opustit a hledali jinou alternativu řešení. V této souvislosti jsme v rámci možnosti využití takzvaného Inovačního voucheru podali žádost na čerpání finančních prostředků ve spolupráci s Vysokou školou báňskou-Technickou univerzitou Ostrava a po jejím schválení započala spolupráce na doladění konstrukce hliníkového odlitku.

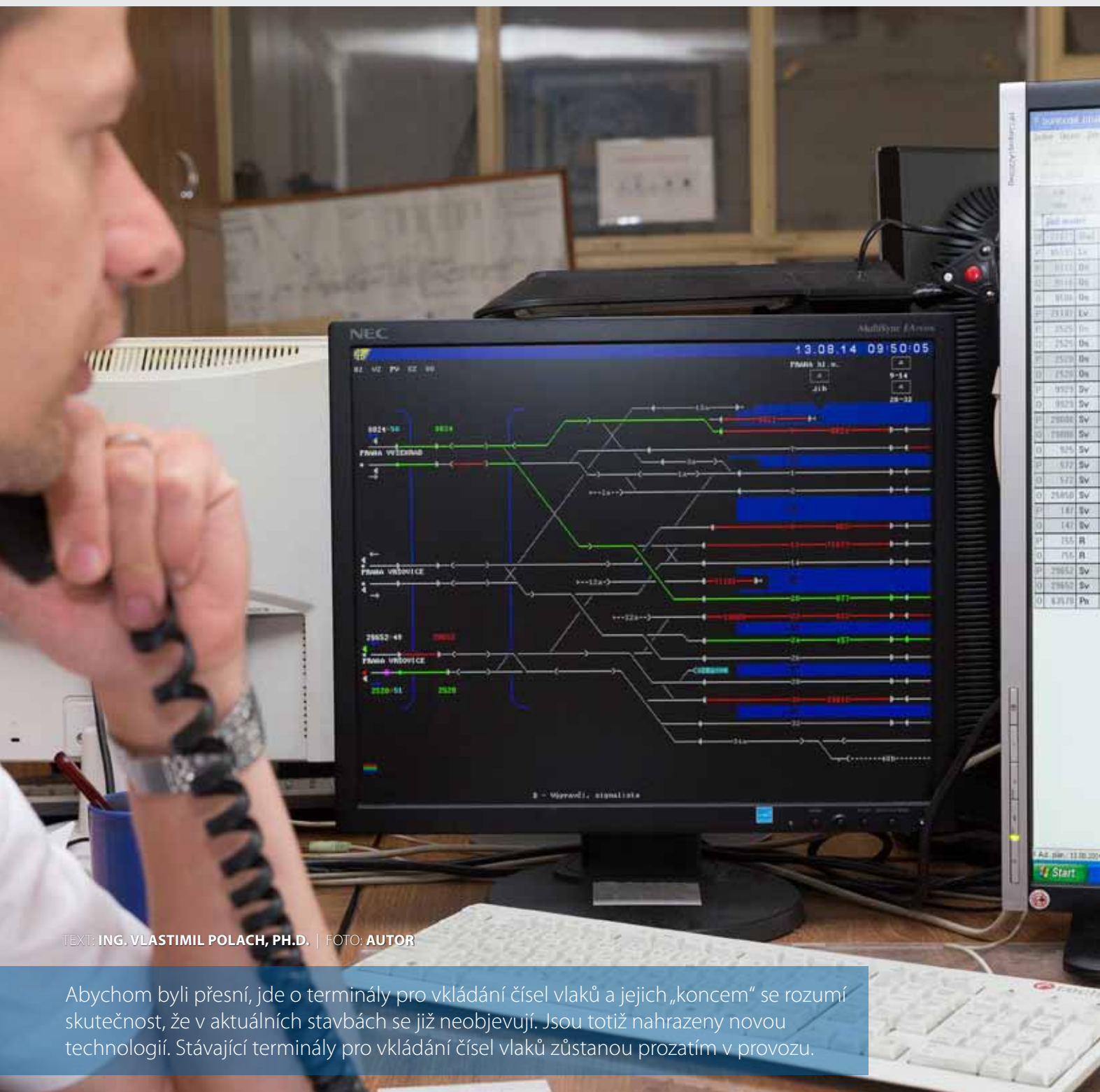
Výpočtová zpráva skříňě závory Metodou konečných prvků, včetně částečné optimalizace tvaru, zjednodušeného výpočtu předepjatých šroubů a řešení únavy skříňě závory byla nejkomplicovanější částí celého projektu. Nicméně, výsledkem byl optimalizovaný odlitek skříňě zcela nové konstrukce, který je ve všech směrech univerzálně použitelný pro závoru typu PZA 100 i pro PZA 200J. Tato skutečnost výrazně přispívá k možnosti zvýšení výrobních dávek a tím ke snížení výrobních nákladů. Velkou výhodou tohoto řešení je, že do určité fáze výroby jsou oba typy naprosto shodné a nabízí se možnost předvýroby polotovárů, které budou následně vybaveny dle aktuálního požadavku konkrétního typu.

Celá konstrukce má mnohem menší hmotnost, což se příznivě projevuje jak při výrobě, tak i při následné montáži. Dalším inovačním prvkem byl návrh krytu skříňě, vyrobený technologií zpracování kompozitních tkanin. Takto vyrobený díl je nejen lehký a nehořlavý, ale současně dostatečně pevný a lze snadno opatřit vrstvou karbonových vláken pro zlepšení elektromagnetické kompatibility. Uvedené řešení zajistí i vyšší stupeň ochrany krytem IP54 (ochrana před prachem, chráněno proti stříkající vodě), což je důležitý parametr v plnění častých požadavků zahraničních zákazníků. Z hlediska povrchové úpravy se kombinace uvedených materiálů stává pro běžný provoz téměř bezúdržbovou, a to i proto, že většina spojovacího materiálu a další drobné díly jsou vyrobeny z nerez. V současné době ve Výrobním závodě Olomouc probíhá výroba ověřovací série deseti kusů PZA 100 a připravuje se i výroba ověřovací série deseti kusů PZA 200J.



Konec terminálů

v Čechách



TEXT: ING. VLASTIMIL POLACH, PH.D. | FOTO: AUTOR

Abychom byli přesní, jde o terminály pro vkládání čísel vlaků a jejich „koncem“ se rozumí skutečnost, že v aktuálních stavbách se již neobjevují. Jsou totiž nahrazeny novou technologií. Stávající terminály pro vkládání čísel vlaků zůstanou prozatím v provozu.

Terminál pro vkládání čísel vlaků se umísťoval ve vstupní stanici k řízené oblasti vybavené přenosem čísel vlaků. Sloužil pro ohlašování předvídaných a skutečných odjezdů mezi výpravčími dvou sousedních stanic/řízených oblastí. Jeho počátky souvisejí se zavedením přenosu čísel vlaků v zabezpečovacím zařízení v reliéfu kolejiště. To bylo ještě v době, kdy provozními aplikacemi pro vedení dopravní dokumentace (elektronický dopravní deník) byly vybaveny jen některé stanice.

První terminály byly k vidění v souvislosti s dálkově ovládaným zabezpečovacím zařízením (DOZ) Praha-Holešovice–Kralupy nad Vltavou již v 90. letech minulého století, kdy bylo tamní reléové zabezpečovací zařízení s číslicovou volbou doplněno o počítačovou ovládací část. Číslo vlaku jedoucího například z Kralup směrem do Prahy vkládal do terminálu výpravčí stanice Kralupy na traťovou kolej z Kralup do Libčic. Číslo vlaku bylo doplněno ještě minutovým údajem o předvídaném odjezdu, který mohl později výpravčí aktualizovat na hodnotu skutečného odjezdu.

Pohyb čísla vlaku v kolejišti řízené oblasti na monitoru počítače se uskutečňuje na základě postavených vlakových cest a následně jízdy vlaku. Výpravčí díky indikaci čísel vlaků vidí polohu vlaku v kolejišti, jeho postavené vlakové cesty a také provozně-technologický stav vlaku. Na terminálu je zobrazeno kolejiště části/celé sousedící přilehlé řízené oblasti, a tak výpravčí vstupní stanice může na terminálu vidět dopravní situaci u souseda a sledovat jízdu vlaku mířícího do své vlastní stanice.

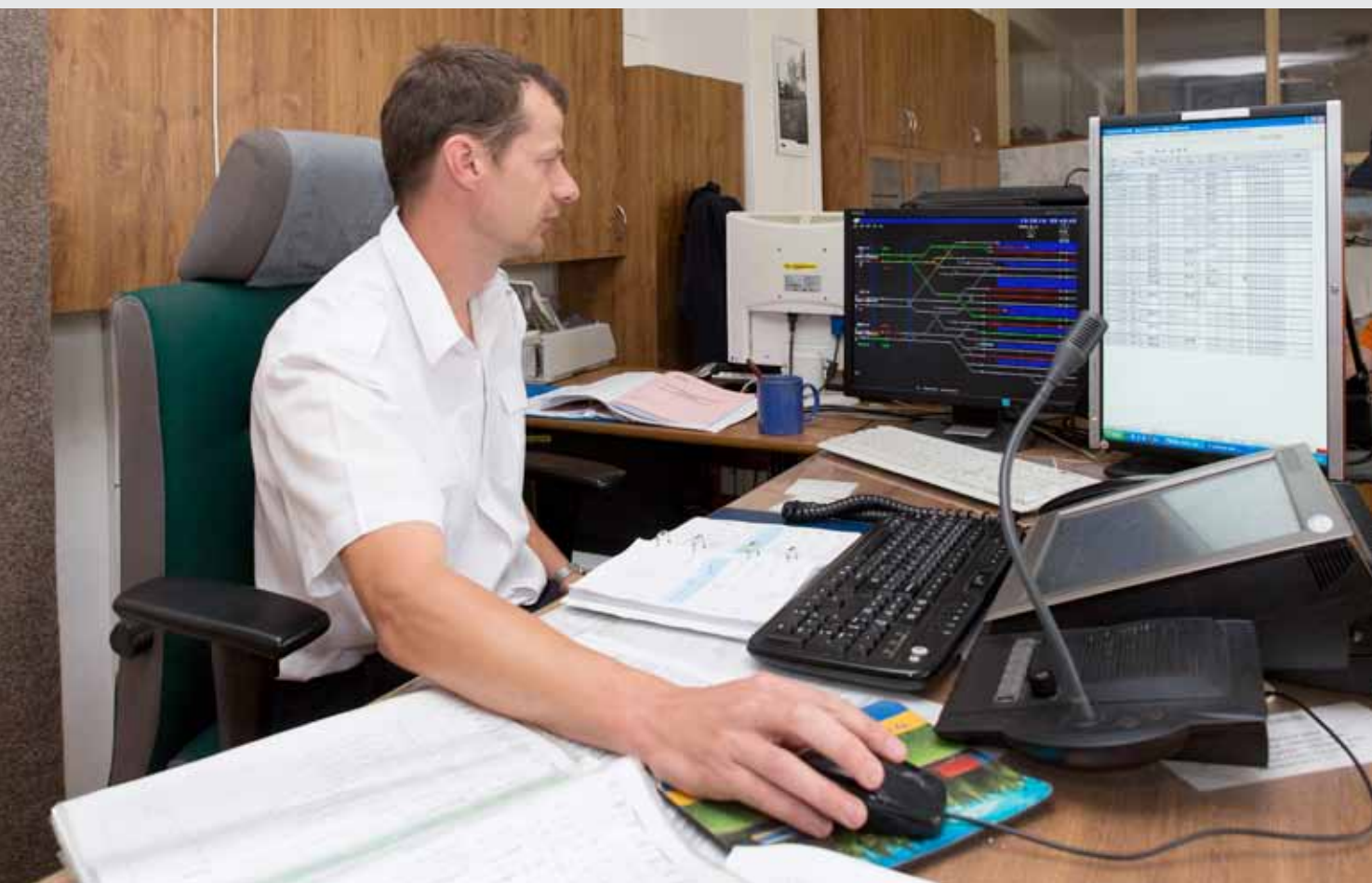
Tento princip se nezměnil ani u terminálů k elektronickým sdělovacím zabezpečovacím zařízením (SZZ) ETB a ESA. Mezi první realizované terminály tohoto typu patřily TZPC ve vstupní stanici Praha-Vršovice a TZPC Praha-Vyšehrad. Oba terminály pro tehdejší SZZ ETB Praha hlavní nádraží slouží po úpravě SW dodnes. Terminál TZPC je zadávací počítač s adresným SW jedné stanice s elektronickým SZZ a specifickou konfigurací. Řízenou oblastí s největším počtem připojených TZPC je stále ještě DOZ CDP1 Přerov–Břeclav, která má TZPC v Břeclavi přednádraží, Mutěnicích, Sudomě-

řicích nad Moravou, Bzenci, Uherském Hradišti, Zlíně-Malenovicích, Třebeticích a původně i v Kroměříži (později byl nahrazen SZZ ESA Kroměříž). Další terminál byl umístěn v Přerově. DOZ CDP1 tak měl původně 9 terminálů.

Právě v Přerově ale bylo potřeba vkládat čísla vlaků jak směrem do Říkovic, tak do Prosenic, tedy ne jen do jednoho, ale do dvou různých SZZ ESA ve dvou různých DOZ. Pro tento účel byl vyvinut zcela jiný typ terminálu – TCV. Nebyl to zadávací počítač jedné stanice (TZPC), ale specifický zadávací počítač pro vkládání čísel vlaků do více různých SZZ ESA. Maximální verze TCV umožňovala zapojit až 4 traťové směry a toho bylo využito v Praze-Libni, kde byl TCV instalován do doby spuštění nynější SZZ ESA. Z jednoho TCV se dávaly předvídané odjezdy směrem na Prahu hlavní nádraží, Prahu Masarykovo n., Prahu-Holešovice (odbočka Rokytka) a Prahu-Běchovice.

TCV v Praze-Libni, stejně jako TCV v Přerově, jsou již dnes nahrazeny vlastními SZZ ESA s přímou vazbou čísel vlaků mezi sousedícími SZZ. Přesto se lze s terminály TZPC i TCV ještě





Pracoviště výpravčího stanice Praha-Vršovice s terminálem pro vkládání čísel vlaků do stanice Praha hl.n.

setkat v provozu, např. v Lovosicích, Kutné Hoře, Hluboké nad Vltavou-Zámostí, České Třebové, Olomouci, Ostravě hl.n., Ostravě-Kunčicích nebo na zde jmenovaných zaústěných tratích k DOZ CDP1.

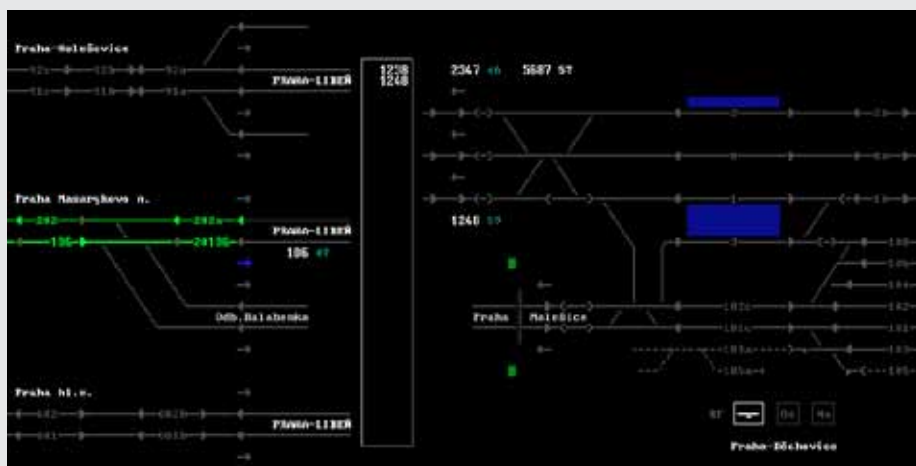
Nově se již ale žádné terminály TZPC ani TCV nezřizují. V nových stavbách je nahradilo automatické vkládání čísel vlaků. Z provozní aplikace GTN vlastní řízené oblasti je vklá-

dáno číslo vlaku do SZZ přes jediný specializovaný počítač označený GZPC. Například ve zde popsaném případě DOZ CDP1 s původně 9 terminály by bylo možné všechny nahradit jediným GZPC umístěným v centrálním dispečerském pracovišti (CDP) Přerov. Každá vstupní stanice je dnes již vybavena elektronickým dopravním deníkem (EDD) nebo je součástí sousední řízené oblasti vybavené GTN. Provozní

aplikace EDD/resp. GTN vstupní stanice datově po intranetu obousměrně komunikuje předvídané a skutečné odjezdy do GTN navigující řízené oblasti. Po odsouhlasení předvídaného odjezdu výpravčím přijímající stanice vygeneruje GTN automatickou volbu funkce (AVF) do počítače GZPC, který pak zajistí vložení předvídaného nebo skutečného odjezdu do příslušné traťové koleje. Počítač GZPC je automatický bezperiferní převodník požadavků AVF na zadání pro zabezpečovací zařízení. GZPC pracuje na principech dispečerského zadávacího počítače (DZPC) v DOZ, ale pro stejnou roli je ho možné použít i v izolované stanici s GTN. Předpokladem použití GZPC v řízené oblasti je vhodná verze systémového SW technologického jádra stavědla.

Kromě automatického vkládání předvídaných a skutečných odjezdů provádí GTN cestou GZPC také automatické přečíslování vlaku, je-li naplánováno směnovým plánem z nadřazeného informačního systému ISOŘ. Zvláštním případem automatického přečíslování vlaku je automatická změna parity čísla vlaku, je-li naplánována jízdním řádem vlaku.

Zavedením automatického vkládání čísel vlaků do zabezpečovacího zařízení došlo k zá-



Monitor TCV Praha-Libeň



Automatické vkládání čísel vlaků z aplikace GTN do SZZ ESA Praha-Vyšehrad

sadní filozofické změně. Číslo vlaku vstupujícího do oblasti doposud vkládal člověk a informační systémy následně s různou mírou úspěšnosti dohledávaly, o jaký vlak se přesně jedná (v jeden okamžik totiž může být ve směrovém plánu zavedeno více vlaků shodného šesticiferného čísla). Při použití GZPC ale již číslo vlaku vstupujícího do oblasti nevkládá člověk, ale počítačový systém, který číslo vlaku

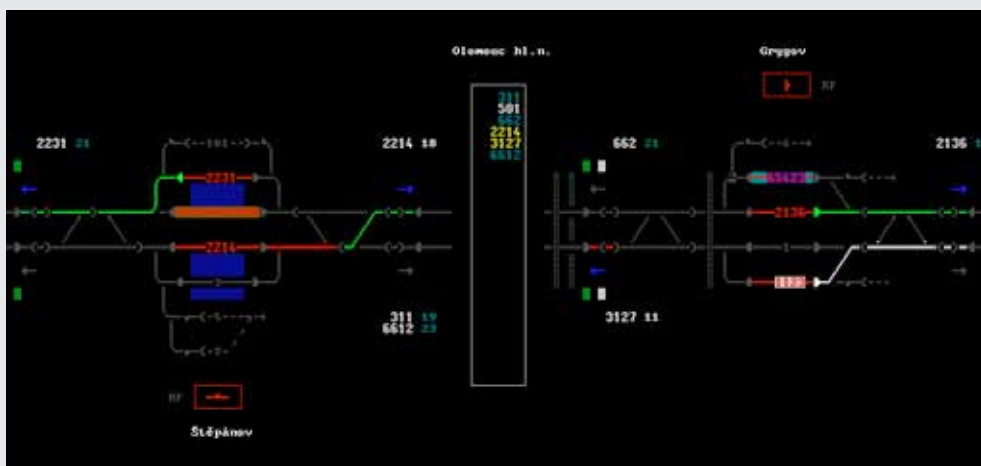
obdrží od provozní aplikace předchozí řízené oblasti a navíc ho porovnává s denním směrovým plánem z ISOŘ. Číslo vlaku tak již neputuje od SZZ do GTN, ale opačným směrem z GTN do SZZ.

Za číslem vlaku dnes již nelze spatřovat jen aktuální šesticiferné číslo vlaku zobrazené v JOP, ale zejména číslo TTID (TR) – jedinečné evropské číslo obchodního případu

a PAID – jedinečné číslo denního jízdního řádu (obě mají 40 znaků). Tato jedinečná čísla slouží ve všech informačních systémech k jednoznačné identifikaci vlaku a jeho jízdního řádu. Na výstupu z oblasti je číslo vlaku datově předáno z GTN do navazující provozní aplikace ve směru jízdy vlaku. Tím je při přechodu vlaku mezi jednotlivými stanicemi / řízenými oblastmi zajištěna kontinuita jednoznačné identifikace vlaku ve smyslu TSI TAF.

První GZPC na síti SŽDC byl dán do provozu v květnu 2014 v řízené oblasti Lysá nad Labem s GTNv4.9, kde ve vstupních stanicích Kostomlaty, Čelákovice a Dřísy jsou EDD, a dosavadní TZPC Kostomlaty byl překonfigurován na BOP (bezobslužné JOP sloužící pro zobrazení dopravní situace). Automatické vkládání čísel vlaků do ZZ je dále použito např. v Ústí nad Orlicí, Brně-Horních Heršpicích, Rokycanech nebo Praze-Holešovicích.

Vlastní role GZPC je koncipována tak, aby od provozní aplikace GTN bylo možné zpracovávat i požadavky AVF související s automatickým stavěním vlakových cest (ASVC). Automatické vkládání čísel vlaků do zabezpečovacího zařízení je tak prvním reálným výstupem na cestě k ASVC.



Monitor TCV Olomouc hl. n.

INNOTRANS 2014

TEXT: BC. LUCIE SLÍPKOVÁ, ING PETR ŽATECKÝ | FOTO: AUTOŘI ČLÁNKU



V polovině září se konal další ročník nejprestižnějšího a největšího evropského veletrhu železničního průmyslu InnoTrans. Tento rok byl významný tím, že slavil své jubileum. Desátý ročník se tradičně konal na berlínském výstavišti od 23. do 26. září a letos přivítal rekordní počet vystavovatelů i návštěvníků. InnoTrans 2014 byl ve všech aspektech velmi úspěšnou akcí. Veletrh navštívilo 138 872 návštěvníků z více než stovky zemí a aktivně se účastnilo 2758 vystavovatelů z 55 zemí, z toho 61 procent ze zahraničí. Letošní veletrh nabídl komplexní přehled o soudobé železniční technice a byl doprovázen řadou samostatných konferencí.



Jubilejní 10. ročník veletrhu InnoTrans 2014 byl po všech směrech rekordní. Odehrálo se tu 140 světových premiér, což je o 50 více než před dvěma lety. Také počet vystavovatelů prudce vzrostl. V roce 1996 veletrh navštívilo 1072 vystavovatelů a o 10 let později počet razantně vzrostl na 2758. Veletržní areál byl obsazen do posledního metru, včetně nově otevřeného objektu City Cube Berlin. Bylo zde dosaženo maximální kapacity a bohužel dál už růst není kam.

Přestože tento veletrh není místem pro uzavírání obchodů v tradiční podobě, nejvýznamnější světoví výrobci a dodavatelé zde uzavřeli řadu hodnotných kontraktů. Jedním z vrcholů veletrhu bylo představení 145 nových kolejových vozidel ve venkovních expozicích. Velký počet výstavních premiér podtrhl význam InnoTransu 2014 jako špičkové marketingové události.

Naše společnost se již tradičně zúčastnila veletrhu v rámci expozice sdružení ACRI. V průběhu veletrhu se uskutečnila řada významných jednání managementu AŽD Praha s vrcholnými představiteli železnic Turecka, Srbska, Turkmenistánu, Bulharska, Iránu a samozřejmě také s významnými obchodními partnery ze strategických oblastí, jako jsou například Litva, Bělorusko, Turecko, Srbsko anebo Černá Hora.

Kromě toho proběhla řada menších, spíše technicky zaměřených jednání s několika desítkami zájemců z různých zemí, například z Brazílie (zájem o přestavníky), Číny (systém AVV), Turecka (zájem o přejezdové zabezpečovací zařízení pro vedlejší tratě PZZ-JLC), ale i z dalších zemí. V rámci expozice AŽD Praha tak proběhlo každý den od 50 do 100 jednání různého druhu.

Tahák InnoTransu? Frecciarosa 1000!

I letos InnoTrans přinesl zajímavé novinky a bez diskuze jednou z nejatraktivnějších byla červená „střela“. Vysokorychlostní Frecciarosa 1000, což v překladu znamená rudý šíp. Tento vlak je 202 metrů dlouhý a 500 tun těžký. Osmivozová jednotka v sobě ukrývá maximální pohodlí pro 469 cestujících ve čtyřech třídách, a to Standard, Premium, Business a Executiv. V té nejvyšší třídě výrobce slibuje nejergonomičtější křesla na světě. Celá jednotka je maximálně odhlučněná a klimatizovaná, vše je navrženo tak, aby i cestující s omezenou pohyblivostí neměli problémy s přesunem po celém vlaku. Samozřejmě zde nechybí palubní informační systém pomocí LED obrazovek, zásuvky pro notebooky, Wi-Fi připojení včetně zábavního multimediálního centra. Výrobce se u to-



Frecciarosa 1000



hoto vozu chlubí rychlostí až 400 km/h, ale provozní bude nižší, přesto úctyhodná, a to 360 km/h, což zajistí 16 asynchronních trakčních motorů o celkovém výkonu 9800 kilowattů.

Twindex Vario

Pozornost také poutala čtyřvozová dvoupatrová jednotka Twindex Vario. Jde totiž o první generaci náhrady klasických IC vozů v dálkové dopravě Deutsche Bahn. Jedná se o upravenou příměstskou jednotku. Skládá ze dvou motorových vozů s dvěma vloženými, ale není problém variabilně přidávat další vozy, pro-

tože je celá souprava spojena pomocí klasické šroubovky a nárazníků. Tato jednotka dosáhne maximální rychlosti 160 km/h, má celkem 469 míst k sezení a z toho 70 míst je v první třídě. Velkou devizou je bezbariérový přístup, ale také elektrické zásuvky, Wi-Fi a zesilovače mobilního signálu.

Link pro Deutsche Bahn

Mezi kuriozitu byl také zařazen polský Link, kterého u známe jako RegioShark. Polský Link se vybarvil do typické červené německého dopravce Deutsche Bahn, který s Poláky podepsal před dvěma lety právě na veletrhu

InnoTrans rámcovou smlouvu až na 470 kusů těchto motorových jednotek v provedení jedno až třívozových, jež mají být dodány do roku 2018. Samozřejmostí je nízkopodlažní nástup, klimatizace, Wi-Fi a tak dále.

Omneo

Určitě se nelze nezmínit o dvoupodlažní modulární elektrické jednotce Omneo. Ta, která zdobila koleje na InnoTransu, byla v regionálním provedení pro francouzské státní dráhy. Výrobce ale nabízí i příměstskou či meziměstskou verzi. Pravdou je, že hovoříme jen o dvoupodlažní jednotce, ale v pod-

Link pro Deutsche Bahn



Omneo



749.001



statě se jedná o mix dvoupodlažních a jednopodlažních vozů. Ty jednopodlažní jsou navíc uzpůsobené pro pohyb osob se sníženou pohyblivostí. Vynikají svou jedinečností, a to zejména proto, že vytápění vozu je situováno do podlah. Tím se zvětšil prostor pro pohodlí cestujících a pozitivní stránkou je rovněž konfigurace sedadel 2+3. A co se týče rychlosti, tato jednotka dosáhne až 160 kilometrů za hodinu.

Český tahák? Multimediální vůz RegioJet

Co se týče českých vystavovatelů, největší zá-

jem ze strany odborných návštěvníků byl o typicky žlutý vůz českého soukromého dopravce RegioJet. Za milion eur ho upravila rumunská vagonka Astra na základě designového návrhu špičky v oboru Patrika Kotase. Jistě by mi dali za pravdu ti, co si prohlédli interiér vozu, že si člověk připadá jako v pohodlném letadle, a to se jedná pouze o druhou třídu, tedy o nový standard druhé třídy. Hovořili jsme s majitelem Radimem Jančurou, který informoval, že Regiojet plánuje postupně pořídit do února 2015 celkem deset takto vybavených vozů, které nasadí na všech svých provozovaných linkách.

Novinka 794.001 od CZ LOKO

Zaslouženou pozornost si získala i dvounápravová dieselelektrická lokomotiva z produkce CZ LOKO, určená primárně pro evropský trh. Jde jen o prototyp. Lokomotiva 794.001 si jednou projede řádný kus světa, ale nejprve bude muset v následujících měsících absolvovat nespočet testů.

Zahraničních novinek na veletrhu bylo více než dost. Vystavovatelé totiž své novinky směřují vždy na tento evropský svátek železnice, který se stal oborovým fenoménem doby. Věříme, že i za dva roky na InnoTransu 2016 bude hodně k vidění.



Vídeň otevírá

moderní katedrálu mobility

TEXT: DAVID KRÁSENSKÝ | FOTO: AUTOR ČLÁNKU

Rozlehlá hala vídeňského hlavního nádraží s eskalátory musí být připravena zvládat nápor 145 000 cestujících denně



Desátého října tohoto roku prožily Rakouské spolkové dráhy ÖBB docela slušnou revoluci. Místo, které se donedávna pyšnilo titulem „největší staveniště Evropy“, se totiž aktem slavnostního otevření proměnilo v moderní katedrálu mobility – Wien Hauptbahnhof, nové vídeňské hlavní nádraží.

Na pečlivě připraveném pódiu vítala šarmantní moderátorka prominentní hosty, mezi nimiž nechyběl ministr dopravy a infrastruktury Alois Stöger, spolkový vicekancléř Reinhold Mitterlehner, spolkový prezident Dr. Heinz Fischer a starosta Vídně Michael Häupl, který zcela jednoznačně hovořil o vizi Vídně jako „města bez aut“. Hlavní postavou

události byl ovšem generální ředitel ÖBB, charismatický Christian Kern. Podle jeho proslovu pracovalo na stavbě na 20 000 osob a kdyby měl jmenovitě poděkovat každému, musel by si prý vzít s sebou celý telefonní seznam.

Ministr Alois Stöger pozval na pódium také svoji předchůdkyni ve funkci, dnešní předsedkyni Národní rady, paní Doris Bures, za je-

žíž ministerské „vlády“ podstatná část projektu probíhala. A projekt je to skutečně obřích rozměrů: vyrostl zde nejen tepající železniční uzel za 1 miliardu €, ale také další služební zařízení, jako je např. odstavné nádraží Wien Matzleindorfer Platz („vídeňské ONJ“ ve směru na Wien Meidling), provozní budovy ÖBB, centrála provozního řízení s dálkovým ovládáním stavědel



v celé východní části země a s podporou plně automatizovaného rozhodování o dopravní situaci, přeložky tramvajových tratí a také zcela nová čtvrť Sonnwendviertel v 10. vídeňském okrese, kde na ploše 34 hektarů najde bydlení na 30 000 Vídeňanů a další tisíce zde najdou pracovní příležitosti.

V katolickém Rakousku nemohlo chybět požehnání, které pronesl světící arcibiskup vídeňské arcidiecéze Franz Scharl se čtením z První knihy Mojžíšovy o Jákobovi, které jako

by ve svých slovech připomínalo cestování, a s milou, lidskou promluvou o cestách každodenních i životních, o setkávání a seznamování lidí na nádražích.

Projekt nového hlavního nádraží se pochopitelně nezrodil přes noc: odhlédneme-li od prvních plánů, které se objevily už v druhé polovině 19. století, byly moderní plány na nový dopravní uzel představeny veřejnosti pod vedením městského rady pro plánování, pana Swobody v roce 1995 – tehdy ovšem

pod významně odlišným konceptem. Dnešní plány byly podepsány v roce 2003 v rámci vídeňského dopravního plánu, Masterplan Verkehr 2003.

Nové vídeňské hlavní nádraží se stává důležitým uzlem veškeré dálkové dopravy v Rakousku: od nového jízdního řádu, tedy od 14. prosince 2014, zde budou brzdít u peronů vlaky ze všech světových stran, tedy ze severu po takzvané Nordbahn (KFNB) od Brna a Prahy, z východu od Bratislavy a Budapešti



Severní hlavní vchod v předvečer slavnostního otevření – uzavřená akce pro zvané zaměstnance ÖBB



Zleva generální ředitel ÖBB Christian Kern, ministr dopravy a infrastruktury Alois Stöger, moderátorka akce, spolkový vicekancléř Reinhold Mitterlehner a starosta Vídně Michael Häupl, který zcela jednoznačně hovořil o vizi Vídně jako „města bez aut“

po Ostbahn, z jihu spoje jedoucí po „jižní dráze“ Südbahn přes legendární horský průsmyk Semmering od Grazu a od Klagenfurtu a Villachu, a ze západu po Westbahn od Salzburgu a Lince (a tím pádem i od Mnichova, Innsbrucku a Zürichu), ale také „kočka“ (CAT – City Airport Train) spojující císařskou metropoli s mezinárodním letištěm Wien-

Schwechat. Na letiště budou od stejného data vedeny rovněž některé spoje railjet a například z Lince sem bude možné se dostat za pouhou 1 hodinu a 47 minut. Pro nás znamená přestavba vídeňského uzlu rovněž podstatné zkrácení jízdních dob na rameni Praha–Brno–Wien–Graz, obsluhované nově společnou flotilou deseti railjetů v barvách ÖBB a ČD.

Vynikající je přitom i návaznost železničního uzlu na veřejnou dopravu v samotné Vídni (a vlastně celém regionu Dolního Rakouska, kde „vládne“ integrovaný dopravní systém VOR): jednak je to vídeňská S-Bahn, jejíž vlaky vedené po tzv. kmenové či páteřní trati Stammstrecke zastavují u samostatných nástupišť 1 a 2 někdejšího Wien Südtiro-



V nové budově na Laxenburger Straße je umístěna také centrála provozního řízení (Betriebsleitzentrale, BLZ) s dálkovým ovládáním stavědel v celé východní části země (snímek z března 2013)



Motorový vůz ř. 5047, který je pro rakouské lokálky stejně neodmyslitelný jako řada 810 pro ty naše, projíždí jako služební vlak přes staveniště hlavního nádraží (snímek z června 2012)

ler Platz (v nejsilněji zatíženém úseku této trati od stanice Wien Mitte přes Praterstern na Floridsdorf jezdí ve špičce vlaky každé tři minuty v každém směru), jednak také vídeňské metro, které vás do centra doveze doslova během pár minut – druhá zastávka od hlavního nádraží je Karlsplatz s barokní perlou, kostelem sv. Karla Boromejského, a třetí už Stephansplatz se slav-

nou katedrálou sv. Štěpána v samotném srdci Vídně.

Nové hlavní nádraží je tedy v provozu – a do prosince se pomalu připravuje na nekončící nápor, kdy denně přijme asi 1100 vlaků a odbaví téměř 150 000 cestujících. Samozřejmě jsou také obchůdky, krámký, butiky, kde můžete zakoupit nejen občerstvení

na cesty (s nadsázkou řečeno, nejlépe typické vídeňské speciality – milánský řízek, turecký kebab, maďarský guláš a české buchty a palačinky), ale třeba i lákavé čokoládové pochoutky jako neodmyslitelný dárek pro své blízké. Od prosince se tedy na cestách máme opět na co těšit.



Spíše mraveniště připomíná kolejiště „vídeňského ONJ“ Wien Matzleindorfer Platz (snímek z června 2012)

Grand Prix

Slovensko 2014



TEXT: JIŘÍ DLABAJA | FOTO: KAREL FURIŠ, BRAŇO DOLNÍK

Už po šestnácté se ve slovenském Zvolenu konala úžasná akce zahalená do charakteristicky štiplavého dýmu parních lokomotiv – Grand Prix Slovensko 2014. Jde o mezinárodní závody nejenom parních kolosů, ale také motorových vozů a diesellových hnacích vozidel.



Jako první se na nákladovém nádraží Zvolen představily motorové vozy řady M131, známé pod přezdívkou Hurvínek. Po výstřelu z historického děla se typicky červené vozy snažily dostat co nejrychleji do cíle, následovalo zastavení s přesností na centimetry, posádky si vyzkoušely co nejrychleji dotlačit Hurvínky k cílové pásce. Ovšem nejatraktivnější disciplínou byla Dáma na kolejkách. O co šlo? Po-

sádky motorových vozů řady M131 vystartovaly na trať, v polovině u terčíku zastavily, ten nejrychlejší vyběhl k řetězy spoutané dáme, kterou vysvobodil, a co nejrychleji se oba vrátili do vozu, aby se celá posádka dopravila v co nejkratším čase do cíle.

Stejné disciplíny absolvovaly i parní lokomotivy, což při množství produkovaného kouře vypadalo naprosto mysticky. Bylo to

úžasné divadlo, ze kterého se až tajil dech.

A nad to si posádky supících strojů vyzkoušely převážet plechovky piva na ojnicích, hasily na čas požáry vodou přímo z parních lokomotiv anebo po temeni kolejnic musely do cíle v co nejkratším čase dopravit sud piva.

Pozornost ale poutal i druhý ročník závodů žen strojvedoucích, kde jsme jako české železko v ohni měli Marii Sehnalovou. I ženy ab-





solvovaly stejné disciplíny jako motorové vozy, jen místo dam na kolejích zachraňovaly řetězy spoutané rytíře. A lahůdkou bylo přesné zastavení dieselových lokomotiv s tím, že ženy měly na hlavě krabice, takže vůbec nic neviděly a šlo jen o odhad. Budete se divit, ale česká strojvedoucí Marie Sehnalová zastavila s takovou přesností, že zástupce poroty v ka-

bině nadšením vykřikoval, že to není možné, že by tak nezastavil, i kdyby na trať viděl. „Je to úžasná akce, která nemá v České republice obdoby. Což je velká škoda. Panu Oravcovi, který tuto akci připravuje, patří obrovský díky, protože vše dělá s nadšením a zadarmo, což se jen tak nevidí,“ řekla těsně po závodech Marie Sehnalová.

Kromě závodů je potřeba říci, že celá nákladová stanice Zvolen byla obsypána i současnými hnacími vozidly, moderními jednotkami a také nejrůznějšími vagóny, v nichž se ukrývaly železniční expozice anebo modelová kolejiště. Z doprovodných akcí stojí bezesporu za zmínku derniéra pancéřového vlaku Štefánik z roku 1944, který zasáhl do bojů v prů-





běhu Slovenského národného povstání. Tedy abychom byli přesní, šlo o poslední ukázkou vlaku v provozu. Odtud bude vlak vystaven v prostorách zvolenského nádraží se složeným pancéřováním, kde si ho lidé budou moci volně prohlédnout. Vlak má dva originální vozy – tankový a kulometný a dvě repliky, tykadlový a dělový vůz. A pozor, zajímavostí je,

že ho technici v roce 1944 postavili za neuvěřitelné dva týdny!

Vraťme se ale k samotné akci. Hlavní pořadatel Grand Prix Slovensko 2014 Peter Oravec byl s průběhem 16. ročníku nadmíru spokojen, jen si posteskl, že netuší, jak dlouho tato akce bude žít. „Těch, v dobrém slova smyslu, bláznů do železnice stále ubývá. Zájem o tuto oblast na-

hrazuje virtuální realita v podobě počítačů, tabletů, mobilních telefonů a jiných podobných lákadel. A já se ani nedivím, vždyť udržet všechnu tuto parní krásu ve stoprocentní kondici, to znamená stovky hodin tvrdé a špinavé práce, o níž drtivá většina lidí nemá ani ponětí,“ uzavřel naše setkání Peter Oravec, bez něhož by mezinárodní soutěž Grand Prix asi nikdy neexistovala.



Legiovlak

v Praze

TEXT: ČESKOSLOVENSKÁ OBEC LEGIONÁŘSKÁ | FOTO: PETR DOBIÁŠOVSKÝ, ARCHIV ČSOL

Legiovlakem se nazývá ambiciózní projekt Československé obce legionářské, který si předsevzal vytvořit věrnou repliku legionářského vlaku z období let 1918–1920, kdy na Transsibiřské magistrále probíhaly válečné operace čs. legií. Vlak by měl v letech 2014 až 2020 křížovat Českou republiku, aby svými expozicemi pomáhal veřejnosti a především mládeži obnovovat povědomí o čs. legiích a jejich zásluhách na vzniku státu.





Jen málokterá událost v českých dějinách vysloužila Čechům takový věhlas, jako bylo působení československých legií v Rusku. Vystoupení proti bolševikům, vytvoření protibolševické fronty a nakonec i ovládnutí Transsibiřské magistrály v délce několika tisíc kilometrů vzbuzovalo v celém světě zasloužený

obdiv. Desítky tisíc československých legionářů tak našlo na mnoho měsíců svůj nový domov – vojenské vlaky, tzv. ešalony.

Vzhledem k blížícímu se 100. výročí založení československých legií a důležitým mezníkům prvního odboje začala v roce 2009 připravovat Československá obec legionářská ambiciózní

projekt LEGIOVLAK. Jeho cílem bylo vytvořit věrnou repliku jednoho z legionářských vlaků.

Samotná realizace vlaku začala v roce 2011 zakoupením prvního vagonu a o rok později dalších šesti. Základním kritériem pro výběr vagonů byl samozřejmě rok jejich výroby, což se nakonec podařilo sla-











dit se záměrem jejich rekonstrukce. Stáří vagonů se v dnešní době pohybuje okolo sta let. Zlomové rozhodnutí padlo na počátku roku 2013, kdy bylo započato s renovací prvních tří vagonů, které byly následně prezentovány na zbrojním veletrhu IDET. Toto se realizátorům podařilo v rekordním čase tří měsíců, a tak se na brněnském výstavišti představila těpluška (obytný vagon), vůz polní pošty a zdravotní vagon.

V letošním roce pak obec legionářská rekonstruovala další čtyři vozy (obrněný, štábní,

zabezpečovací a plošinový) tak, aby mohl být Legiovlak slavnostně představen u příležitosti 100. výročí přísahy České družiny a zahájení projektu Legie 100. Legionářský vlak se tak představil veřejnosti v říjnu na Nákladovém nádraží Žižkov, kde si ho mohla veřejnost prohlédnout po dobu celého měsíce.

Pokud nenastanou žádné komplikace, Legiovlak by se mohl rozjet po České republice v dubnu příštího roku a začít tak plnit svůj hlavní účel – připomínat veřejnosti jednu z nejslavnějších dob naší historie.

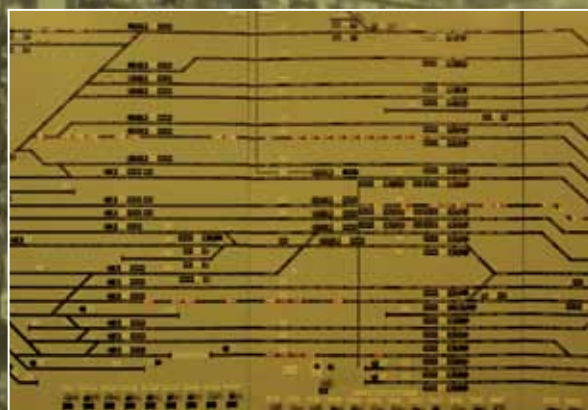
Československá obec legionářská, ve zkratce ČsOL, je nestranické občanské sdružení bývalých vojáků československých zahraničních armád z doby 2. světové války, vojáků Armády České republiky zúčastněných v misích NATO a OSN, nositelů osvědčení Válečný veterán, jejich rodinných příslušníků a sympatizantů ochotných v něm aktivně pracovat.

Zdroj: WIKIPEDIA



60 let

AŽD Praha





Vážení společníci, spolupracovníci, partneři a přátelé,

v životě lidském vnímáme šedesát let jako určitý mezník pro zamyšlení se nad dosavadním životem, jako okamžik pro zásadní rozhodnutí, hodnocení a plánování. Myslím si, že podobné to je i v životě firmy. Je čas se zastavit, bilancovat ... To, že není jednoduché najít inspiraci u jiných firem, dokládá fakt, že není v naší historii mnoho ryze českých společností, oslavujících takové jubileum, aniž by zůstaly věrně svému jménu a poslání.

Zastavme se na chvíli v úprku současné doby a vzdejme hold a poklonu našim předchůdcům, všem těm, kteří táhli společnost AŽD Praha srdcem a den co den ji posouvali dál až k její dnešní podobě, k podobě moderní, vědomostní, konkurenceschopné české firmy, vlastníci dostatečné zdroje pro svůj další rozvoj. Vzpomeňme současně na ty, kteří mezi námi již nejsou, ale svým nezměrným úsilím se podíleli na rozvoji společnosti, i na ty, kteří svou každodenní a možná pro někoho obyčejnou práci tvořili krůček po krůčku naši historii. Jen zřízení společnosti a určení jejího zaměření byl velký počáteční mezník. Společnost v rámci direktivně řízeného hospodářství měla po řadu let jasnou a jistou cestu, ale i na této

pevně dané cestě bylo místo pro zásadní rozhodnutí, jakým bylo nastoupení cesty vlastního vývoje a českých původních řešení. A právě odklon od sovětských řešení k českému vlastnímu vývoji byl určující. Nemá smysl se zde zmiňovat o tom, jak firma měnila své zřizovatele a pod jaký koncern zrovna v tu kterou dobu patřila. Je však důležité, že uchovala integraci všech zásadních činností a zůstala celistvá. Spontánnost revoluční a porevoluční doby a období privatizace pokládám za nejdůležitější v další etapě historie AŽD Praha. Zvládnutá privatizace společnosti, zachování její identity, české vlastnické struktury a uchování všech činností včetně vlastního vývoje a projekce předznamenaly budoucí úspěšnost společnosti. Lidé, kteří řídili firmu v době privatizace a bezprostředně po ní, mají, dle mého názoru, obrovské zásluhy na její existenci. Řada českých firem totiž v té době zanikla, byla prodána, atomizována, rozkradena či vytunelována. Mnozí si ještě pamatujeme, jak obtížné bylo sehnat práci, nevěděli jsme, co bude zítra, ale nebáli jsme se a vydrželi. Naše vlastní výrobky, jako první poloelektronická stavědla ETS a ETB a elektronická stavědla ESA 11 a ESA 22, měly strategický význam pro další směřování společnosti. A náhle se doba rozběhla velmi rychle, rozjela se modernizace českých koridorů s uplatněním naší techniky na nich, vstoupili jsme nejen do EU, ale i na zahraniční trhy.

Na otázku, co je zlato naší společnosti, odpovídám vždy stejně – jsou to lidé, jejich kvality, zkušenosti, morální vlastnosti, pracovitost, odvaha ... A právě naše společnost měla na takové lidi štěstí. A byla to obrovská prozíravost managementu, že získal zaměstnance, kteří naši firmu vnímají srdcem a ke své práci přistupují jako k poslání.

Dnes je AŽD Praha stabilní společností s rozsahem podnikání v České republice a dalších dvaceti zemích světa. Máme dvacet dceřiných společností a společně zaměstnáváme více jak 2 000 pracovníků. Náš výzkum a vývoj připravoval pro celou dobu historie firmy systémy tak, abychom mohli být v každé etapě konkurenceschopní a patřit dnes k technologické světové špičce.

Přejme si, kromě zdraví a potřebného štěstí, schopné a kvalitní pracovníky, kteří tvoří srdcem, přejme si schopné vedoucí, kteří se budou neohroženě zasazovat za dobré výsledky. Přejme si rozumné politiky, kteří budou respektovat bohatství českých firem, v nichž vznikají původní a nová řešení.

Děkuji za příkladnou práci a spolupráci, přeji Vám vše dobré a AŽD Praha přeji dlouhou, dobrou a zajímavou budoucnost.

Zdeněk Chrdle
generální ředitel AŽD Praha



Praha



Brno



Olomouc





Zdeněk Chrdle
generální ředitel AŽD Praha



Snímky z videoprezentace generálního ředitele AŽD Praha

„Chceme uvolněnější debatu se studenty a vyburcovat je k akci,“ tato slova zaznívala od organizátorů v kuloárech První interaktivní konference pro studenty pořádané Správou železniční dopravní cesty 5. listopadu v hotelu Olšanka na pražském Žižkově. Oficiálnějším záměrem konference bylo zaujmout studenty a v celku ukázat pestrost pracovních i studijních možností v železniční dopravě. Zárukou kvality byla řada přednášek od odborníků v čele s generálním ředitelem AŽD Praha Zdeňkem Chrdlem, předními osobnostmi z akademické půdy, jako jsou profesor z Dopravní fakulty ČVUT Petr Moos a profesor Václav Cempírek z Univerzity Pardubice – Dopravní fakulty Jana Pernera, zástupce ředitele UIC Jerzy Wisniewski či generální ředitel SUDOP Praha Tomáš Slaviček a Výzkumného Ústavu Železničního Antonín Blažek.

Konferenci zahájil generální ředitel SŽDC Pavel Surý s výčtem superlativ o uskutečněných úspěšných projektech a záměrech firmy v budoucnu. V tomto duchu se nesl prakticky celý další průběh akce, protože hlavním cílem bylo nejenom představit novinky z oblasti železnice u nás a v zahraničí, ale současně seznámit studenty s možnostmi profesního uplatnění v řadách SŽDC i dalších partnerských firem. Ne nadarmo měla konference podtitul **Železnice pro budoucnost** (Železnice pro naši budoucnost).

Organizační tým SŽDC sliboval novou formu konference, která měla spočívat v interaktivitě, kdy studenti pouze pasivně nesedí, ale aktivně se zapojují. Což nakonec vyšlo skvěle, studenti pomocí vnitřní sítě v sále měli přes tablety možnost přímo klást přednášejícím otázky. A rozhodně se toho nebáli, dotazů přišla na každého odborníka celá řada. Své otázky mohli studenti pokládat vystupujícím nejenom přímo v sále, ale také předem prostřednictvím webových stránek. Z těch pak moderátor vybral ty nejzajímavější. Otázky, které se v sále nestihly vyřešit, byly přednášejícím předány ke zpětnému zodpovězení po ukončení konference.

Na příští ročník se plánuje vytvořit komunikační platforma, aby studenti byli s přednášejícími v kontaktu dokonce už měsíc předem. Nová forma konference se projevila také v tom, že zúčastnění nebyli nuděni běžnými powerpointovými prezentacemi. Všechny přednášky byly doprovázeny dynamickými videoukázkami, které perfektně dokázaly upoutat pozornost. Každý student obdržel i hlasovací zařízení a odpovídal dle pokynů na otázky, ať už přímo od přednášejících, nebo od moderátora. Mohli jsme se tak například dozvědět zajímavost, že převážná část studentů na konferenci jsou ve svých rodinách už několikátou generací železničářů a mají zájem se dále tomuto oboru věnovat.

Jablko tedy u dětí železnice nepadá daleko od stromu.

Už sám název akce vypovídá, že v režii SŽDC se jednalo o první interaktivní konferenci, a jak se často stává u prvních ročníků, účastníků bohužel nebylo mnoho. Z původních plánovaných sto studentů středních a vysokých škol jich přišla asi o malinko větší polovina. Studenti se o konferenci dozvěděli z webových stránek SŽDC a samozřejmě byly osloveny přímo i konkrétní školy, jako jsou ČVUT, Univerzita Pardubice, VUT v Brně či Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, ale i střední školy s technickým zaměřením. Neskromným přáním všech zúčastněných bylo, aby na příštích ročnících nastala i větší genderová rovnováha. Není se co divit, ke smutku všech pánů na tu letošní konferenci přišly pouhé tři slečny studentky. Organizátoři se ovšem nevzdávají a již teď plánují další ročník, který bude jistě s hojnější účastí studentů a studentek, jež mají chuť se aktivně zapojit do dění kolem železnice.

„Ve společnosti AŽD Praha pracuje řada špičkových odborníků celý produktivní život,“ říká generální ředitel společnosti Zdeněk Chrdle. Železnice a celý železniční průmysl však není jen o speciálních technických oborech, je to také velký byznys, který potřebuje celou řadu jiných, i netechnicky zaměřených odborníků.



Generální ředitel SŽDC Pavel Surý zahajuje konferenci



Generální ředitel AŽD Praha Zdeněk Chrdle s přednáškou Moderní systémy zabezpečení železniční dopravy

Národní den železnice –

Od páry k railjetu



TEXT: JIŘÍ DLABAJA | FOTO: ARCHIV ČD

Neuvěřitelných třicet tisíc lidí všech věkových kategorií přicestovalo 27. září do Břeclavi. A důvod byl prostý, konaly se zde totiž oslavy 175 let, které uběhly od příjezdu první páry na území našeho státu.



Národní dopravce, tedy České dráhy, pojal program opravdu velkoryse. Nejenom, že zájemci mohli přicestovat do místa konání některým z protokolárních vlaků, ale po příjezdu je čekalo břeclavské nádraží a depo rozdělené do tří poutavých světů.

Svět historie prezentoval na třicet historických kousků nejenom z České republiky, ale také z Rakouska, Polska a Slovenska. Jako jsou parní, dieselové či elektrické lokomotivy, dále motorové vozy, ale i speciální vagony. Z nich za zmínku zcela jistě stojí Masarykův salonní

vůz z roku 1930 a salonní vůz komunistického prezidenta Husáka z roku 1969. Největší tlačnice ale byla v depu u točny, když se zde prezentovaly parní lokomotivy, jako například rakouský Hrboun 310.23, Ferdinandka 314.303 anebo slovenský Štokr 556.036.







Svět změny reprezentoval moderní vozový park Českých drah. Nechyběla letošní novinka na kolejích ČD railjet, Pendolino, ale také zvířecí rodina Regio... Panther, Shark a Spi-

der, to vše společně s lokomotivou řady 380.

Tradičně bohatý doprovodný program pro malé i velké návštěvníky čekal na všechny ve Světě zábavy. Rodiny mohly závodit o ceny

na drezínách, pro nejmenší návštěvníky byl připraven divadelní stan s železničními pohádkami, soutěžemi, atrakcemi, hrami a spoustou dalších aktivit. A kdo měl štěstí, potkal i maskota Elfíka.



Putování

po železničních zajímavostech České republiky – 2. díl

TEXT: **TOMÁŠ JOHÁNEK** | FOTO: **AUTOR ČLÁNKU**

Přibližně 9500 kilometrů české železniční sítě nabízí celou řadu nejen technických zajímavostí, které osloví zejména ty, pro něž vlak není jen pouhým dopravním prostředkem pro poměrně pohodlný a většinou i rychlý přesun z bodu A do bodu B. V minulém čísle Reportéra jsme vás seznámili s technickými památkami i moderními stavbami spojenými se železnici v Čechách. V tomto dokončení se zaměříme z pohledu železniční historie i současnosti na Moravu a Slezsko.



Slezský Semmering

Naše putování skončilo v České Třebové na pomezí Čech a Moravy. Vydejme se tedy dále východním směrem. Hned další stanice, ve které zastavuje většina vlaků dálkové přepravy nejen v barvách ČD, konkrétně Zábřeh na Moravě, je pomyslnou železniční bránou do Jeseníků. Právě odtud vyrážejí několikrát denně vlaky směřující do těchto severomoravských hor. Mezi Českou Třebovou a Zábřehem na Moravě lze obdivovat hned několik unikátních tunelů, které se zde postavily během posledních let při modernizaci druhého železničního koridoru z důvodu narovnání trati klikatící se podél říčky Moravská Sázava. Jízda po navazující trati ze Zábřehu na Moravě přes Hanušovice do Jeseníku je pak opravdovým zážitkem. První vlak přijel do Hanušovic v roce 1873, do Jeseníku až o dalších 15 let později. Stavebníci se museli zejména v úseku mezi Hanušovicemi a Jeseníkem vyrovnat se všemi nástrahami stavby v horském terénu, v okolí stanic Ostružná a Ramzová se vlaky dostávají do výšky přes 700 m n. m. Nejen kvůli členitému terénu se také této trati říká Slezský Semmering. Z Jeseníku pokračují vlaky směrem na Krnov přes polské území, konkrétně město Glucholazy. Osud této peáže (*trati částečně přecházející přes území sousedního státu – pozn. red.*) je poměrně nahnutý zejména díky nezájmu polské strany investovat do údržby kolejí a přemrštěným finančním požadavkům za průjezdy českých vlaků.

Po soukromé trati pod jesenické hřebeny

Ze Zábřehu na Moravě vyrážejí vlaky také do 13 kilometrů vzdáleného Šumperka, města bytostně spjatého se železničí. Už více než 60 let se totiž ve zdejších železničních opravách a strojárnách (dnes společnost Pars nova) opravují a modernizují kolejová vozidla určená nejen pro českou železnici. V tomto městě také začíná lokálka do Koutů nad Desnou, která v letošním roce oslavila 110 let své existence a která přežila svou klinickou smrt v roce 1997. Tehdy velkou část Moravy postihly rozsáhlé povodně, dravá voda z hor poškodila na několika místech právě tuto trať. Před jejím zrušením ji zachránily radnice okolních obcí, které založily Svazek obcí údolí Desné, trať získaly do svého vlastnictví a obnovily provoz vlaků. Během posledních let zde vznikly nové zastávky, vlaky končí na malebném nádraží přímo pod hřebeny Jeseníků. Uvažuje se také o elektrizaci tratě a jejím prodloužení ke zdejšímu lyžařskému areálu. Na hlavní železniční koridor, konkrétně do Olomouce, se lze ze Šumperka vrátit buď rychlejší cestou přes Zábřeh na Moravě, nebo daleko zajímavější, i když pomalejší trať přes Uničov. Vlak míjí podhůří Jeseníků a zvolna sjíždí do rovinaté Hané, konkrétně přímo do její metropole.



Jezernický viadukt

Unikátní most a legenda o tunelu „na přání císaře“

Z Olomouce pokračuje hlavní železniční koridor dále na Přerov a Ostravu. Pár minut před příjezdem do železniční stanice Hranice na Moravě je Jezernický viadukt – monumentální, 343 metrů dlouhý a 10 metrů vysoký viadukt se 41 oblouky. Současná podoba tohoto stavebního díla pochází z roku 1873. Při vzniku trati Lipník nad Bečvou–Bohumín v roce 1847 stál na místě současného jezernického viaduktu cihlový most. V současnosti prošel viadukt rozsáhlou rekonstrukcí, která umožnila zvýšení nápravového tlaku želez-

ničních vozidel na 22,5 t. Nosnou funkci po rekonstrukci zajišťuje železobetonová klenba, zatímco původní cihlová klenba a vyzdívka plní roli původního historického vzhledu. Jen o pár kilometrů dále lze z vlaku zahlédnout bývalý tunel Severní dráhy císaře Ferdinanda, který byl 250 metrů dlouhý a byl postavený v letech 1845 až 1846 v obci Slavič přímo na žádost císaře. Tak se alespoň mělo stát podle známé legendy. Skutečnost, proč se v relativně rovinaté krajině postavil tunel, byla poněkud méně romantická. Původně měla trať vést ve 12 metrů hlubokém zářezu, ale při jeho stavbě byla zjištěna nízká soudržnost



Tunel u Adamova



Historický motorový vlak v Lednici

půdy, která stavbu zářezu znemožnila. Jako alternativní řešení navrhl stavbyvedoucí tunel. Ten zabránil pohybům půdy a vyřešil také nesouhlas obyvatel Slavíče s dráhou, která by rozdělovala obec na dvě části. Po dostavbě v roce 1846 sloužil železniční dopravě až do roku 1895. Provoz v něm byl ukončen po dostavbě druhého viaduktu u Jezernice, na který byla převedena druhá železniční kolej mezi Lipníkem nad Bečvou a Bohumínem. V současnosti jde o veřejnosti přístupnou, státem chráněnou technickou památku. Oba portály byly nedávno opraveny, stejně jako vnitřní klenba.

Rozsáhlá síť uhelných drah na Ostravsku

Do paměti nejen železničářů se před šesti lety dostala železniční stanice Studénka, a to v souvislosti s událostí, která se nikdy neměla stát. V srpnu roku 2008 zde mezinárodní rychlík Comenius narazil v rychlosti přibližně 90 km/h do spadlé mostní konstrukce a jen díky rychlé reakci strojvedoucího skončila hrozně vyhlížející nehoda smrtí „pouhých“ osmi lidí. Ze Studénky budou ve velmi blízké budoucnosti zajižďet vlaky až na ostravské letiště Leoše Janáčka, potřebná infrastruktura je už také ve výstavbě. Ze Studénky je to jen pár kilometrů do „ocelového srdce“ České republiky, do Ostravy a jejího okolí, které je pevně spjaté s těžbou černého uhlí a hutnickým průmyslem. Těžba uhlí se odehrává ve stále menším objemu, díky tomu také chátrá původně

desítky kilometrů rozsáhlá síť uhelných drah mezi Ostravou, Havířovem, Karvinou a Bohumínem. Dnes z této sítě zbývá jen pár kilometrů, dopravu zde provozuje soukromá společnost AWT a několikrát ročně bývá možnost projet se tudy vlakem. Ze severní Moravy na střední a jižní se dá opět dvěma způsoby – buď jednodušším a rychlejším přes Přerov po hlavním koridoru (bývalé Státní dráze císaře Ferdinanda) do Břeclavi, nebo pomalejší, ale zajímavější trasou přes Frýdlant nad Ostravicí, Valašské Meziříčí a Hulín.

První vlak přivítala Břeclav před 175 lety

Právě letos v červenci tomu bylo přesně 175 let, kdy přijel do Břeclavi první parní vlak z Vídně. Tento region je tedy spojený s počátky parostrojní železnice na území bývalého Československa. Z Břeclavi jezdí v létě historický motorový či parní vlak do nedaleké Lednice, známé především svým zámekem a minaretem. Do jihomoravské metropole Brna lze z Břeclavi dojet opět dvěma způsoby – po hlavním železničním koridoru či po lokálních tratích přes Mikulov, Hrušovany nad Jevišovkou a Moravské Bránice. Fanoušek železnice se jistě nebude rozmyšlet, když navíc z Hrušovan je to jen pár kilometrů do Znojma. Ale i hlavní koridor má co nabídnout. Vedle výhledů na blízkou Pálavu to je především železniční stanice Vranovice, kde se stalo první železniční neštěstí na území bývalého Československa. Hned v den své premiéry zde vlak vracující se z Brna do Vídně naježděl do dalšího vlaku, který stál ve Vranovicích. Nehoda se naštěstí obešla bez smrtelných zranění. Brno je jedním z největších železničních uzlů u nás, v poslední době se hovoří o přesunu nádraží dále od centra města, osud tohoto projektu je ovšem momentálně nejistý. Jednou vítězí varianta přesunu nádraží, jednou varianta zachování současného stavu. Jisté ale je, že rozhodnout se musí co nejrychleji, protože stávající budova chátrá a její vlastník nechce investovat do modernizace, když není jisté, jak dlouho bude ještě sloužit svému účelu.

Z Brna na Prahu tunely nebo přes mosty

Brno je druhé největší město České republiky s poměrně velmi hustým spojením s Prahou. A jak jinak, opět existují dvě možnosti – koridorová přes Českou Třebovou a původní

Železnice Desná





Viadukt v Dolních Loučkách

hlavní trať přes Havlíčkův Brod. Nicméně obě tratě mají své kouzlo. Ta první především v úseku mezi Brnem a Českou Třebovou, kde vedou koleje podél říčky Svitavy a výběžkem Moravského krasu. Díky tomu jsou zde velmi četné tunely, jejichž úprava výrazně protáhla a prodražila modernizaci této trati v minulých letech. Během ní se zde také natáhly dráty, původní brejlovce v čele prakticky všech vlaků nahradily moderní elektrické lokomotivy. Za prohlídku stojí především tunely v okolí Adamova a Blanska, většina z nich je však špatně přístupná jinak než právě vlakem.

Trať přes Havlíčkův Brod má zase jiný technický unikát, a to krátce po průjezdu nádražím v Tišnově. Právě zde začínají koleje ve směru od Brna postupně výrazně stoupat, aby za pár kilometrů dosáhly monumentálního stavebního díla – viaduktu nad Dolními Loučkami. Viadukt stojí nad údolím říčky Libochovky, je dlouhý 300 metrů a v nejvyšším místě nad říč-

kou je ve výšce 30 metrů. Toto inženýrské dílo na trati Brno–Havlíčkův Brod postavili v letech 1939 až 1953. Hlavní oblouk o rozpětí 120 metrů je i největším železobetonovým obloukem mezi železničními mosty v České repub-

lice. Další viadukt přes říčku Libochovku o pár kilometrů dále se stal v roce 1970 němým svědkem jedné z největších železničních tragédií na české železnici. Mezinárodní rychlík Pannonia zde narazil do vykolejeného nákladního vlaku. Střet se stal osudný 31 cestujícím. Do dneška jsou pod tímto viaduktem zbytky vagonů rychlíku.

Mezi Sázavou a Příbyslaví jsou patrné zbytky původní železniční trati. Ta byla součástí staré trati z Brna do Prahy, která vedla z Tišnova přes Nedvědice, Bystřici a Nové Město na Moravě do Žďáru nad Sázavou a dále podél řeky Sázavy až do středočeské Davle. V roce 1955 byl úsek ze Žďáru nad Sázavou do Světlé nad Sázavou nahrazen novou dvoukolejnou tratí a zůstal z něj pouze úsek z Příbyslaví do Sázavy, který využívalo železniční vojsko. V posledních letech trati po ní jezdily v létě nostalgické výletní vláčky. Privatizace vedla ke zpeněžení všeho kovového ve sběrných surovinách, takže kapitalizaci za oběť padly nejenom koleje, ale i mosty přes Sázavu. Když se potom obec Příbyslav společně s ostatními obcemi na trase rozhodla pro využití na cyklostezku, musely se všechny mosty budovat znovu. Návštěvou pozůstatků po této trati končí naše dvoudílné putování po železničních pamětihodnostech Čech, Moravy a Slezska. Nezbyvá nic jiného než popřát šťastnou cestu, a pokud možno vlakem.



Tunel Slavič



Na návštěvu Osoblažska zve úzkorozchodná trať

Jedním z největších lákadel pro příznivce železnice na Moravě, konkrétně ve Slezsku, je úzkorozchodná trať z Třemešné ve Slezsku do Osoblahy, poslední podobná železnice v majetku státu.

První vlaky se zde rozjely už v roce 1898. Pravidelný provoz na úzkokolejce zajišťují České dráhy letitými motorovými lokomotivami řady 705.9. V letní sezóně zde ale můžete potkat turistické vlaky vedené parní nebo historickou motorovou lokomotivou.

Výměna profesí na SŽDC

TEXT: TOMÁŠ DRVOTA | FOTO: SŽDC

PŘEDNOSTA PROVOZNÍHO OBVODU



Vladimír Tuma

Vladimír je rozený železničář. Obklopen rodiči, kteří celý život u železnice pracovali, ani neuvažoval o volbě jiného povolání. Po absolvování střední průmyslové dopravní školy v Masné ulici v Praze, obor železniční doprava a přeprava, nastoupil jako výpravčí do autorizační stanice Praha-Satalice. Ta shodou okolností patří i nyní do jeho obvodu. S nástupem do zaměstnání začal dále studovat vysokou školu, kterou

po 5 letech dokončil a obdržel titul Ing. Jako výpravčí prošel postupně osmi stanicemi, od „jednoduché“ stanice až po tu „nejsložitější“. Ambice kariérně postoupit měl Vladimír již jako výpravčí, přesto odolával několika nabídkám z generálního ředitelství ČD. Nakonec na GŘ skutečně nastoupil na tehdejší odbor řízení provozu. Před nástupem na pozici přednosty provozního obvodu ještě absolvoval studium MBA a déle než rok si vyzkoušel pozici dozorcího provozu, kde získal důležité zkušenosti. Mezi jeho záliby patří železnice, cestování, turistika a sport.

profesní specifika	přednosta provozního obvodu
vzdělání	úplné střední s maturitou
odborné zkoušky	kontrola řízení provozu a organizování drážní dopravy OZ D-09
doplňková školení	2x ročně odborný seminář v délce 8 hodin
zdravotní vyšetření	ano, v souladu s vyhláškou č. 101/1995 Sb.
psychologické vyšetření	ano
vstup do kolejiště	ano

Jak se tyto dvě profese prolínají?

Řekne-li se hasič a přednosta provozního obvodu, jedná se o zcela odlišné profese. Pokud ale hasiče přiblížíme jako drážního hasiče, je jasné, že dnešní výměna bude opět o železnici a že nahlédneme do velmi zajímavých činností. Branislav, velitel směny jednotky požární ochrany hasičské záchranné služby SŽDC, navštívil přednostu provozního obvodu Praha-Libeň Vladimíra a po chvilce zjistili, že už se při hašení, nejen požárů, nejednou setkali.



SLANGOVNÍČEK

Systemizace – struktura organizační jednotky podniku určující počty zaměstnanců na jednotlivých pracovištích

Mimořádná událost – závažná nehoda, nehoda nebo ohrožení v drážní dopravě, která ohrožuje nebo narušuje bezpečnost, pravidelnost a plynulost provozování drážní dopravy, bezpečnost osob a bezpečnou funkci staveb a zařízení nebo ohrožuje životní prostředí

Dispečerský příkaz – žádost dispečera adresovaná přednostovi PO či vedoucímu jiné organizační složky, aby se svým zaměstnancem projednal narušení plynulosti a pravidelnosti drážní dopravy, příp. jinou závadu

PO – provozní obvod

HZS – hasičská záchranná služba

JPO – jednotka požární ochrany

Porodní bába – nehodový vlak

HASIČ – VELITEL SMĚNY



Branislav Hreus

Z původně narysované budoucnosti hospodáře na rodném statku se díky touze skloubit sport a budoucí profesi Branislav dostal k jednotce drážních hasičů v Žilině, kde začal pracovat v roce 1995. Zde také poznal svoji budoucí ženu, která měla příbuzné na Slovensku, ale bydlela v Praze. A právě nabídka pracovních příležitostí přivedla oba do Prahy a Branislava navíc přímo k jednotce požární ochrany HZS SŽDC Praha. V Praze se ze základního hasiče postupně vypracoval na velitele směny. Cítí se jako železničář, vlaky a cestování po železnici má rád. Doma se věnuje rodině a kutilským pracím kolem rodinného domu.



profesní specifika	hasič – velitel směny
vzdělání	středoškolské, způsobilost je určena zvláštním zákonem
odborné zkoušky	taktické řízení – 1× za 5 let, fyzické testy – 1× ročně, teoretické a praktické přezkoušení na JPO – 1× ročně
doplňková školení	školení řidičů, zkratování trakčního vedení, obsluha jednomužné motorové pily
zdravotní vyšetření	ano, 1× ročně
psychologické vyšetření	ano, 1× za 5 let
vstup do kolejiště	ano

PRACOVÍŠTĚ VLADIMÍRA

Pracoviště přednosty se nachází v provozní budově železniční stanice Praha-Libeň. Je zvykem, že přednosta vždy sídlí v největší stanici svého provozního obvodu. Nikdo tady ale budově neřekne jinak než věž. Budova je společná jak pro SŽDC, tak i pro zaměstnance ČD Cargo. Ze zaměstnanců SŽDC zde kromě zaměstnanců řízení provozu sídlí i kolegové sdělovací, zabezpečovací a elektrikáři.

PRACOVNÍ DEN VLADIMÍRA

Agenda přednosty je velmi široká. Začínám v půl osmé ráno a končím v půl čtvrté. Po nezbytné ranní kávě většinou procházím poštu a rozdělím podřízeným práci. Práce přednosty není jen výkonná, ale zejména řídicí. Jsem ale typem zaměstnance, který než by zformuloval zadání pro podřízené, tak raději hodně věcí vypracuje sám. Zadávám

jen úkoly, k jejichž vypracování je třeba podrobnější analýza. Společně se svým náměstkem přednosty PO a dozorčími provozu vytváříme pro zaměstnance PO opatření a pokyny, odpovídáme na stížnosti, vyhodnocujeme dispečerské příkazy, dopravní kontroly, ale děláme si i vlastní kontroly. Část mé práce tvoří různé agendy – např. systemizace zaměstnanců, jednání s odboráři, agenda BOZP, agenda služebních aut či operativa, jako třeba řešení provozu při mimořádných událostech či krádežích součástí dráhy v našem obvodu, které mají mnohdy zásadní vliv ne-

Stanice provozního obvodu Praha-Libeň

- Praha-Libeň
- Praha-Běchovice
- Praha-Malešice
- Praha-Dejvice
- Praha-Veleslavín
- Praha-Ruzyně
- Praha-Holešovice
- Praha-Bubeneč
- Roztoky u Prahy
- Libčice nad Vltavou
- Praha-Vysočany
- Praha-Satalice
- Praha-Čakovice
- Praha-Horní Počernice
- Mstětice
- Čelákovice
- Brandýs nad Labem
- 21 zastávek



jen na železniční provoz v Praze, ale zejména na dálkovou dopravu. Jako přednosta jsem také často v terénu a v kontaktu se svými lidmi. Všechny své zaměstnance znám osobně a to si myslím, že je velmi důležité.

CO VLADIMÍROVI VADÍ NA PROFESI PŘEDNOSTY PO?

Osobně jsem já na své pozici zcela spokojený. Co mi ale obecně vadí, je fakt, že pokud mám například na jednom pracovišti velmi schopného a zároveň jiného slabšího zaměstnance, mám jen omezené možnosti rozdíl v kvalitě jejich práce finančně ohodnotit. Malý rozdíl mezi příjmem schopného zaměstnance a slabšího zaměstnance není pro lidi příliš motivující.

CO VLADIMÍROVI CHYBÍ?

Napadá mě práce v turnusu. Na pět „denních“ v týdnu za sebou a stále dokola jsem si zvykal hodně dlouho.

CO MÁ VLADIMÍR RÁD NA SVÉ PROFESI?

To, že dělám práci, které rozumím. Prošel jsem si profese mnoha lidí, kterým teď šéfuji. A také to, že máme opravdu skvěle fungující tým. Nejen v rámci provozního obvodu, ale i s kolegy ze správy infrastruktury a zejména s vedením ať už na OŘ Praha či na generálním ředitelství.

JAKOU MÁ VLADIMÍR PŘEDSTAVU O PRÁCI BRANISLAVA?

S hasiči spolupracujeme, setkáváme se především na mimořádných událostech, ke kterým jsem povinen se dostavit v době, kdy sloužím nehodovou pohotovost. Kromě hašení požárů hasiči u SŽDC především odstraňují následky mimořádných událostí. Zejména tedy učit vše pro obnovení železničního provozu v co nejkratším čase.

JAK SE VIDÍ VLADIMÍR V ZAMĚŠTNÁNÍ V HORIZONTU 5–10 LET?

Jak jsem již říkal, rád bych tu vydržel až do důchodu, do kterého jdu v roce 2044 (směje se).

BUDOUCNOST PROFESÍ

Pokud nepřijde opravdu zásadní reorganizace železnice, tak profese přednosty provozního obvodu bude určitě u SŽDC i nadále. A to i přes postupné zavádění dálkového řízení dopravy, které vnímám velmi pozitivně zejména s ohledem na zvýšení efektivity řízení železničního provozu.

VLADIMÍR PO VÝMĚNĚ

Již dlouho jsem se při vytváření výměny profesí nesetkal s někým, kdo by byl účastí tak nadšený, jako Vladimír. A to nejen díky možnosti vyzkoušet si dýchací přístroj, prohlédnout si techniku nebo na vlastní kůži zažít jízdu pod majáky při cestě k požáru vlaku. Není divu, že po skončení výměny panovala u Vladimíra upřímná spokojenost, ale došlo i k vyjádření hluboké úcty a respektu před profesí drážního hasiče, kterou si tahle bezva parta pražských kluků do zajista zaslouží. Přesto se prý bude držet přísloví, že švec se má držet svého kopyta, a tak by svou práci neměnil.



PRACOVNÍSTĚ BRANISLAVA

Jednotka drážních hasičů sídlí v Praze v areálu Odstavného nádraží jih. V hotelu, kde jsou hasiči v pronájmu, sídlí rovněž i ředitelství Hasičské záchranné služby SŽDC. Ve dvou patrech se nachází operační středisko, různé dílny a technické prostory pro údržbu a přípravu hasičského vybavení, ale také zázemí pro hasiče samotné. Venkovní garáže jsou obsazeny hasičskou technikou, autoparkem a také novým vyprošťovacím tankem. V České republice je celkem 12 jednotek Hasičské záchranné služby Správy železniční dopravní cesty a dvě pobočné stanice.

PRACOVNÍ DEN BRANISLAVA

Hasiči pracují ve čtyřadvacetihodinových směnách. V pravidelných cyklech se opakuje vždy 1 směna a 2 dny volna. Střídají se tři směny po dvanácti lidech – A, B a C. Den v práci začíná v sedm hodin ráno a je rozdělen na 16 hodin pracovní činnosti a 8 hodin služby pohotovosti. Směna začíná v garáži přebírkou služby, je přítomen i velitel, který rovnou seznámí všechny s činností, kterou směna bude vykonávat během dne. Pokud nenastane výjezd, běží vše podle denního režimu. Během dne tak proběhne pracovní činnost, teoretická a fyzická příprava. Kdykoli ale může přijít výjezd, kterých je mezi 500 až 600 za rok. Nad požáry převažují spíše technické zásahy jako nakolejování vozidel, zásahy při střetu vlaku s osobami, nehody nebo odstraňování a prořezávání stromů.

CO BRANISLAVOVI VADÍ NA PROFESI HASIČE?

Nevadí mně nic, jinak bych to nedělal. Profese je to velmi zajímavá, každý den se stane něco jiného. Naopak být hasičem je něco, co



mi sedí, vyhovuje a zejména baví. Obecně mě mrzí, že profese drážního hasiče tu není ani po šedesáti letech pevně zakotvena a rozhodně si myslím, že jsme součástí dráhy a vždy bychom měli být.



Zvládli byste fyzické testy hasičů v nejnáročnější skupině?

kliky – min. 32 (během 2 minut) nebo **shyby** – min. 10 (bez časového omezení)
leh-sed (nebo **přednožování v lehu**) – min. 43 (během 2 minut)
běh 2 000 metrů – max. 9:20 nebo plavání 200 m – max 5:13

CO BRANISLAVOVI CHYBÍ?

Napadá mě snad jen některé novější technické vybavení a obnova výjezdové hasičské techniky. Také prostory na parkování, kapacitně nám už garáže nestačí a je mi líto techniky, která musí hlavně v zimních měsících stát venku.

JAKOU MÁ BRANISLAV PŘEDSTAVU O PRÁCI VLADIMÍRA?

S přednosty se při práci běžně setkáváme, ale teprve při výměně profesí jsem zjistil, jak široký záběr přednosta má a kolik činností a agendy musí řešit. A musím říci: „klobouk dolů!“ před prací přednosty.

JAK SE BRANISLAV VIDÍ V ZAMĚSTNÁNÍ V HORIZONTU 5–10 LET?

Budu se opakovat, ale práci hasiče mám velmi rád a věřím, že u ní i nadále zůstanu.

BUDOUCNOST PROFESY

Opodstatnění profese drážního hasiče u železnice je a vždy bude. Pevně věřím tomu, že hasiči budou i nadále součástí železnice, jak tomu je již šedesát let.

BRANISLAV PO VÝMĚNĚ DLE AUTORA

I Branislava jsem se po skončení výměny zeptal, zda by si vyměnil profesi s přednostou provozního obvodu Vladimírem. Odpověď „ne“ jsem ale tušil celým průběhem výměny, kdy jsem viděl, jak je Branislav ve své práci spokojený a jak ho upřímně baví. Osobně mám radost, že i tato výměna napomohla osobnímu seznámení dvou zaměstnanců SŽDC, kteří se při práci jen potkávají a mohli tak blíže nahlédnout do problematiky obou profesí.



Londýnské metro

v roce 2022

TEXT: JIŘÍ DLABAJA | FOTO: TRANSPORT FOR LONDON



Designérské studio PriestmanGoode nedávno způsobilo pořádný rozruch, když zveřejnilo první vizualizace nových vozů londýnského metra, které by měly být nasazovány od roku 2022. Soupravy totiž vypadají úžasně a navíc je v plánu vybavit je nejmodernější technikou pro pohodlí cestujících. Nejstarší metro na světě plánuje nasadit celkem 250 futuristicky vyhlížejících souprav.



Designérské studio PriestmanGoode má nové soupravy vymyšleny do posledního detailu. Budou plně průchozí a klimatizované. Aby se zpříjemnilo nastupování a vystupování cestujících, jsou u souprav naprojektovány široké dveře včetně systému, který ve stanicích bude eliminovat mezery mezi dveřmi a nástupištěm. Aby se cestující během jízdy nenudili, londýnské metro všechny soupravy vybaví rychlým Wi-Fi připojením.

Nové vlaky londýnského metra začnou jezdit nejdříve na lince Piccadilly a následovat budou Bakerloo, Waterloo&City a Central. Právě díky

pohodlnějšímu a rychlejšímu nástupu a výstupu cestujících je odhadováno, že se kapacita metra zvýší o 25 až 60%. A to bude velmi potřeba. Zatímco dnes v Londýně žije zhruba 8,4 milionu obyvatel, v roce 2030 to má být 10 milionů.

A co to všechno bude stát? Podle londýnského dopravního podniku je uvažovaná cena souprav zhruba v přepočtu 87 miliard Kč. Celkové investice do systému se mají vyšplhat v přepočtu až na 558 miliard Kč. I když budou nové soupravy řízeny člověkem, jsou vymyšlené tak, že postupem doby mohou přejít na automatický provoz bez zásahu člověka.

A to pobouřilo zdejší odborové organizace. Podle nich je snaha vyloučit lidský faktor z řízení souprav vražedná a motivovaná pouze úsporou peněz. Odbory proto chystají masivní protestní kampaně, protože podle nich jsou staré trasy metra jednokolejné a bez člověka neprovozovatelné.

Nicméně, je nutno říci, že už dnes má londýnské metro v oblasti Docklands provozované soupravy s automatickým řízením. Zde ale jde o provozování souprav v nadzemní části, navíc na moderní trati vybudované v osmdesátých letech minulého století.



Z historie vlakového zabezpečovače – část 3.

TEXT: ING. IVO LANÍČEK | FOTO: ARCHIV AUTORA

3b. Bodové vlakové zabezpečovače elektromechanické

V roce 1851 pro železniční společnost Londýn–Dover navrhl Angličan Tyer de Dalton elektromechanický komunikační systém. Autor vycházel z četnosti 360 vlaků za 24 hodin a z rozmístění oddílových návěstidel (cca 1 km resp. 2 min jízdní doby). U nich, mezi kolejnicemi, umístil dva asi 6 m dlouhé dřevěné trámce pobité kovovým pásem. Sloužily jako kontakty pro uzavírání elektrických obvodů. Jeden z nich vedl k zemi a druhý, od země odizolovaný, vodivě propojoval trámce sousedních návěstních bodů a kladný pól staniční baterie. Na lokomotivě dva odpružené sběrné kartáče zapojovaly elektromagnety. Mechanismus ovládaný kotvami (M) a (N) působil na indikační ručku (I) a elektromagnet (B) aktivující akustickou návěst. Poloha ručky (I) před bílým nebo červeným pozadím oznamovala volnost nebo obsazenost tratě. Uvedení do základní polohy bylo možné až po vjezdu vlaku do dalšího oddílu nebo nejbližší žst. Zařízení sloužilo i ke krytí vlaku.

V úseku tratě Florencie–Arezzo pokusně ověřovalo Ředitelství Toskánské dráhy systém vynálezce Vizenzi.

Poznámka k funkci: Vizenzi nechal podél kolejnic na každém kilometru umístit dřevěné tyče opatřené na svém konci zahnutým vodičem ze železa o délce asi 90 cm. Tato železa propojil vodičem napájeným z místních baterií jednotlivých železničních stanic.

Na tendr hnacího vozidla umístil ocelová kontaktní pera tak, aby při jízdě propojovala elektrický obvod. Tento obvod, napájený z baterie na tendru, aktivoval výstražné zařízení. Výstražná se na vlak mohla aktivovat z poslední žst., ale také pro dva vlaky jedoucí proti sobě či za sebou.

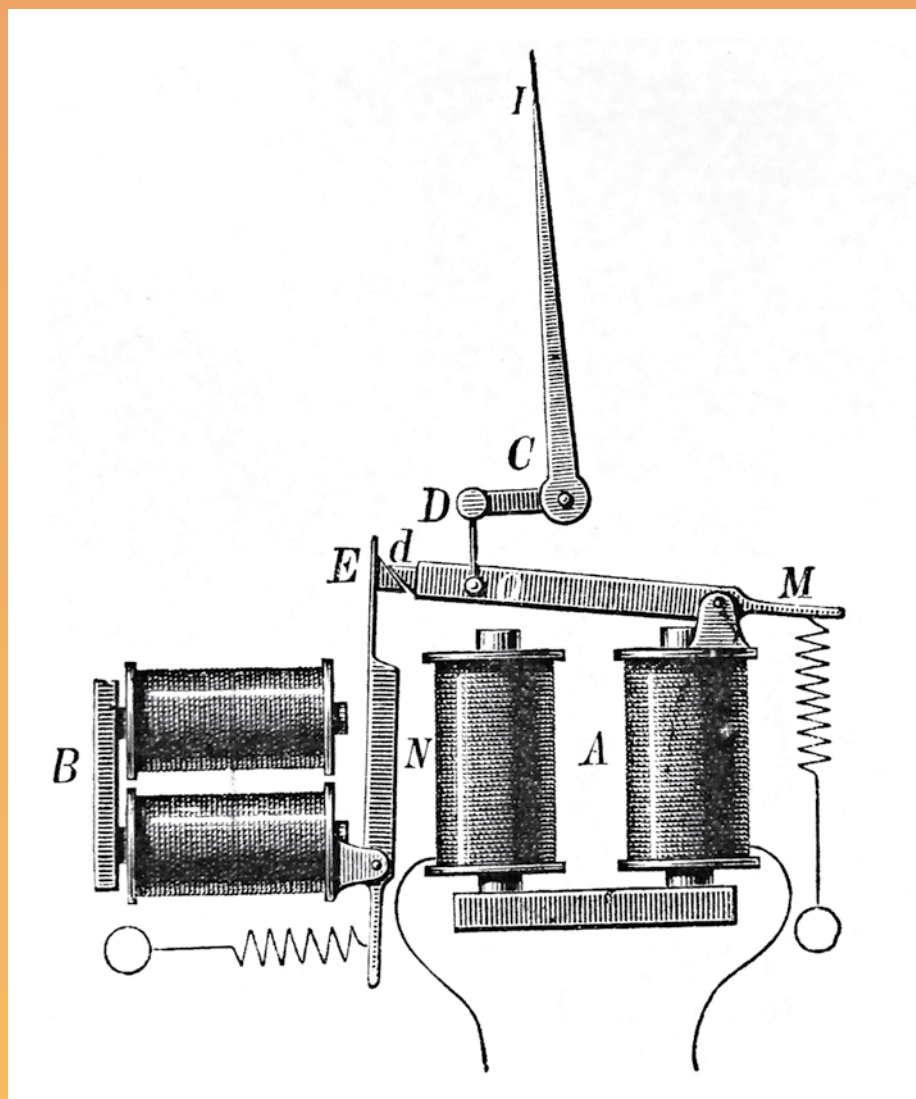
V roce 1855 problematiku řešil Francouz Bonelli jako vlakový telegraf. Zařízení aplikoval mezi železničními stanicemi Argenteuil a St. Cloud a mezi žst. Janov a Turin. Řešení předpokládalo mezi kolejnicemi uložit zvláštní kolejnici na izolátory, sloužící jako jeden vodič telegrafu. Elektrický obvod se uzavíral přes zem.

Ještě složitější aparaturu navrhl Gay. Lokomotivu vybavil kontaktním perem, které se smýkalo po horní hraně třetí kolejnice. Na lokomotivu umístil telegrafní přístroj spojující elektrický obvod s dopřednou stanicí. Komunikace probíhala jako u dvou stacionárních telegrafních stanic. Napájecí zdroj tvořila baterie z primárních článků. Aparaturu provo-

zoval jako experiment. Příliš se neosvědčila, neboť zdrojem poruch se stalo galvanické přerušování elektrického obvodu a problémy s odizolováním třetí koleje.

Rok 1854 přinesl jiný, zdokonalený návěstní systém. Jeho původcem byl Du Moncel. Vynálezce si dal za cíl:

- Umožňovat telegrafickou korespondenci



Princip přijímače pro stanici

mezi žst. a jedoucími vlaky s tím, aby byla možná včasná informace strojvedoucích o překážkách na trati, udělovat jim rozkazy a případně dát vlaku možnost, požádat za jízdy o pomoc v žst.;

- Zařízení, pomocí značek, musí potvrzovat obdržení zprávy a odpovědi zajišťovat, že je vše v pořádku;
- Pomocí časového ukazatele informovat žst. o kilometru, ve kterém vlak právě projíždí;
- Indikovat nebezpečné přiblížení dvou vlaků k sobě;
- Situaci dle předchozího bodu současně dávat na vědomost přednostovi žst.

K uvedenému výčtu mělo posloužit zařízení sestávající z traťové a mobilní části.

Poznámka k funkci: Traťová část vyžadovala podél trati dva vodiče nadzemního vedení a na každém kilometru dva dvoumetrové tránce (u) a (f) sloužící pro proudy v obvodech na tendru lokomotivy. Posuvné tyčové snímače (X), (Y) a (Z) tyto obvody propojovaly.

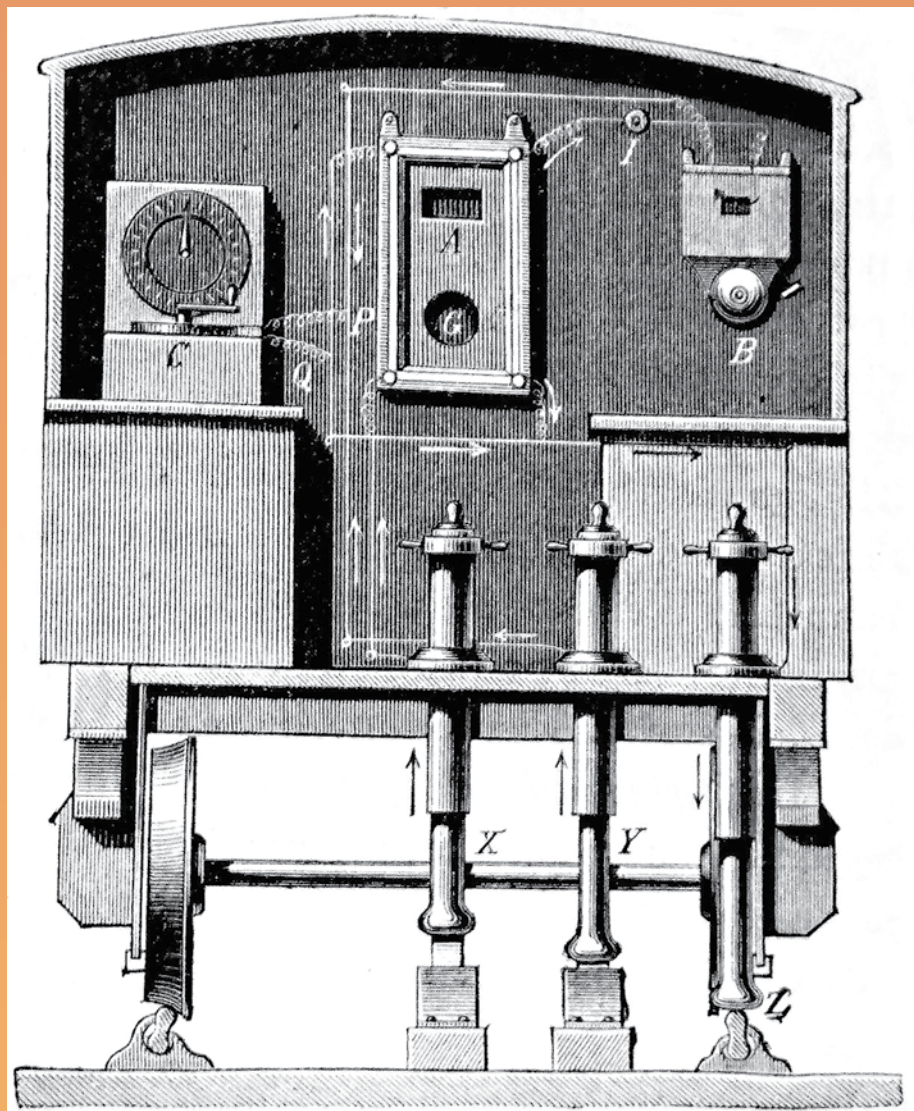
Zařízení na tendru, kromě snímačů, sestávalo ze signální části (A), zvonku (B) a telegrafu (C). Ručička číselníku (C) udávala vzdálenost mezi dvěma vlaky (nejméně 2 km). Pohyb ručiček vyvolávaly proudy ovlivňované (Y) a (Z).

Na tendru zařízení vytvářelo tři elektrické obvody. Snímače (X) a (Y) prostřednictvím trámčů (u) a (f) přiváděly proudy z nadzemních vedení (t) a (e) do mobilního zařízení. Snímač (Z) zůstal propojen s kolejnicí a proud sváděl do země.

Proud z baterie mobilní části tekla do zařízení žst. a do země. Elektromagnety staničního kontrolního zařízení reagovaly na polaritu baterie. Ta se – prostřednictvím snímače (Y) – využívala pro sudý nebo lichý směr jízdy vlaků a aktivovala akustický výstražný signál.

V železniční stanici zdvojený kontrolní přístroj obsahoval zdvojený hodinový strojek a elektromagnet aktivovaný proudy z mobilní části.

O dokonalosti řešení citovaného vynálezce lze pochybovat. Přesto však na světové výstavě v Paříži v roce 1867 vynálezce Gordon představil podobný přístroj, který



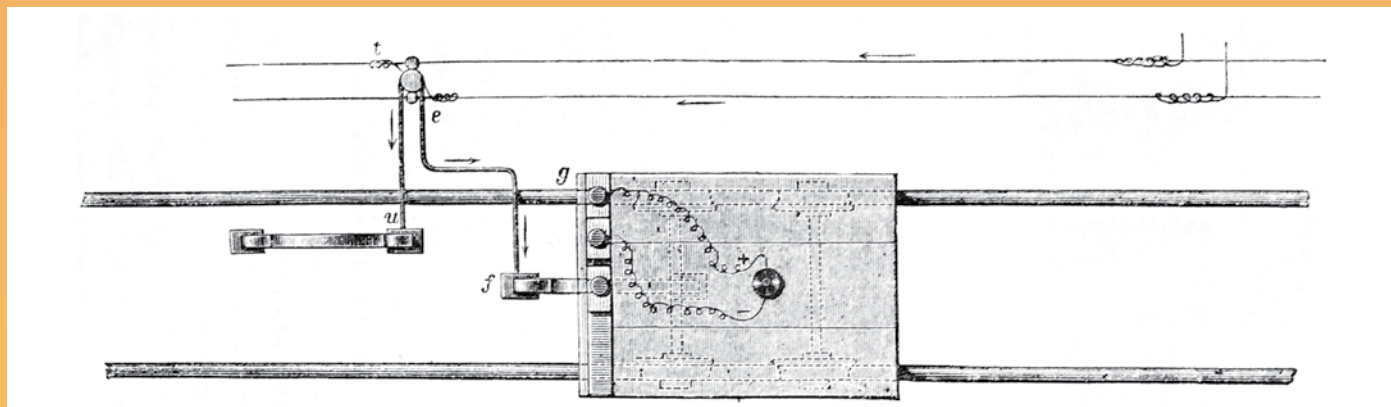
Návětní systém Du Moncel na tendru

rovněž umožňoval komunikaci mezi vlakovým personálem a žst.

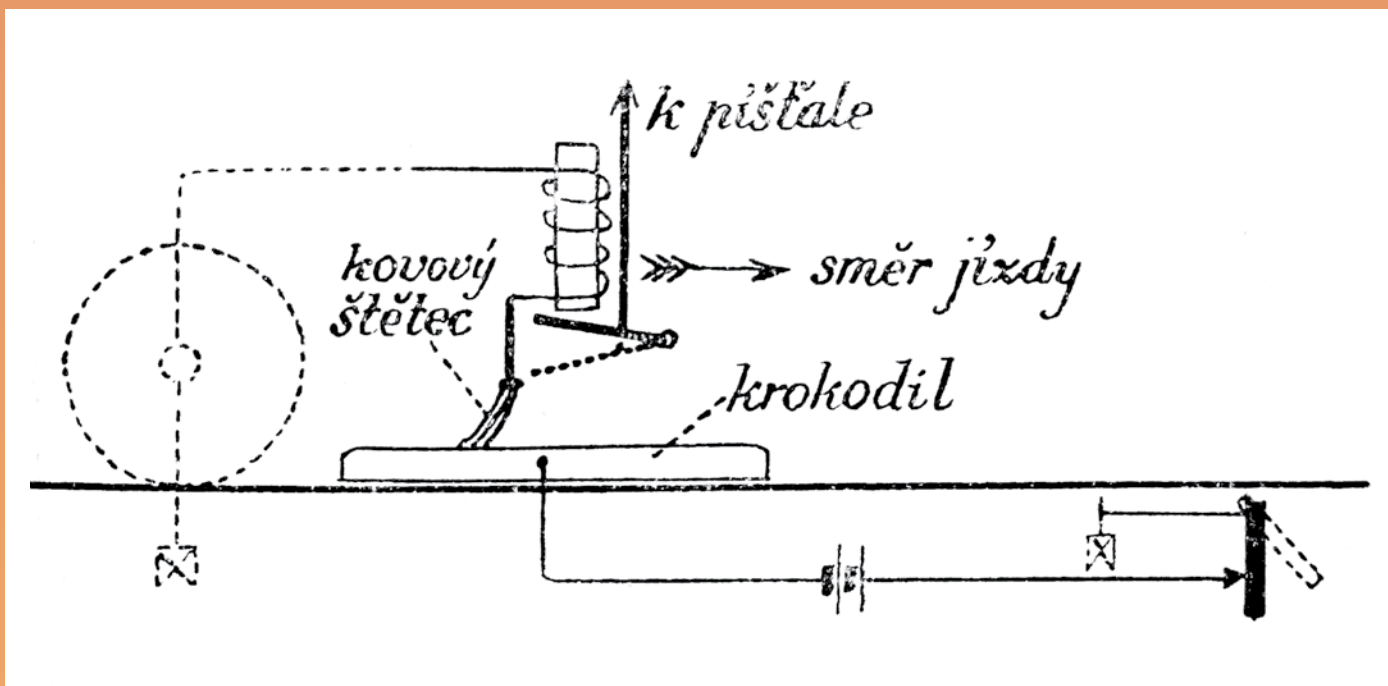
Zařízení obou vynálezců se u drah nerozšířilo. Jednoznačnou příčinu lze spatřovat ve funkční nespolehlivosti.

Lartigue a Forest ve Francii (zejména u Severní dráhy) uplatnili bodový vlakový zabezpečovač (BVZ) na elektromechanickém principu.

Princip funkce spočíval v uzavírání elektrického obvodu mezi zařízením na vozidle



Princip návětního systému Du Moncel



Princip elektromechanického BVZ podle Lartique a Forest

a v kolejišti pomocí galvanického propojení speciálního sběrače vozidla s elektricky vodivým trámcem v kolejišti. Systém s krokodýlem zůstal v provozu u francouzských SNCF nebo italských FS i na tratích vybavených EUROBALÍZAMI pro ETCS.

Anglická Great Western Railway Company použila jiné elektromechanické zařízení. Sloužilo však jen k upozornění polohy návěsti.

Princip rovněž využíval trámcem v kolejišti,

jehož vrchní strana byla pokryta elektricky vodivým pásem (4). Délka trámcu se řídila důležitostí trati (16 až 26 m).

Poznámka k funkci: Lze vysledovat tři elektrické obvody:

- elektromagnetu (M), ve kterém kontakt (d) patří ventilu brzdy a kontakty (1) a (r) odizolované páce (A). Normálně je obvod uzavřen a přerušuje se vjetím lokomotivy na vodivý pás (P) – rozpojením kontaktů (1) a (r).

- elektromagnetu (M'), ve kterém je také zapojeno vinutí polarizovaného relé (R);
- akustické a optické kontroly aktivované kotvou polarizovaného relé (R).

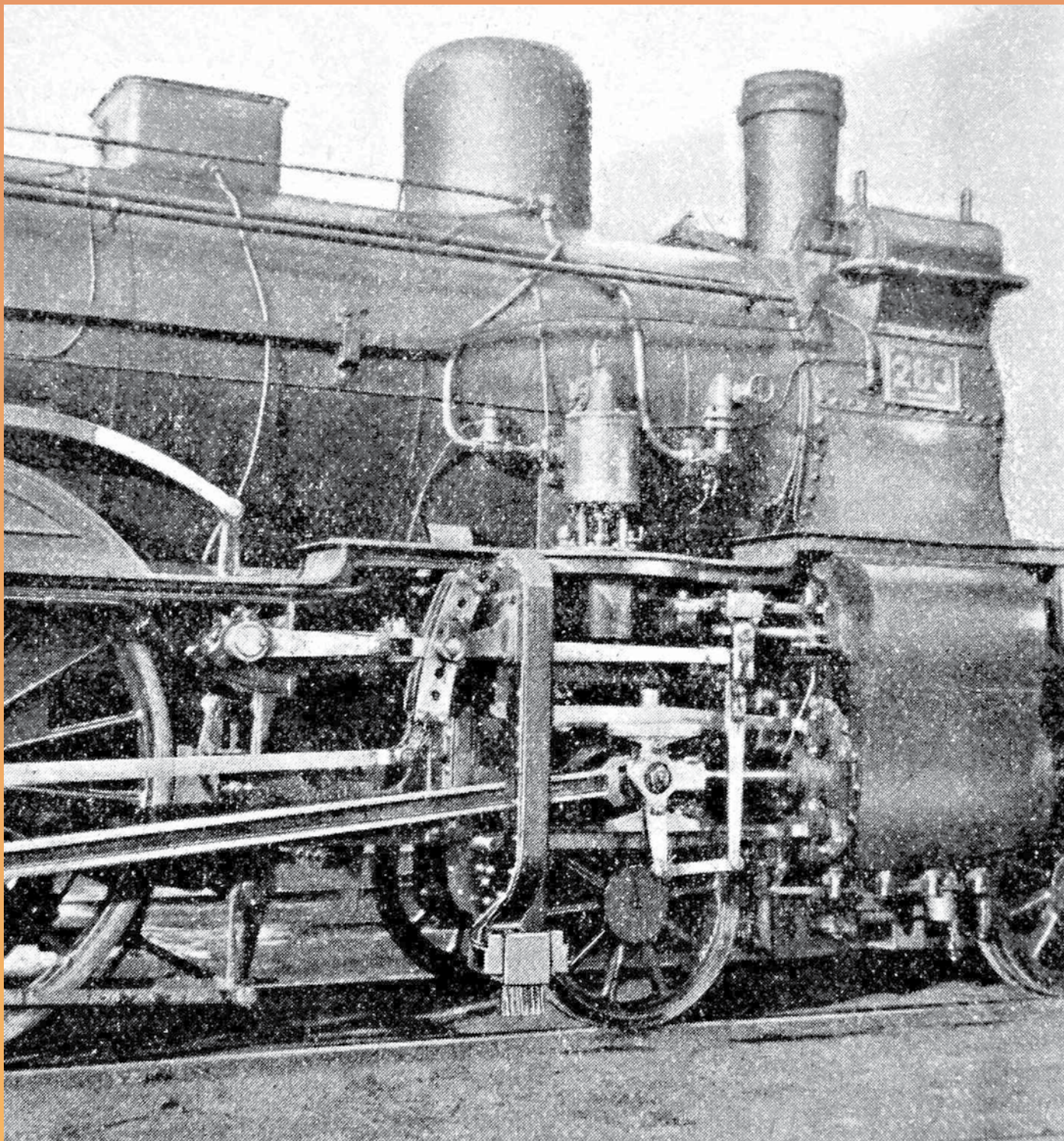
Přejíždí-li lokomotiva vodivý pás (4) při návěsti návěstidla v poloze zakazující jízdu, přeruší kontakty (1) a (r) obvod elektromagnetu (M). Odpadem společné kotvy (k) relé (M) a (M') se aktivuje ventil (z) pišťaly (p). Sjede-li lokomotiva za vodivý pás trámcem (P), kontaktní páka (A) se vlastní vahou překlápí do základní polohy a uzavřením kontaktů obnoví proud do relé (M). Kotva (k) přitáhne a ukončí akustickou výstrahu dávanou pišťalou (p). Obvod elektromagnetu (M') zůstává rozpojen, neboť kontakt na návěstidle či stavědle je rozpojen.

Přejížděním pásu (4) při návěsti povolující jízdu je kontakt (3) návěstidla nebo stavědla uzavřen. Elektrický proud tak protéká od země (2) přes baterii (G'), kontakt (3), kontakt mezi (4) a (5), vinutí elektromagnetu (M'), vinutí polarizovaného relé (R), lokomotivní nápravy (8) a koleje (9) zpět do země (10). Kotva (k) neodpadá, neboť v okamžiku, kdy se přerušuje obvod elektromagnetu (M), se současně uzavírá obvod (M'). Kotva polarizovaného relé (R) uzavírá obvod s baterií (G''), ve kterém je elektrický zvonek (12) a tlačítko (t). Tlačítkem (t) se akustický signál přerušuje.

V roce 1909 firma Siemens & Halske představila jednoduchý elektromechanický princip, jehož typickým představitelem se stala dvojice elektricky vodivých lišt umístěných vedle vnější kolejnice ve směru jízdy. Jedna z nich zůstala vodivě spojena se zemí a druhá elektricky odizolována. Mobilní zařízení



Krokodíl a EUROBALÍZA u SNCF (žst. Chalons en Champagne, Francie, foto z roku 2007)



Snímač na boku lokomotivy – kartáč systému Siemens & Halske 1909

sestávalo z diferenciálního relé (R), do jehož obvodu je zapojen elektricky vodivý kartáč (A).

Poznámka: Funkce zařízení spočívá na neutralizování lokomotivního diferenciálního relé (R), tj. vlivem účinku přizemnění se nepřeruší proud mobilního zařízení. Jakmile se příslušný elektrický obvod přizemní pomocí kartáče (A), zařízení zaúčinkuje akusticky a opticky ukazatel

na kotvě (k). Kotva (k) odpadá, neboť vinutí (v_2) je bez proudu. Siločáry pole z vinutí (v_1) působí proti remanentnímu magnetismu vyvolanému proudem ve vinutí (v_2).

Vinutí (v_2) má větší počet ampérzávitů než vinutí (v_1), přičemž siločáry magnetického pole vinutí mají nesouhlasný směr. Na principu neutralizace relé pracoval i systém César.

Elektromechanických systémů přenosu informací z trati na hnací vozidlo dráhy vyzkoušely několik. Např. v USA systém American Train Control Co. nebo Regan. Jejich společnou nevýhodou byla citlivost na snížení izolačního stavu trámce vůči zemi (déšť) a porušení zásady pro konstruování zabezpečovacích zařízení.

AŽD Praha



železniční doprava



silniční doprava



telekomunikace



Tradiční český dodavatel moderních řídicích a zabezpečovacích systémů pro dopravu



Bezpečně k cíli

www.azd.cz





Ovládací pult reléového zabezpečovacího
zařízení RPS-60 pro závodovou dopravu

BEZPEČNĚ K CÍLI
JIŽ 60 LET

AŽD Praha

