

Milé kolegyně, milí kolegovia, využívám príležitosť osloviť vás v predvianočnom čase. Blížiacie sa sviatky znamenajú, že sa už všetci tešíme na chvíle pokoja a odpočinku strávené s našimi najbližšími. Je to ale aj príležitosť zamyslieť sa nad celým rokom a pokúsiť sa o jeho zhodnotenie.

Spoločnosti sa darí, ale uspieť na plne liberalizovanom trhu nie je jednoduché. Možné je to len vďaka našej obchodnej aktivite, flexibilita a investíciám do vozidlového parku. Naši zákazníci sú stále náročnejší. O tom, komu zveria svoj tovar, nerozhoduje len cena, ale aj kvalita ponuky a následnej realizácie. Inak to nebude ani v roku 2019, kedy sa budeme musieť, okrem iného, vysporiadať aj so zdražením elektrickej energie a nafty. O tom, ako kvalitne sa budú realizovať naše prepravy, ale rozhodujete vy.

Teraz vám chcem zaželať šťastné a veselé Vianoce, aby ste si odpočinuli a nabrali silu a energiu do ďalšieho roka. A ten nech je pre nás všetkých v osobnom aj pracovnom živote ešte lepší, ako bol ten terajší. Kolegyně a kolegovia, rád by som vám za vašu prácu a vaše nasadenie v roku 2018 poďakoval. Vďaka za to, že ste takí, akí ste. Bez vás by to nešlo.

Ivan Bednárík, MBA



27. listopadu 2018 převzali zástupci společnosti ČD Cargo od společnosti Siemens Česká republika další lokomotivu Vectron. Stroj s číslem 009 je opatřen reklamním polepem upozorňujícím na 100. výročí založení Československa a s ním související vznik Československých státních drah. Titulní fotografii berte ale také zároveň jako upoutávku na zvláštní přílohu tohoto čísla Cargováku věnovanou historii ČSD z pohledu nákladní dopravy. Foto: Michala Grünbaum

Vědeckotechnický sborník ČD

Na webových stránkách Vědeckotechnického sborníku ČD (<https://vts.cd.cz/>) bylo zveřejněno nové, 46. číslo. Nákladní dopravy se týká příspěvek o podpoře přeprav mimořádných zásilek a také článek o provozu nákladních vlaků o délce 740 metrů.

OBSAH

02

Nová vozidla ČD Cargo

Lokomotivní park ČD Cargo obohatí v příštím roce celá řada nových vozidel. Pojďme se s nimi seznámit.



04

Lokomotivy řady 130

„Hrbaté“ představují dnes jednu z nosných řad elektrické vozby ČD Cargo na stejnosměrném trakčním systému.



„Pozitivně vnímám rozvoj aktivit ČD Cargo v zahraničí,“

říká Ing. Miroslav Kupec, nový předseda dozorčí rady ČD Cargo, a.s., a zároveň předseda představenstva akciové společnosti České dráhy. Právě s ohledem na jeho vstup do nové funkce jsme se ho rozhodli oslovit a položit mu několik otázek týkajících se strategie a dalšího směřování ČD Cargo.

» Jak vnímáte současnou pozici ČD Cargo na tuzemském i evropském dopravním trhu z pozice předsedy dozorčí rady?

ČD Cargo nepochybně patří mezi největší nákladní dopravce ve střední Evropě. Pozitivně vnímám zejména rozvoj jeho aktivit v zahraničí. Zároveň ale pochopitelně vidím také naléhavou potřebu investovat do vozidel. Bez nich ČD Cargo nemůže úspěšně konkurovat soukromníkům a pozici na trhu dále upevňovat.

» V médiích byla v poslední době často zmiňována privatizace, resp. prodej podílu ČD Cargo. Toto téma velmi zajímá naše zaměstnance. Dá se říci, v jaké jsou tyto úvahy fázi?

Tady navážu na předchozí odpověď. ČD Cargo musí a bude investovat do obnovy vozidlového parku. To zna-

mená, že za veškeré vydělané peníze bude nakupovat vozy a lokomotivy. Ani dnes, ani v blízké budoucnosti proto nelze očekávat, že bude mateřská společnost dostávat dividendy. A pak

se ptám, k čemu vlastní osobní dopravce nákladního, pakliže z něj nemá žádný příjem? Nebylo by moudřejší ho úplatně převést na stát, který sám podle svých strategických zájmů rozhodne

o dalších krocích? A my jako matka můžeme za utržené peníze nakoupit vlaky pro osobní dopravu.

Pokračování na str. 2



Miroslav Kupec

foto: Archiv ČD

„Pozitivně vnímám rozvoj aktivit ČD Cargo v zahraničí,“

Dokončení ze str. 1

To je jedna z úvah o budoucnosti Skupiny České dráhy, o které diskutujeme v kontextu liberalizace a nutnosti investic do rozvoje osobní dopravy. To je myslím zcela legitimní. Není přece možné řídit firmu a přitom nepřemýšlet o její budoucnosti a zvažovat pro a proti u různých variant řešení. Byl by to ale běh na dlouhou trať. Prodej soukromému investorovi teď není na pořadu dne.

► **Myslíte si, že se dá najít konsensus mezi požadavky na kapacitu tratí od osobních a nákladních dopravců?**

Těžko. Osobní doprava je na vzestupu. Spojů přibývá a ani tak nestačí vlaky pokrýt poptávku cestujících po komfortní přepravě. Klíč k řešení má v rukou správce infrastruktury, SŽDC chystá řadu velkých investic do modernizace a zkapacitnění železniční sítě. My musíme vyvíjet tlak na to, aby stavby realizovala co možná nejdříve.

Kapacita řady tratí je dnes prakticky vyčerpána. Typickým příkladem jsou příměstské tratě kolem velkých aglomerací a koridory, kde vedle našich vlaků přibýly spoje konkurenčních dopravců. Nákladní doprava tak prakticky nemá šanci jezdit jindy, než v noci.

► **Tiché vozy, ETCS a další – představují pro železnici spíše příležitost nebo spíše hrozbu?**

Záleží na úhlu pohledu. Na jednu stranu jsou to obrovské investice, které nám naordinoval někdo z Bruselu, na druhou stranu sjednocení systému zabezpečovacího zařízení v rámci Evropy pomůže bezpečnosti a zároveň zprůchodnění tratí. My jsme na to připraveni, souteže na dodavatele mobilní části ETCS běží a termín, kdy musí mít vlaky na hlavních tratích osazených stacionární částí ETCS nainstalovanou mobilní část, je 1. leden 2026. To je dosta-

tečně daleko, abychom to všechno včas zvládli. Pokud jde o kompozitní brzdové destičky, takový je zkrátka trend.

► **Kde vidíte ČD Cargo za 5 let?**

Rád bych viděl, že ČD Cargo výrazně navýší svůj tržní podíl v okolních státech. Tam je potenciál a šance nahradit ztracené přepravy tady u nás. Na domácí trh ale nesmíme rezignovat. Gró byznysu bude vždycky tady. Jen se obávám, že pět let nestačí na vybudování nových logistických center, kompletní obměnu vozidlového parku, zkapacitnění tratí a dořešení dalších problémů, které nákladní železniční doprava má.

připravil Michal Roh

Nadílka v lokomotivním parku ČD Cargo

Titulek je, samozřejmě nadsázkou pro předvánoční období, ve skutečnosti nám na otevřeném trhu nákladní přepravy nikdo nic nedaruje, ale musíme si na nové lokomotivy vydělat ve tvrdé konkurenci ostatních železničních a automobilových dopravců. Že se nám to daří a naše firma je úspěšná, je vidět mimo jiné na plánovaném rozšíření lokomotivního parku o nové a modernizované řady lokomotiv. Nákup lokomotiv je běh na dlouhou trať, nyní podepsané smlouvy se připravovaly celý rok 2018 a týkají se lokomotiv s rozdílným horizontem dodání. V případě posledních lokomotiv 742.7x i v roce 2022. Co tedy můžeme v nejbližší době očekávat?

Řada 383

Jako první se nám představí další čtyři lokomotivy řady 383 Vectron. První z nich, 383.009, byla dodána opravdu téměř pod symbolický vánoční stromček. Její převzetí proběhlo 27. listopadu 2018 a celkem se naše flotila rozroste o další čtyři Vectrony na celkový počet 12 kusů. Tyto lokomotivy není třeba blíže představovat, prvních osm strojů této řady je již pevnou součástí našeho lokomotivního parku. Vyznačují se vysokou interoperabilitou a spolehlivostí. Další lokomotivy budou od výrobce dodány v průběhu prvního čtvrtletí roku 2019. Všechny nové lokomotivy budou předány do péče SOKV Ústí nad Labem, které spolehlivě pečuje již o předchozí dodané lokomotivy řady 383.

Řada 742.7x

Předání první lokomotivy určené k modernizaci zhotoviteli firmě CZ Loko proběhlo ihned po podpisu smlouvy a od té doby se rozběhly práce, na jejichž závěru by měla mít naše společnost 50 zmodernizovaných lokomotiv. „Mašiny“ předávané na modernizaci musí mít pouze nepoško-

zený hlavní rám, kompletní podvozky s trakčními motory, tažné a narážecí ústrojí a palivovou nádrž. Vše ostatní je v rámci modernizace nepotřebné, z toho je vidět, jak rozsáhlým zásahem do lokomotivy modernizace je. Hlavními změnami je úprava skříně a stanoviště vozidla tak, aby došlo ke zlepšení rozhledových poměrů, tedy vytvoření „věžového“ uspořádání, nahrazení spalovacího motoru za typ osmiválec Caterpillar 3508C s výkonem 1 000 kW, automatická regulace rychlosti, kamerový systém s pohledem na pojižděnou trať a mezi nárazníky, příprava pro možnost dálkového ovládání, elektrodynamická brzda, narážecí ústrojí s deformačními prvky, příprava na spřahadlo ovládané strojvedoucím,

u většiny lokomotiv dosazení palubní části zabezpečovacího zařízení ETCS. Samozřejmostí je možnost vícečlenného řízení nejen mezi sebou, ale i s řadou 753.7 a 744.1. Prototyp by měl vyjet z výroby v létě 2019, po jeho odzkoušení se rozběhne sériová výroba v počtu 2 lokomotivy měsíčně.

Řada 744.1

Smlouva zní na dodávku pěti kusů lokomotiv řady 744.1 s opcí na dalších pět kusů. Na lokomotivy se můžeme těšit do září 2019, kdy by měly být převzaty. Lokomotiva výrobcem CZ Loko označovaná EffiShunter 1000 je čtyřnápravová lokomotiva určena pro posunovací a traťovou službu. Je vybavena



Druhý vyrobený Traxx MS3 od společnosti Bombardier (www.railcolor.net)

střídavým přenosem výkonu (AC/AC), pro optimální využití výkonu lokomotivy jsou asynchronní trakční motory napájeny a řízeny individuálně. Nový typ podvozků je vybaven kotoučovou brzdou. Lokomotivy je možné provozovat ve vícenásobném řízení

(i se 742.71x a 753.7), je vybavena elektrodynamickou brzdou, protismykovým zařízením a skluzovou ochranou. Vyvýšená kabina zajišťuje zlepšení rozhledových poměrů, které je podpořeno i kamerovým systémem s pohledem mezi nárazníky a na pojižděnou trať. Výrobce slibuje nízké údržbové a provozní náklady.

Řada 388

Jde o zcela novou generaci MS 3 lokomotiv TRAXX od kanadského výrobce Bombardier. V současnosti je vyrobeno jen pár kusů a jde o nejmodernější interoperabilní lokomotivu v Evropě. I když smlouva byla podepsána letos, všech 10 pevně nasmlouvaných lokomotiv bude dodáno v první polovině roku 2020. Je to způsobeno velkým zájmem evropských dopravců o tuto novou generaci lokomotiv TRAXX. Jde o čtyřnápravovou lokomotivu schopnou provozu na trakčních systémech 15 kV/16 ⅔ Hz, 25 kV/50 Hz, 3kV DC a 1,5 kV DC. Maximální rychlost je 160 km/hod a výkon na obvodu kol je 5 600 kW. Konstrukce je modulární a výrobce zaručuje nízké náklady na provoz a údržbu. Lokomotivy budou přizpůsobeny provozu v České republice, na Slovensku, v Německu, Rakousku, Polsku a Maďarsku. V některém z dalších čísel bychom si je představili důkladněji, rozsáhlejší popis vlastností těchto lokomotiv přesahuje možnosti tohoto článku.

Petr Říha



Vizualizace lokomotivy řady 744.1 dopravce ČD Cargo

zdroj: CZ Loko

Základní technické údaje

označení	383 Vectron	388 TRAXX MS 3	742.7x	744
rozchod	1 435 mm	1 435 mm	1 435 mm	1 435 mm
uspořádání dvojkolí	Bo' Bo'	Bo' Bo'	Bo' Bo'	Bo' Bo'
přenos výkonu	-	-	elektrický	elektrický
maximální rychlost	160 km/h	160 km/h	100 km/h	100 km/h
spalovací motor	-	-	CAT 3508C	CAT C32
trakční alternátor	-	-	Siemens 1FC2 560-6	Siemens 1FC2 560-6
trakční motor	1TB2723-0GA02	MITRAC DR 3610	TE 015	TAM 1084C6
výkon	6 400 kW	5 600 kW	1 000 kW	895 kW
hmotnost ve službě	90 t	90 t	70 t	80 t
délka přes nárazníky	18 980 mm	18 900 mm	13 820 mm	16 400 mm
napěťové soustavy	1,5/3 kV ss, 15/25 kV stř.	1,5/3 kV ss, 15/25 kV stř.	-	-
ETCS	ano	ano	ano	příprava
výrobce	Siemens	Bombardier	CZ Loko	CZ Loko
počet kusů	4	10/40*	50	5/5*

* opce

Slavnostní událost ve Chvaleticích



Slavnostní akce se zúčastnil i předseda představenstva ČD Cargo, a.s., pan Ivan Bednárik, MBA.

Je to již více než půl roku, co byl zahájen zkušební provoz nového vykládacího zařízení na uhlí v elektrárně Chvaletice.

Na stránkách Cargováku jste se o vývoji těchto přeprav mohli přečíst již dříve. Proto jen připomeňme, že v elektrárně Chvaletice byl vybudován nový výklopník na kontejnery Innofreight. Ty v přepravách uhlí nahradily dosud používané vysokostěnné vozy řady Eas. Ve středu 21. listopadu 2018 se v areálu elektrárny sešli zástupci společností ČD Cargo, Innofreight a Sev.en EC, aby společně zhodnotili zkušební provoz a zároveň pozvaným hostům představili tuto moderní technologii. Požádali jsme několik aktérů této slavnostní události o pár slov.

„Dnešní akce je vyvrcholením několikaletého úsilí. Museli jsme přesvědčit energetickou společnost, že technologie Innofreight je ta nejlepší. Podařilo se nám to až při reálném předvedení vykládky v železárnách Donawitz. Poté bylo nutné

připravit technický koncept doslova na klíč a společně s ČD Cargo vytvořit logistické řešení začínající na násypkách uhelné společnosti a končící vykládkou v elektrárně. Jsem pyšný, že se nám to společně podařilo. Původně jsme počítali s ročním objemem 2 mil. tun, dnes víme, že jsme schopni zde vyložit až 5,5 mil. tun paliva,“ přiblížil genezi obchodního případu pan **Petr Valach**, jednatel společnosti Innofreight Czech.

Ředitele PJ Česká Třebová, pana **Miloše Mazury** jsme se zeptali, jak zaměstnanci ČD Cargo přijali změnu technologie: „Musím říci, že se jednalo o jednu z největších změn v našem obvodu za posledních několik let. Byl jsem u toho, když ČD Cargo o přepravu uhlí do Chvaletic přišlo ve prospěch konkurence. Proto jsem rád, že se naší společnosti podařilo opět prosadit a že se tak stalo i díky nabídce moderní technologie. Především pro provozní zaměstnance to však nebyla změna jednoduchá. Z vedoucích posunu se najednou stali operátoři obsluhující nejmodernější techniku. Museli si vše

osahat, naučit se spoustu nových věcí. Z fyzicky náročné práce se nyní stala práce vyznačující se spíše psychickou zátěží. Ne všichni ve zkoušce obstáli a museli být přesunuti na jiné pracoviště, ale myslím, že nyní máme na vlečce ve Chvaleticích tým spolehlivých a odborně zdatných zaměstnanců. Rád bych jim touto cestou poděkoval za úspěšné zvládnutí celého procesu. A nejen jim, svůj díl práce museli odvést naši technologové, dispečeri a další zaměstnanci.“

Zavedení nové technologie zhodnotil i **Jan Pozler**, místopředseda představenstva Sev.en EC: „Převaha paliva, resp. její efektivita je pro nás velice důležitá. Vysoké náklady na přepravu uhlí totiž v minulosti byly příčinou častých úvah o rušení chvaletické elektrárny. Na novou technologii jsme se dávali zpočátku skepticky, ale po půl roce provozu jsme velice příjemně překvapeni a rádi bychom pro

další období navýšili přepravní objemy. Společnost Sev.en EC je nyní opravdu spokojeným zákazníkem a poděkování za to patří nejen vedení společnosti ČD Cargo a Innofreight, ale samozřejmě i zaměstnancům těchto společností, kteří se na přepravách a vykládce uhlí podílejí.“

A co na novou technologii říkají její potenciální uživatelé? „Jako zástupce společnosti obchodující s uhlím jsem rád, že jsem měl možnost seznámit se na vlastní oči s touto zajímavou přepravní technologií. Myslím si, že v blízké budoucnosti se tento způsob bude úspěšně rozvíjet. Je to inspirující,“ sdělil nám své dojmy pan **Kamil Kosour**, jednatel společnosti EXPOL TRADE.

Se společností Innofreight spolupracujeme na dalších projektech. Pevně věřím, že budou minimálně stejně úspěšné jako tento.

Text a foto: Michal Roh



Zlatým hřebem celé akce byla ukázka vykládky na novém zařízení.

Vlaky pod Humprechtem

Ještě na přelomu sedmdesátých a osmdesátých let minulého století panovala na „lokálce“ pod Humprechtem čilá nákladní doprava. Hlavní přepravovanou komoditou byl sklářský písek z pískovny Střelč. S vybudováním vlečky ze Střelče do stanice

Libuň přepravy písku po této trati utichly a zůstal pouze jeden pár manipulačních vlaků z Mladé Boleslavi do Sobotky a zpět, později byla jízda vlaku omezena na „podle potřeby“. Nicméně v listopadu 2008 vyjel manipulační vlak do Sobotky naposledy.

V té době, již pouze občasná přeprava průmyslových hnojiv na zdejší vlečku Agro Sobotka, byla ukončena. I přesto, že deset let není dopravní Sobotka nákladními vlaky ČD Cargo obsluhována, není problém cokoli – kamkoliv, do nebo z této oblasti přepravit. Důkazem je například přeprava kolejových pásů ze Sobotky na vlečku do svařovny Duchcov (staré nádraží), která proběhla 15. října 2018.

Text: Antonín Němeček



Dříve bývalo na trati přes Sobotku velmi rušno. Přepravovaly se tudy sklářské písky z Libuně. Foto: Ladislav Konopáč



Nákladní vlak ČD Cargo v pozadí se soboteckou dominantou – zámek Humprecht Foto: Antonín Němeček

Představujeme lokomotivy ČD Cargo (12.)

Lokomotivy řady 130 „hrbatá“

S pokračující elektrifikací trati v 70. letech 20. století vzrůstala potřeba stejnosměrných lokomotiv. Dokončení vývoje nové generace lokomotiv Škoda, který započal v roce 1971, však bylo zatím v nedohlednu. Proto v roce 1974 zadaly tehdejší ČSD Škodě výrobu 40 kusů univerzálních stejnosměrných elektrických lokomotiv ještě s odporovou regulací, na kterých však již byly využity některé hotové celky projektovaných lokomotiv druhé generace. Tak vznikla lokomotivní řada E 479.0 (dnes řada 130), která je dnes jednou z nosných řad elektrické vozby ČD Cargo na stejnosměrném trakčním systému.

Lokomotivy řady 130 jsou odvozeny od starších lokomotiv řady E 469.3 (nyní řada 123), které zakoupily ČSD od stejného výrobce v roce 1971, konstrukčně jsou však spíše pokračováním

tiv bylo dosazeno diagnostické zařízení, umožňující vyhledávat poruchy na stroji a vícečlenné řízení, které umožňuje ovládání až čtyř lokomotiv z jednoho stanoviště. V praxi se však nikdy nepoužívalo sprážením více než dvojice lokomotiv, a to z důvodu nedostatečné pevnosti tažného háku. Lokomotivy řady 130 byly posledními, které byly vybaveny klasickým kontrolérem, ovládaným pomocí volantu. Další typy lokomotiv Škoda dodané pro ČSD již měly ovládání pomocí řídicích pák. Kromě ČSD, kam zamířilo prvních 40 strojů, byl významným odběratelem i Severočeský hnědohorný revír (dnes Severočeské Doly - Kolejová doprava), který si objednal čtrnáct strojů. Elektrifikace Kadaňsko-Tušimické dráhy, na které měly nové lokomotivy jezdit, se ale zdržela, takže všech čtrnáct lokomotiv bylo pronajato ČSD a dodáno do lokomotivního depa



Lokomotiva 130.020 ještě není opatřena korporátním modrým lakem.

Foto: Michal Roh ml.

širokorozchodných dvoudílných lokomotiv E 469.5 (125). Vývoj elektrických lokomotiv však od té doby pokročil, a tak i nové lokomotivy měly mnoho nových a modernějších prvků. Nově byly koncipovány podvozky lokomotiv, a také vzhled lokomotiv byl odlišný včetně dosazení polopantografového sběrače. Elektrická část lokomotivy má prvky z obou generací, je použito modernizovaných stejnosměrných trakčních motorů nebo odporová regulace realizovaná fechalovými trvale zatížitelnými odporníky a novým ventilačním systémem axiálních ventilátorů. Tyto odporníky jsou umístěny ve střeše uprostřed skříně a právě jim vděčí lokomotivy za přezdívky „hrbatá“, „hrboun“ nebo „velbloud“. Na lokomo-

Ostrava. Po dokončení elektrifikace byly do roku 1981 lokomotivy zase postupně vráceny a odeslány do Tušimic.

Původní nasazení u ČSD bylo v osobní dopravě. Maximální rychlost 100 km/hod umožňovala nasazení lokomotiv i na osobní vlaky mezi Přerovem a Prahou, které v té době měly stanovenou shodnou rychlost. Lokomotivy řady 130 byly nasazovány i v rychlíkové vozbě, hlavně mezi Českou Třebovou a Hradcem Králové na rychlících Brno – Liberec a na několika rekreačních rychlících ROH. Nasazení lokomotiv E 479.0 v nákladní dopravě po celá osmdesátá léta bylo spíše výjimkou, v té době postačovaly hlavně lokomotivy 181/182. Do nákladní dopravy byly stroje řady 130 přesunuty v



Lokomotivy řady 130 se uplatňují na všech tratích elektrifikovaných stejnosměrným proudem 3 kV.

Foto: Jakub Hlávka



Část lokomotiv řady 130 je polonizována a využívána dceřinou společností ČD Cargo Poland např. pro vedení vlaku MalaTrain.

Foto: Kamil Hereda

první polovině 90. let minulého století, kdy tomu napomohlo několik okolností. Jedna z nich byl začínající útlum řad 181/182, další byla výroba a nasazení novějších lokomotiv řady 163 do vozby osobních vlaků a rychlíků. Své místo v nákladní dopravě si řada 130 začala budovat nejen v okolí České Třebové, ale i na Ostravsku, kde se pevně zabydlela v SOKV Ostrava po vzniku ČD Cargo na konci roku 2007. Je nutné říci, že konstrukční řešení lokomotivy není pro nákladní dopravu nejvhodnější, trpí hlavně převodovky. To lze

motiv je proveden konstrukcí podvlečeného příčníku. Oba podvozky jsou vzájemně spojeny příčnou mezi-
podvzokovou kloubovou spojkou se zařazeným pružným členem, který je umístěn pod hlavním rámem uprostřed délky lokomotivy. Mezipodvzoková spojka zajišťuje vzájemnou závislost mezi natáčením obou podvozků při jízdě obloukem a snižuje vodící síly mezi koly a kolejnicemi zadního podvozku ve směru jízdy lokomotivy. Brzdová výzbroj se skládá z ruční brzdy na obou stanovištích, která působí vždy

DAKO-BP. Zdrojem stlačeného vzduchu jsou dva kompresory 3 DSK 100.

V průběhu let došlo i na modernizaci lokomotiv. Většina lokomotiv je nyní vybavena statickými dobíječi od firmy EVPÚ a.s. Nová Dubnica, takže strojvedoucí pro dobíjení baterií při stání nemusí mít zapnuté ventilátory. Dosazení statického dobíječe bylo podmínkou pro dosazení klimatizace kabin strojvedoucího, která je již také na většině lokomotiv. Kromě uvedených rekonstrukcí byly prováděny další úpravy vybavení, kterými je například dosazování elektronických rychloměrů Tramex, dosazení elektrického pohonu stěračů čelních oken, zářivkové osvětlení kabin strojvedoucího, dosazení měničů pro napájení drobných elektrospotřebičů 230 V 50 Hz, změny typu válců vyrovnávání nápravových sil atd. Samostatnou kapitolou pak jsou úpravy pěti lokomotiv pro možnost jejich provozu v Polsku - tzv. „polonizace“. Podstatu těchto úprav prováděných v DPOV Přerov tvoří dosazení polského zabezpečovacího zařízení SHP od firmy Bombardier, vybavení lokomotiv radiostanicemi Pyrlandia, úpravy čelního osvětlení dle polských norem a výměna sběračů za sběrače EC 160.

Všechny lokomotivy řady 130 jsou určeny pro montáž palubní části vlakového zabezpečovače ETCS, což ukazuje na to, že nejsou určeny do starého železa, ale ČD Cargo s nimi nadále počítá. Jejich kariéru v České republice může ohrozit pouze plánované přepínání trakčních soustav na střídavou trakci.

Petr Říha



Stanoviště strojvedoucího lokomotivy řady 130

Foto: Petr Říha

částečně napravit rekonstrukcí uzlu pastorku převodovky, nebo radikálněji, ale podstatně draž, „převrácením“ převodovek. Toto řešení je použito na lokomotivách 130.024 a 130.033.

Lokomotiva řady 130 je skříňová se dvěma koncovými kabinami obsluhy a strojovnou mezi nimi. Celá lokomotivní skříň je ocelová (elektricky svařovaná) a sestává z hlavního rámu, dvou čelních kabin, dvou bočnic a střechy. Střešní část kabin strojvedoucího jsou vyrobeny z laminátu. Podvozky řady 130 vycházely z podvozků testovaných pod lokomotivou E469.3030 (dnes 124.601), svým konstrukčním provedením se řadí již k technickým řešením lokomotiv Škoda II. generace. V rámu podvozku jsou uloženy trakční motory 8 AL 4846 ZT, které pohání přes kloubové spojky Škoda a nápravové převodovky obě nápravy podvozku. Přenos tažných a brzdících sil mezi rámy podvozků a rámem loko-

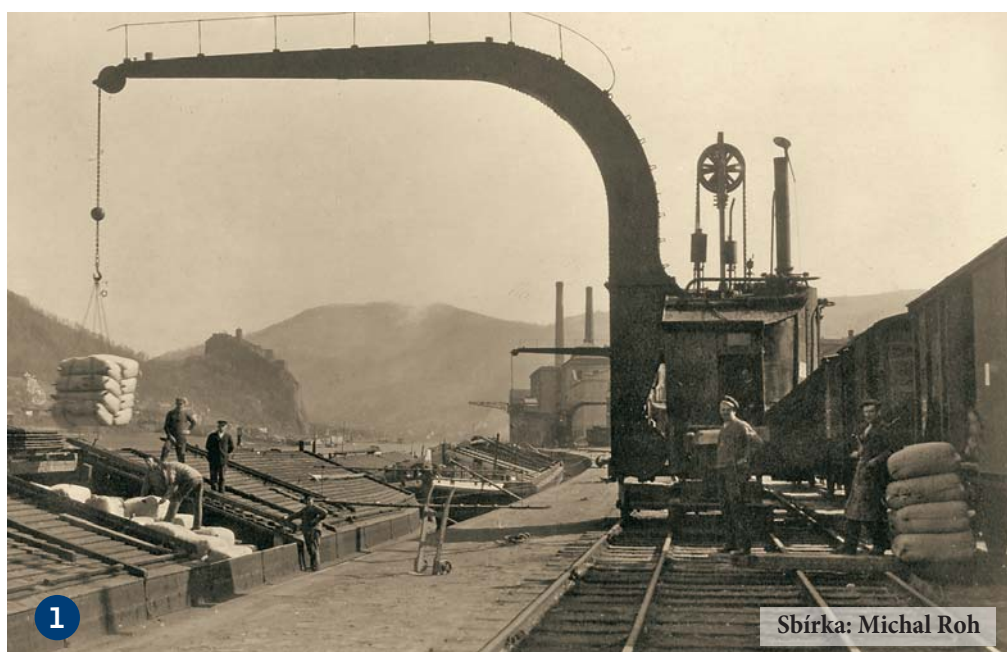
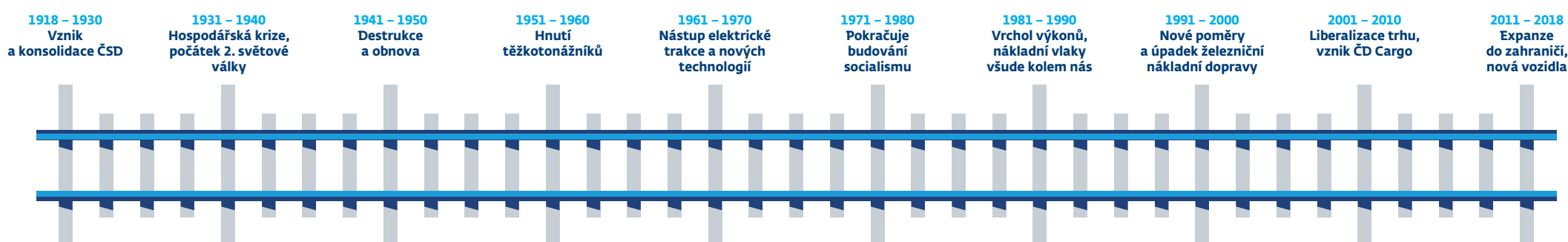
na jedno dvojkolí přilehlého podvozku, tlakové samočinné brzdy typu DAKO DK-GP, která je ovládána ze stanovišť brzdíči DAKO BS-2, lokomotivní přímočinná brzda je ovládána brzdíči

Základní technické údaje řady 742N	
Výrobce	ŠKODA Plzeň
Tovární značení	79 E 1
Rok výroby	1977
Vyrobeno ks	54
Rozchod	1 435 mm
Uspořádání pojezdu	Bo'Bo'
Trakční systém	3 kV ss
Délka přes nárazníky	17 210 mm
Služební hmotnost	84,8 t
Regulace výkonu	odporová
Typ trakčních motorů	8 AL 4846 ZT
Maximální tažná síla	228 kN
Trvalý výkon	2 040 kW
Maximální rychlost	100 km/h

100 let ČSD



Letošní rok byl rokem kulatých výročí. Tím nejvýznamnějším bylo zcela jistě 100. výročí vzniku Československa a s ním spojený vznik Československých státních drah. Provoz na železnici doznal v průběhu uplynulých sta let velkých změn. Část je jich obecně známá, řada z nich byla podrobně popsána v odborných časopisech nebo knihách. My bychom se na stránkách této zvláštní přílohy chtěli zaměřit na události týkající se nákladní dopravy.



1918 – 1930 Vznik a konsolidace ČSD

Ihned po vzniku samostatného československého státu vznikají 2. listopadu 1918 ČSD (neboli dle tehdejšího pravopisu československé státní dráhy), řízené téhož dne vytvořeným Ministerstvem železnic. Před ty je postaven nelehký úkol konsolidovat dopravu v nově vzniklém státě, navíc postiženém končící světovou válkou. Následující roky byly nelehké, což můžeme ilustrovat na některých událostech zachycených v *Pamětní knize ředitelství československých státních drah Praha-jih 1918 – 1928*.

1. dubna 1919 byla zrušena bývalá rakouská „pospolitost nákladních vozů“, kdy vozy státních i soukromých drah byly používány v jednom oběhu. Zrušením této „pospolitosti“ došlo skokově k nutnosti vracet prázdné vozy různých vlastníků na jejich domovské síti i uvnitř Československa, čímž se rapidně snížila využitelnost vozového parku. Ve stejný den došlo k tarifní rozluce se státy bývalého Předlitavska, v první řadě s Rakouskem a polskou Haličí. V témže roce došlo ke 100% navýšení nákladních tarifů. K podpoře vývozu bylo od 1. listopadu 1919 zavedeno třináct zlevněných vývozních tarifů, zejména pro dříví, řezivo, železo, ocel, železné zboží, hospodářské stroje, pivo, celulózu nebo minerální vody. 19. prosince

1918 vešel v platnost zákon o osmihodinné pracovní době, což vyvolalo nutnost navýšit stav železničního personálu o zhruba 1/3. V roce 1920 zavedená 30% dávka na uhlí výrazně navýšila náklady železnice. Ta musela reagovat dalším zvýšením tarifů, a to u uhlí o 150 % a u ostatního zboží o 100 %.

Vysoké železniční tarify měly za následek odklon tranzitních přeprav do tras přes Rakousko a Německo, a to dokonce i ve vnitřněčeskoslovenských relacích, především mezi místy v československém pohraničí, kdy bylo výrazně levnější posílat zásilky

přes tehdejší Německo (např. Bohumín – Cheb/Plzeňsko apod.). V obou letech 1919 a 1920 zahraniční obchod stagnoval. V první polovině roku 1920 sice nejprve v důsledku oslabování koruny rostl, pak ale došlo k jejímu zpevnění a tempo růstu exportu se zastavilo, kromě vývozu uhlí do Rakouska. V době růstu exportu panovala

možná přístav Terst a **labské říční přístavy v Podmoklech a Ústí nad Labem (1)**. Navíc se objevovaly další hospodářské problémy a protesty proti drahotě a nepokoje. V roce 1921 přichází krátká konjunktura, a z té plynoucí silné navýšení přepravních objemů. Pro krytí zvýšených nákladů na modernizaci vozidlového parku i infrastruktury



vysoká poptávka po vozech, která byla dráhou kryta jen ze 48 %. Velkým problémem bylo, že sousední železnice vracely vyložené vozy prázdné bez zpětného vytížení (což je tradiční problém železnice dodnes). Přitom došlo k nárůstu importů, zejména přes ná-

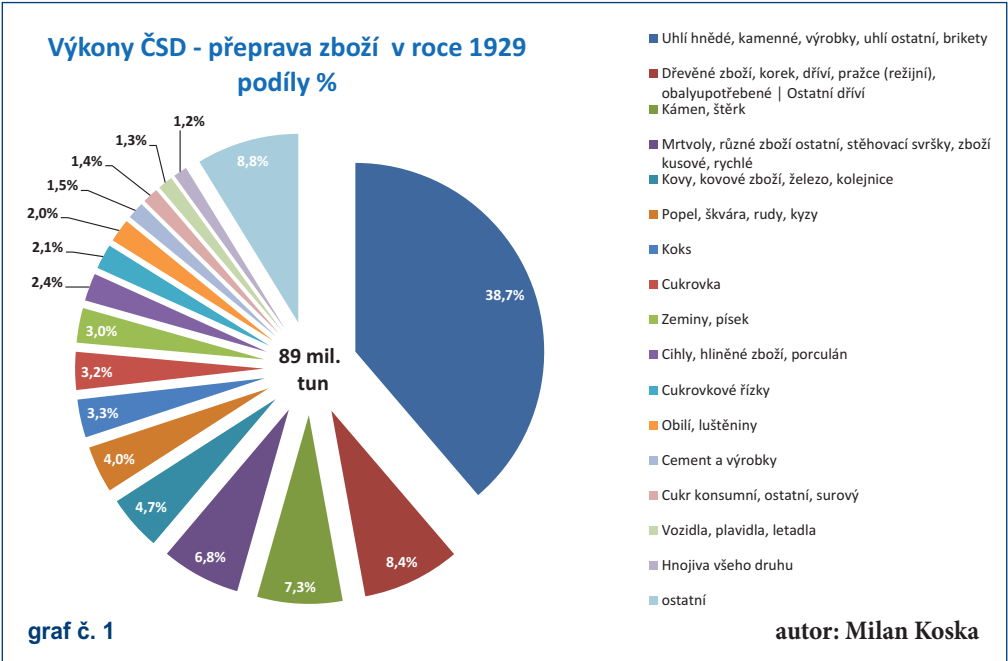
tury byly ČSD přinuceny krýt tyto takzvanou „státní investiční půjčkou dopravní“, schválenou zákonem č. 126/21. Upisování půjčky skončilo 31. října 1921 a „*upisovací povinnost byla stanovena pro všechny, kdož používají železničního zařízení, jako majitelé vleček, složišť, odesílatelé zásilek vozových*“ a bylo zavedeno povinné kolkování nákladních listů kontrolními známkami. Tato půjčka ale nebyla (pochopitelně) přijata příznivě a bylo upsáno jen asi 80 % očekávané částky.

V roce 1922 se ale objevuje další hospodářská krize vzniklá především zpevněním kurzu československé koruny a naopak znehodnocováním měn okolních států, především hyperinflací postižené německé marky. To se projevilo zdražováním československého zboží v zahraničí a naopak zlevňováním zboží cizího se všemi dopady na československé hospodářství i železniční dopravu. Zlepšení situace nastává teprve koncem roku 1922. 5. ledna 1923 byl proveden úspěšný atentát na ministra financí Aloise Rašína. Ale i po jeho smrti Českoslo-



vensko pokračuje v přísné hospodářské politice. Dochází k dalšímu zpevňování československé měny, z níž se stává významná světová valuta. Na druhou stranu ale její kurs měl negativní dopady na československý vývoz a tím i výkony železniční nákladní dopravy. Až pět let po vzniku nového státu dochází k jeho hospodářské stabilizaci a konjunkturu trvající až do vypuknutí velké hospodářské krize v roce 1929. Struktura zboží přepravovaného ČSD v roce 1929 je zřejmá z grafu č. 1.

Veškerou tíhu tehdejší nákladní dopravy u ČSD nesly výhradně parní lokomotivy (elektrizace a motorizace železniční dopravy byla v té době v úplných počátcích) a téměř výhradně dvounápravové nákladní vozy o ložných hmotnostech maximálně 15 – 20 tun. Nákladní doprava na většině vedlejších a i na některých důležitějších tratích byla v té době zajišťována tzv. **smíše-**



byli ze zabraných území do vnitrozemí odsunuti nejen železničáři, ale i většina obyvatel. S Mnichovskou dohodou, resp. s jejím slovenským ekvivalentem Vídeňskou arbitráží souvisí vznik nových hraničních přechodů a také zajímavých, mnohdy velice dlouhých peážů. Zajímavá situace nastala například na trati vedoucí z Jaroměře do Staré Paky. Tu nové hranice přetnuly na čtyřech místech. Se zánikem Československa, tzn. po odtržení Slovenska v březnu 1939, pak souvisí vznik Českomoravských drah (ČMD-BMB). Byly zřízeny zákonem a vládním nařízením 13. července 1939. Na dominanci parní trakce ani na skladbě a parametrech vozidlového parku se ani v tomto období nic nezměnilo. Za zmínku však zcela jistě stojí elektrizace tratí v pražském uzlu na konci dvacátých let.



Státní oblastní archiv Plzeň (dříve archiv ČD Plzeň)

nými vlaky přepravujícími nákladní vozy i vozy pro přepravu cestujících (2). Tyto vlaky postupně mizely zaváděním motorových vozů na vedlejších tratích a oddělováním osobní a nákladní dopravy; ovšem úplně poslední vlaky na síti někdejších ČSD dojezdily až ve druhé polovině devadesátých let 20. století (například na trati Vraňany – Lužec nad Vltavou).

1931 – 1940 Hospodářská krize, počátek 2. světové války

Meziválečné období bylo ve znamení velkých infrastrukturních projektů zaměřených na spojení mezi českými zeměmi a Slo-

zejména vycházejících z Prahy (například Kralupy nad Vltavou – Lovosice nebo Beroun – Plzeň). V nákladní dopravě se začínají objevovat moderní logistické postupy, využívající symbiózu železniční a silniční dopravy. Jejich symbolem se stala projektovaná síť moderních nákladových nádraží (dobová terminologie) v širším centru Prahy včetně patřičných spojovacích tratí. Jako jediné bylo nakonec realizováno jen nákladové nádraží Praha-Žižkov, jehož historie se ale nedávno definitivně uzavřela. **Překládku a skladování zboží však ČSD nabízely i v dalších železničních uzlech, například v Plzni (4).**

První polovina tohoto období se nese ve stínu stále se prohlubující hospodářské krize, která v Československu začíná odeznívat až po roce 1933. Ve stejném roce se v sousedním Německu dostává k moci Adolf

opevnění sestávající se ze soustavy různých velkých a různě dimenzovaných betonových bunkrů. Tato výstavba představovala velkou obchodní příležitost a i na železniční dopravu kladla vysoké nároky, neboť i do nejdlehlších částí sítě v podhůří pohraničních hor **bylo nutné dopravit obrovská množství materiálu pro výrobu**

1941 – 1950 Destrukce a obnova

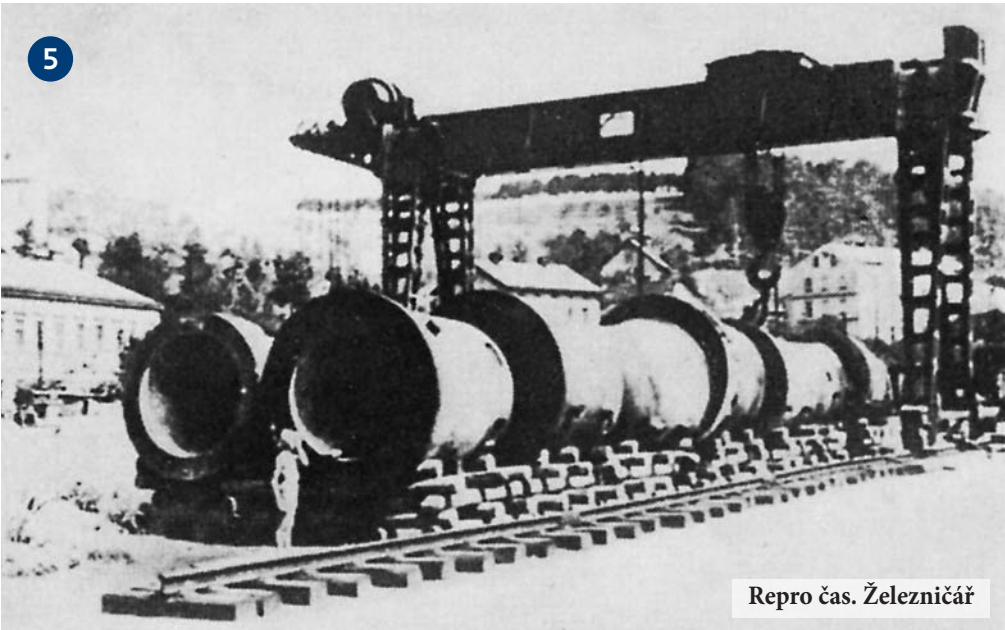
2. světová válka přináší i na české a slovenské území zmar a destrukci. Spojeneckými nálety jsou kromě průmyslových podniků zasaženy také české železniční uzly



Státní oblastní archiv Plzeň (dříve archiv ČD Plzeň)

železobetonu a rozměrné součásti strojního vybavení bunkrů i jejich výbroje (5). Výstavba opevnění končí podepsáním tzv. Mnichovské dohody 30. září 1938. Poté stavební ruch v pohraničí utichl. Po železnici

(bez ohledu na to, zda se nacházely na území odstoupeném Německu nebo ve zbytkovém protektorátu); jde například o Cheb, **Karlovy Vary (6)**, Klatovy a mnohé další. Na Slovensku (resp. tehdy v Maďar-



Repro čas. Železničář

venskem ve směru východ – západ. V letech 1927 – 1929 byla mimo jiné dokončena **spojnice Veselí nad Moravou – Nové Mesto nad Váhom (3)** s celou řadou umělých staveb. Téměř dokončeno bylo i zdvoukolejňování významných železničních tratí

Hitler a začíná doba silné militarizace Evropy, která má pochopitelně vliv na zbrojní i další průmyslovou výrobu, a to i v naší republice. Československo začíná v polovině třicátých let budovat podél celé hranice s Německem a částečně i ve vnitrozemí



Archiv ČTK



sku) postihl ničivý nálet například Nové Zámky. Slovenská železniční síť byla navíc velmi těžce poškozena bojovou činností během posledních měsíců války, a to zvláště během Slovenského národního povstání koncem léta 1944.

strukcí parních lokomotiv pro nákladní dopravu, konkrétně řad 50 a 52 (u ČSD později 555.1 a 555.0) a též moderních čtyřnápravových nákladních vozů. Sem patří především vozy kotlové (typ Uerdingen), samovýšpné s jednostranným (německá



Na druhou stranu se ale na československou železnici z Německa dostala některá zcela nesporně pokroková řešení. Na Slovensku jsou položeny základy budoucí poválečné elektrizace tratě Žilina – Spišská Nová Ves a na celé síti znovuobnovených ČSD se objevuje řada moderních kon-

řada Oot „Oldenburg“ a „Saarbrücken“, dnes Fall) i oboustranným vykládáním (Schotterwagen „Wien“, dnes Facc) nebo plošinové (řada SSys, dnes Smmp). Tyto konstrukce se v nákladní dopravě používají v prakticky nezměněné podobě dodnes. **Na již zmiňovaném nákladovém ná-**



draží v Praze na Žižkově se z těchto vozů vykládalo uhlí. (7)

Další významnou událostí byl odsun německy mluvícího obyvatelstva českých zemí do Německa a Rakouska, resp. do spojeneckých okupačních zón, vzniklých na jejich územích. Odsun probíhal v soupravách nákladních vozů, jak bylo v oněch dobách při transportech většího počtu civilního obyvatelstva obvyklé. Akce byla velmi náročná na počty vozů i jejich stav, neboť přes

zejí ve větší či menší míře z projektů nebo i zahájených staveb z předchozích režimů. Pomalu se rozbíhá elektrizace sítě ČSD, a to stejnosměrným systémem 3 kV, nejprve na tratích Žilina – Spišská Nová Ves, Praha – Česká Třebová a Kolín – Nymburk. Elektrizační práce však z různých důvodů nejdou předpokládaným tempem, a tak je v polovině padesátých let ještě **vyrobena 510 nákladních parních lokomotiv řady 556.0 „štokr“ (9)**. Výroba takto velké série



všechnu kontroverznost probíhal odsun po železnici kulturně a civilizovaně v přijatelných hygienických podmínkách. Odsun probíhal i ze stanice **Karlovy Vary-Dvory (8)**. Po záboru Podkarpatské Rusi Sovětským Svazem koncem války a vzniku společné československo-sovětské hranice po jejím skončení vzniklo v Čierné při Čope, později přejmenované na Čiernou nad Tisou, překladiště mezi širokým a normálním rozchodem. Jeho stavba byla zahájena v roce 1946 a do provozu bylo uvedeno již 22. dubna 1947.

nově zkonstruovaných parních lokomotiv nemá v té době zřejmě nikde v Evropě obdoby. Do výroby a provozu jsou postupně zaváděny čtyřnápravové nákladní vozy různých konstrukcí pro přepravy různého typu zboží, mnohé přímo vycházející z německých provedení z období druhé světové války, jak již bylo zmíněno výše. **Po železnici se v té době přepravuje opravdu všechno (10).**

S tím vším souvisí další fenomén této doby, takzvané těžkotonážnické hnutí. Jednalo se o aktivity dle sovětského Stachanovského hnutí, směřující k výraznému zvyšování hmotností přepravovaných nákladních vlaků, a to dle sovětského vzoru. Rekordní vlak, který byl 20. prosince 1958 zaveden v úseku Kojetín – Ostrava, byl veden lokomotivami 556.0338 a 020 (mezi Přerovem a Hranicemi na Moravě navíc s postrkem 556.0155) a tvořený 121 čtyřnápravovými vozy a měl celkovou hmotnost 8 272 tun. **4. října 1958 projel Plzní**

**1951 – 1960
Hnutí těžkotonážníků**

Toto období se nese ve znamení mohutné militarizace a tím i industrializace Československa. Jsou budovány velkolepé do-



pravní i průmyslové stavby, jako například „Trať družby“ z Margecan do Košic a Čierné nad Tisou, nová trať Havlíčkův Brod – Brno, vážská a vltavská kaskáda nebo Nová huť Klementa Gottwalda. Jistou ironií běhu dějin ovšem je, že všechny tyto stavby vychá-

nákladní vlak se zátěží 5 241 tun. Z Citic na Sokolovsku do Křimic u Plzně jej přivezla mládežnická strojní četa Jiří Barčík a Josef Tropek, kteří jízdu překonali svůj dosavadní rekord z 11. září o více než 900 tun zátěže (11). Do těžko-



11

Foto: Bedřich Krejčí (archiv ČTK)

tonážního hnutí epizodně zasáhly i dvě tehdy vyvíjené turbínové lokomotivy TL 659.0, které se však z různých důvodů ukázaly být slepou cestou vývoje.

1961 – 1970 Nástup elektrické trakce a nových technologií

V šedesátých letech dochází i na železnici, stejně jako v celé společnosti k jistému uvolnění a modernizaci, která se na kolejích projevila především nástupem lokomotiv no-

Kutná Hora hlavní nádraží. Postupně mizí těžkotonážnické hnutí a místo toho se objevují nové přepravní technologie, například **první patrové autovozy pro přepravu automobilů Škoda z AZNP Mladá Boleslav (13)** nebo – koncem šedesátých let – i první dvacetistopé kontejnery, nejprve využívané v tranzitu z Dálného východu do západní Evropy přes naše území a později i v přepravách mezi evropskými státy. Prvních 33 kontejnerů bylo zakoupeno v roce 1970, ve vnitrostátní přepravě začaly být kontejnery používány v roce 1972. Za tímto účelem byla zřízena organizace ČSKD – INTRANS, která postupně vybudovala síť kontejnerových překladišť po celém Českoslo-

rozšířenou řadou, se stala řada **T 435.0 – dnes 720 (14)**. Nákladní dopravu na neelektrizovaných, ale částečně i elektrizovaných tratích ovládají mohutné šestnápravové sovětské „sergeje“ řady T 679.1, později 781, dodané k ČSD v letech 1966 – 1979

z hlavních tratí vytlačovány na podřadnější výkony na manipulačních vlcích a na místních tratích. Jejich definitivní konec přichází v letech 1979 – 1981. Výkony železniční nákladní dopravy neustále stoupají a kromě obvyklých přeprav hromadných substrátů



14

Foto: Ladislav Kroul

vých trakcí, elektrických a motorových. **Stejnoseměrná trakce, zavedená po druhé světové válce, dosáhla v té době rozsahu od severních Čech až po Čiernou nad Tisou (12)**. Od počátku šedesátých let zaváděná střídavá trakce 25 kV 50 Hz byla postupně rozvíjena v jižních částech Československa od Chebu přes Brno a Bratislavu až ke Štúrovu. První stykovou stanicí se stala

vensku. Pomocí kontejnerů se řešil i nedostatek zavřených vozů a tak až do osmdesátých let byla vnitrostátní doprava dominantní. Většina mezinárodní dopravy pak mířila do a ze zemí RVHP. Kromě sítě veřejných překladišť vznikla i celá řada neveřejných kontejnerových překladišť přepravců. V parku ČSD i na vlečkách se objevují nové motorové lokomotivy. **První, masivnější**



Foto: Ladislav Kroul

v počtu 599 kusů. Tyto lokomotivy, ale s rozchodem 1 524 mm ovládly zprvu provoz na širokorozchodné trati spojující tehdy sovětský Užhorod s překladištěm v Hanisce pri Košiciach. Provoz na „šrtce“ byl zahájen v roce 1966.

a spotřebního zboží se železnice začíná zapojovat i do nově plánovaných akcí. Jde například o přepravy velkých objemů stavebních hmot a materiálů pro výstavbu velkých pražských sídlišť, pro jejichž staveniště jsou zřízeny i poměrně rozsáhlé vlečkové překládkové areály. Pro Jižní město jde o areál v Praze-Uhřetěvesi, kam mimo jiné směřují ucelené vlaky písku z Chlumu u Třeboně (dnes zde nalezneme terminál kontejnerových přeprav Metrans). Pro Jihozápadní město to byla vlečka IPS v Praze-Řeporyjích, která již ale dávno téměř beze stop zmizela. S rozvojem hlavního města souvisí i výstavba tratí metra, které svůj provoz zahájilo v prvním úseku trasy C z Kačerova na

1971 – 1980 Pokračuje budování socialismu

V této době dochází k postupnému útlumu parní trakce započatému již v šedesátých letech. Parní lokomotivy jsou



15

Foto: archiv Dopravního podniku hlavního města Prahy



16

Státní oblastní archiv Plzeň (dříve archiv ČD Plzeň)

Sokolovskou (dnes Florenc) 9. května 1974. **Přepravu všech jeho vozů, vyráběných v Mytiščinském závodě v SSSR, zajistily ČSD (15),** a to po svých tratích z Čierné nad Tisou do Prahy-Krče a později částečně i do Prahy-Hostivaře. První takováto přeprava šesti vozů Ečs čísel 1001 a 1004 – 1008 se uskutečnila ve dnech 13. – 16. října 1973. Koncem tohoto období se také objevují první přepravy pro budované jaderné elektrárny, a to včetně impozantních **nadroz- měrných přeprav tlakových nádob ja- derných reaktorů (16).**

1981 – 1990
Vrchol výkonů, nákladní vlaky všude kolem nás

Z kolejí zcela vymizely parní lokomotivy. Ty se od té doby objevují již jen v čele zvláštních historických vlaků, a též při zatěžkávacích zkouškách nových mostů, kde je jejich role nezastupitelná i dnes. V polovině osmdesátých let dosahuje československá železnice svých maximálních výkonů v tunách i tunokilometrech a na nákladní železniční dopravě je závislé skutečně celé hospodářství. **Vlastní vlečku má téměř každý průmyslový podnik (17).** Z gra-

jimečně. **To je případ i tratě Slaný – Louny (18).** Na těchto tratích dominují zmíněné „sergeje“, se kterými se v těch do- bách bylo možné setkat téměř všude od Aše až po Humenné. Železnice ale naráží na li- mity svých kapacitních možností, kvůli kte- rým musí být zaváděna různá nestandardní provozní a technologická opatření. Napří- klad zásobování elektrárny Chvaletice se- veročeským hnědým uhlím je v úseku Lo- vosice – Chvaletice převedeno na říční labskou dopravu, na trati Děčín – Ústí nad Labem-Střekov – Nymburk je kvůli inten- zivní nákladní dopravě velmi omezena osobní doprava a na trati Ústí nad Labem – Úpořiny – Obrnice je pak z téhož důvodu zastavena úplně. Těžbě uhlí muselo ustou- pít i několik železničních tratí. **Na fotogra- fii je zachycen „sergej“ s nákladním vla- kem na dnes již neexistujícím úseku Vrsckmaň – Holešice (19).**

1991 – 2000
Nové poměry a úpadek železniční nákladní dopravy

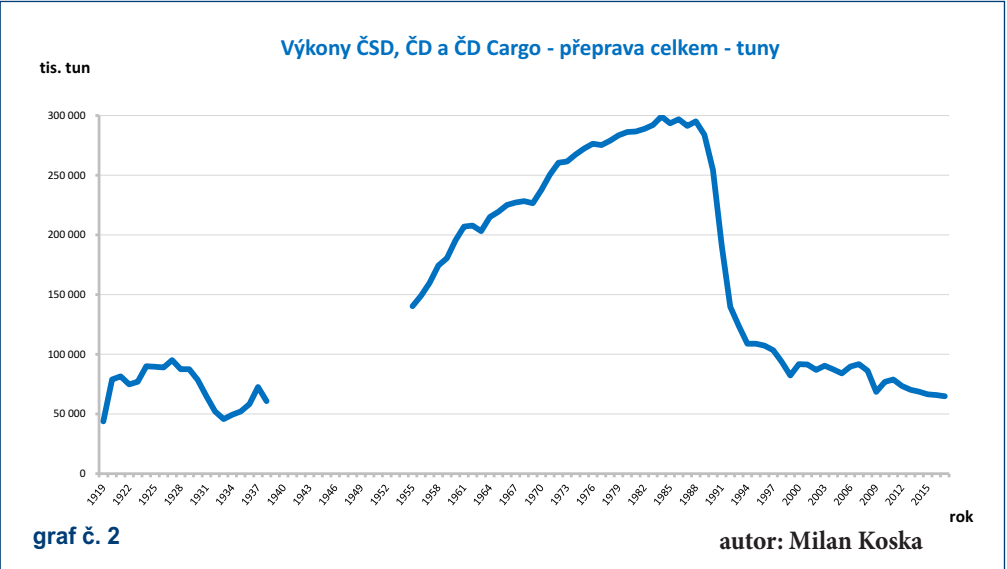
Po společenských změnách v listopadu 1989 čekalo československou železniční ná-



Foto: Petr Ovsenák

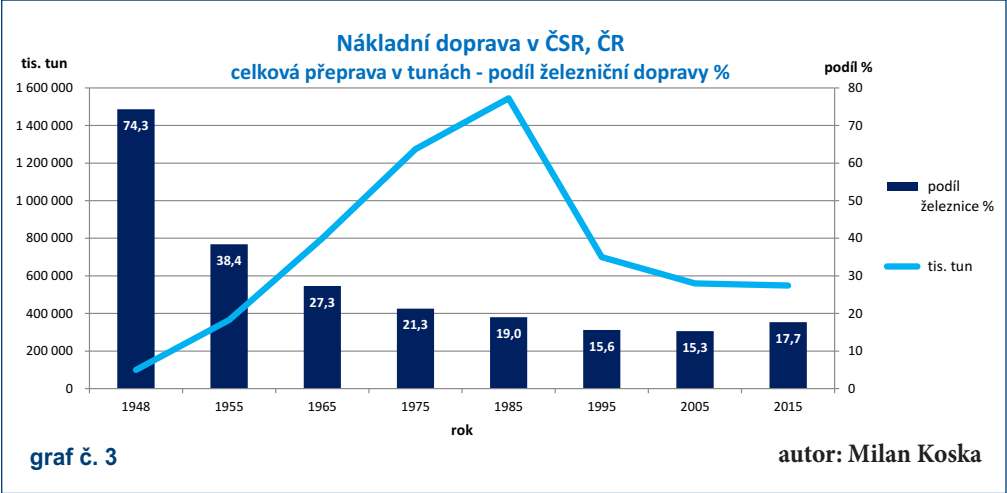
mnohem pružněji než železnice, způsobily rychlý pád výkonů i tržního podílu železniční dopravy na celkovém objemu nákladní do- pravy. Pokles podílu je zřejmý z **grafu č. 3.** Symbolem tohoto úpadku se opět stávají „sergeje“, ovšem tentokrát nikoli dunící v čele vlaků, ale stojící a chátrající v dlou- hých kolonách kolem všech tehdejších lokomotivních dep a čekajících na svou po- slední cestu. Na tomto trendu nic podstat- něho nezměnilo ani rozdělení Českosloven- ska na dva samostatné státy k 1. lednu 1993, a vznik samostatných Český drah (ČD) a Železnic Slovenské republiky (ŽSR).

Výrazným dobovým pokusem, jak upada- jící nákladní dopravu oživit a zatraktivnit jí pro zákazníky, bylo zavádění systému do- provázené intermodální přepravy, systému Ro-La. Jde o přepravu celých kamionových souprav i s řidiči (v doprovodu osobním voze), který byl v západní Evropě rozvíjen již od sedmdesátých let. Až na dvě výjimky, kterými se staly linky Nemanice – Villach, provozovaná v letech 1993 – 1999 a **Lovo- sice – Drážďany (20),** provozovaná v le- tech 1994 – 2004, nedosáhl u nás tento sy- stém výraznějšího rozšíření a stal se spíše jen historickou kuriozitou.



fu č. 2 je zřejmý vrchol přeprav v tomto ob- době existence ČSD. Pro vedení těžkých nákladních vlaků je vy- užíváno nejen hlavních elektrizovaných tratí, ale i tratí neelektrizovaných, na kte- rých se dnes nákladní vlaky objevují jen vý-

kladní dopravu asi nejtěžší období v celé její historii. Úpadek tradičního průmyslu, zhroucení dosavadních „dodavatelsko-od- běratelských vztahů“ a rychlý růst ka- mionové konkurence, která byla schopna na nové liberalizované prostředí zareagovat



K určité stabilizaci výkonů a pozice želez- nice dochází až kolem poloviny devadesá- tých let. Jinou událostí té doby, která další vývoj že- lezniční dopravy velmi negativně ovlivnila, byla pětidenní stávka železničářů v únoru 1997. Její dopady se neprojeví okamžitě, ale v dlouhodobějším pohledu přiměla řadu tehdejších přepravců k odchodu od nespo- lehlivé železniční dopravy.

Do roku 1993 můžeme též klást úplné po- čátky liberalizace nákladní dopravy v České republice a vznik konkurenčního prostředí na českých kolejích. V květnu tohoto roku byl novelizován zákon o ČD, kde bylo po- prvé definováno oddělení činnosti dopravní cesty. ČD se ze zákona staly provozovate- lem této cesty a byl na ni umožněn přístup externích dopravců. Tento přístup však byl možný jen na základě smluvního vztahu



Foto: Jiří Vlach (archiv ČTK)



Foto: Martin Boháč

s ČD a pouze pro oprávněné dopravce. Tím prvním byla Škoda doprava, která svou činnost ale ukončila velmi brzy. Druhým dopravcem byla společnost OKD, Doprava, nyní AWT.

2001 – 2010 Liberalizace trhu, vznik ČD Cargo

Liberalizační trend pokračuje i v prvních letech nového tisíciletí (21). Přesně po deseti letech své existence, k 1. lednu 2003, jsou unitární České dráhy rozděleny na dvě organizace, dopravce (stále ještě osobního i nákladního) a Správu železniční dopravní cesty (SŽDC) jakožto nezávislého

pravou a Plané u Mariánských Lázní do papírny Mondi Packaging Štětí (stanice Hněvice). **Úplně první vlak odjel ze Ždírcce nad Doubravou do Hněvic 26. července 2005 (23).**

2011 – 2018 Expanze do zahraničí, nová vozidla

V prozatím posledním desetiletí fungování ČD Cargo dochází jednak k jeho stabilizaci a je rovněž zahájena expanze na trhy okolních států. Děje se tak mimo jiné díky aktivitám dceřiných společností na Slovensku, v Polsku, Rakousku a Německu. Setkat se dnes v těchto zemích s lokomotivami ČD



21

Foto: Petr Kadeřávek

správce železniční infrastruktury. Toto rozdělení, ač v mnoha směrech poněkud nedokonalé – Českým drahám například stále zůstala organizace a řízení provozu – každopádně vede k dalšímu otevírání trhu nákladní železniční dopravy dalším dopravcům, kterých postupně začne přibývat. Rekrutují se – stejně jako OKD, D – jednak z vlečkových provozů velkých průmyslových

Cargo není žádná mimořádnost. I v současnosti je ČD Cargo jediným českým nákladním dopravcem, který svým zákazníkům nabízí skutečně plošnou obsluhu celé sítě SŽDC, a to fungujícím systémem vozových zásilek. Kromě tohoto standardního systému železniční nákladní přepravy jsou ale rozvíjeny i progresivní přepravní technologie. Sem patří kromě tradičních přeprav ná-



22

Foto: Petr Hanák

skupin, jako je Chemopetrol Doprava, dnes Unipetrol Doprava (Unido), později Metrans Rail, ale také se objevují menší firmy, nepropojené se svými zákazníky (IDS Cargo, BFL a další). Logickým důsledkem tohoto vývoje je vyčlenění nákladní dopravy z Českých drah a vytvoření samostatné dceřiné firmy, **nákladního dopravce ČD Cargo k 1. prosinci 2007 (22).**

V této době se i u nás začínají prosazovat progresivní technologie nákladní přepravy, přičemž mezi nejznámější patří technologie kontejnerů InnoFreight. Provoz této technologie byl u ČD zahájen v červenci 2005, a to přepravami dřevní štěpky ze závodů firmy Stora Enso v Ždírci nad Doub-

mořních kontejnerů mezi vnitrozemím a námořními přístavy, také stále se rozrůstající **sítí přeprav intermodálních návěsů (24)**, svázaná s vlastními terminály v Brně a Lovosicích, nebo již zmíněná technologie InnoFreight, která se postupně vyvinula v univerzální technologii vhodnou pro celou řadu komodit, například pro energetické uhlí nebo **hutní výrobky (25).**

K moderním přepravám samozřejmě patří i moderní lokomotivy. V prvních letech existence ČD Cargo byl rozvoj lokomotivního parku postaven na modernizaci starších lokomotiv. Výsledkem bylo především třicet dieselelektrických lokomotiv řady 753.7 + dvě 755.0, a též třicet dvousysté-



23

Foto: Martin Boháč

mových elektrických lokomotiv řady 363.5 pro oba u nás používané systémy 3 kV ss a střídavý 25 kV/50 Hz. V současné době dostává přednost pořízení nových interoperabilních elektrických lokomotiv vhodných pro provoz nejen na síti SŽDC, ale i v všech okolních státech. Nejprve to

v České republice i Evropě se neobejde bez rozvoje moderních technologií řízení a provozování železniční dopravy a železniční infrastruktury. Sem určitě patří zavádění systému ETCS L2 a výhledově i L3, jejichž plná implementace by měla přinést úplně jinou filozofii řízení a zabezpečení jízdy vlaků, než



24

Foto: Jakub Hlávka

byl nákup dvanácti lokomotiv Siemens Vectron řady 383, které budou následovány Traxxy Bombardier, jejichž počet by měl dosáhnout padesátky. Pořízení a provozování těchto lokomotiv je nutné mimo jiné i pro udržení a případné posílení pozice ČD Cargo na velmi konkurenčním trhu české nákladní přepravy, kde v současnosti dosahuje podíl naší firmy zhruba dvou třetin.

Další rozvoj nákladní železniční dopravy

jaká je již téměř 200 let existence železniční dopravy na evropském kontinentu používána, nebo konverze stejnosměrného systému napájení trakčního vedení na jednotný střídavý 25 kV/50 Hz. Obě tyto dlouhodobé akce by měly přinést výrazné zvýšení kapacity české železniční sítě, která je již v některých svých částech na hranici přetížení a která neumožňuje další navyšování přepravených objemů.

Martin Boháč



25

Foto: Martin Boháč

Zájmy a záliby zaměstnanců ČD Cargo (10.)

Pohled do zákulisí motokárového sportu

V dnešním díle oblíbeného seriálu vás zavedeme do prostředí prosyceného vůní benzínu mezi motokáristy. Navštívila jsem dozorčího provozu pana Karla Kapra z provozního pracoviště Lovosice, který se tomuto sportu věnuje řadu let a stále je to jeho velká vášeň.

» Jak jste se k tomuto sportu dostal. Co byl první impuls pro to, abyste se motokáristám věnoval naplno?

S motokáristami jsem se poprvé seznámil na střední škole. V této době jsem prvně nasál atmosféru a kouzlo sportovních aut a motorsportu jako takového. Čas plynul velmi rychle a než jsem se mohl o sportovní, resp. závodní auta začít zajímat více, byl jsem povolán do vojenské služby. Po návratu jsem se okrajově věnoval rallye. V devadesátých letech jsem na Mistrovství ČR trochu více „přičichl“ k závodům motokáristy a následující zimu už jsem postavil svůj první závodní stroj. Několik let poté jsme závodili na úrovni cupových neboli pohárových závodů. Po pětileté pauze jsem se k motokáristám vrátil zpět a za volat motokáristy posadil svého, tehdy dvanáctiletého, syna (v roce 2007). Rok na to syn podlehl kouzlu závodění a začal se motokáristám věnovat naplno se mnou. V roce 2013 jsem do závodního prostředí přivedl i druhého syna. Chlapci se v našem sportovním klubu postupně vyvíjeli.



V tomto sportu existuje celá řada soutěží, které jsou limitovány tzv. třídami. Nejvyšší třídou je KZ2 třída – i v této třídě naši chlapci závodili a závodí. Řekl bych, že jsme zde sbírali především zkušenosti, ale i získali řadu dobrých výsledků.

» Mohl byste čtenářům více přiblížit rozdíly v závodních třídách?

Závodní třídy se rozdělují do několika kategorií, které jsou ovlivněny finanční náročností závodu, dovednostmi a schopnostmi pilota. Třídy jsou dále děleny dle věkové kategorie nebo dosahované rychlosti motokáristy.

» Co Vás přimělo k tomu, abyste založil sportovní klub?

Tak jako každý koníček, i motokárista stojí poměrně dost peněz. V letech 2007 – 2010 jsem tuto zálibu financoval z vlastních zdrojů. Dlouhodoběji to však realizovat nešlo, a proto jsem se rozhodl tomuto koníčku dát jiný směr. Založili jsme občanské sdružení Motorsport Jenčice. V současné době už má tým osm členů.

» Jak probíhá Váš standardní trénink?

Na tréninky se můžeme dívat ze dvou úhlů pohledu. V prvním jsou chlapci, kteří trénují na závody. V průběhu sezony jezdíme trénovat do Kartareny Cheb. Vzhledem k tomu, že náš klub má zázemí v Lovosicích, je pro nás okruh v Chebu nejblíže možnou va-

riantou. Další výhodou je, že se v podstatě jedná o největší specializovaný závodní motokárový okruh v České republice rozkládající se na ploše přes 80 000 m². V sezoně sem jezdíme trénovat dvakrát do měsíce a častěji přímo před závody. Kluci musí trénovat i přes zimu, aby si udrželi a posílili kondici. Chodíme plavat, běhat a v tréninku nechybí ani několik hodin v posilovnách.

Paralelně s tréninkem kluků probíhá v druhé linii i můj „trénink“. Jako trenér a vedoucí musím zabezpečit veškerý chod našeho klubu po administrativní, technické a především po finanční stránce. Administrativa spočívá ve vyplňování a podávání přihlášek na závody, vyřizování formalit pro plynulý chod sportovního klubu a další. Technickou stránkou se rozumí nakupování náhradních dílů, opravy podvozků, výměna pneumatik, doplňování kapalin a další opravy. V těchto případech se musíme s opravami „poprát“ sami. Poměrně důležitou roli hraje shánění a domlouvání finanční podpory ze stran sponzorů. Je to velmi těžké, protože ne vždy se poštěstí a klub musí být dotován z vlastních zdrojů. Z tohoto důvodu jsme opravdu vděční za každý příspěvek.

» Na první pohled je zřejmé, že vést sportovní klub není nic jednoduchého. S jakými typy nákladů se zde setkáváte?

To je dobrá otázka. Rozdělil bych to do dvou částí. První tvoří provozní náklady – benzín, oleje, brzdové destičky, spojky, řetězy, pneumatiky apod. Bez druhé kategorie nákladů není možné startovat. Jedná se pojištění jak závodníků, tak motokáristy, parkovné a zázemí, startovné apod.

» Na Vašem stole je mnoho pohárů. Můžete některé z nich jmenovat?

Nejpyšnější jsem na 1. místo CZK 125VM v Karting Cupu v roce 2011. Dále zde máme ročník 2013, kdy se starší syn umístil celkově třetí ve třídě FC KZ2 junior. Další úspěšnou sezonou byla ta letošní. Po několika umístění na stupních vítězů skončili kluci v celkovém hodnocení na třetím a čtvrtém místě. To bych zatím považoval za největší úspěch.

» Jaké závody Vás čekají v nejbližší době?

V současné době probíhá příprava na závodní sezonu 2019. V té se chceme zúčastnit závodů Poháru autoklubu České republiky a Mistrovství České republiky. Dále se připravují tréninky s možností startu v pohárové soutěži Carbonia Cup, a to s Formulí Delta a Gloria.

Děkuji za rozhovor a při dalších závodech Vám přejeme mnoho úspěchů.

Text: Michala Grünbaum

Foto: archiv Karel Kapr

Vlakový zabezpečovač ETCS u ČD Cargo

Dokončení z minulého čísla

Je třeba říci, že systém ETCS nebude v České republice instalován na všech tratích, což komplikuje instalaci mobilní části na lokomotivy, které musí mít zajištěn bezpečný provoz nejen na tratích vybavených ETCS, ale i na tratích se stávajícím zabezpečovacím zařízením a přechody mezi nimi. Je také obtížné určit, které lokomotivy mají být vozidlovou částí ETCS vybaveny a které ne. Například není ještě přesně specifikováno, jakým způsobem bude probíhat posun ve stanicích pod ETCS, nebo jak budou z hlediska zabezpečení zaústěny tratě bez ETCS do stanic, které budou tvořit rozhraní pro přechod pod ETCS, což komplikuje výběr lokomotiv s nutností instalace palubní části ETCS. Traťová část ETCS je v současnosti v České republice v provozu pouze na trati Kolín – Břeclav, a to pouze ve zkušebním provozu. Palubní část ETCS jsou v tuzemsku vybaveny jen Vectrony ČD Cargo, Railjety, Pendolina a starší stroje ČD 362.166, 151.008, 471.042, lokomotiva 124.601 VÚŽ a měřicí vůz ETCS, který vznikl z motorového vozu 851.026-6 a patří společnosti AŽD. ČD Cargo, jako jeden z mála dopravců s lokomotivami vybavenými zabezpečovačem ETCS, spolupracuje se zhotovitelem traťové části, aby bylo možné provoz traťové části zabezpečovače vyhodnotit a uvolnit do plného rutinního provozu. Již proběhlo několik zkušebních jízd, při kterých byla ověřována kompatibilita

traťové a palubní části ETCS a další jízdy budou následovat. Objevilo se několik problémů, z nichž nejzávažnější je prozatím nastavení jízdních křivek při dojezdu k místu, za které vlak nemá oprávnění k jízdě. Laicky řečeno, křivky jsou příliš pozvolné, takže dojezd podle nich trvá neúměrně dlouho, vlak déle drží obsazený předchozí oddíl a hrozí výrazné snížení propustnosti tratí.

Z čeho se taková palubní jednotka ETCS skládá? Vozidlovou část tvoří:

Centrální počítač EVC – jádro systému, dohlíží na jízdu vlaku, vypočítává brzdící křivky a vyhodnocuje přijaté údaje. V případě jízdy na národní vlakový zabezpečovač zajišťuje komunikaci mezi STM modulem národního zabezpečovače a ETCS.

Záznamová jednotka JRU – jakási černá skříňka lokomotivy, slouží k zá-

znamu všech dle TSI stanovených informací z provozu.

Zobrazovací jednotka DMI – obrazovka před strojvedoucím, umožňuje zadávání dat a ovládání systému a zobrazuje všechny potřebné údaje, ikony a jízdní profil dle oprávnění k jízdě.

Přenosový modul balízy BTM – vysílá nepřetržitě signál o kmitočtu 27 MHz k napájení balíz, přijímá telegramy z balíz v pásmech 3,9 a 4,5 MHz.

Odometrie – měření rychlosti. ETCS vyžaduje alespoň tři nezávislé způsoby měření. K měření rychlosti se používají 2 snímače otáček na nápravách doplněné o Dopplerův radar.

V současnosti se naši strojvedoucí mohou se zabezpečovačem ETCS setkat pouze na osmi lokomotivách řady 383 Vectron, kde byl nainstalován již ve výrobě. Obecně v Evropské unii platí, že žádné nové interoperabilní lo-

komotivy už nemohou vyjet z výroby bez zabezpečovače ETCS, proto i další nové resp. modernizované lokomotivy, které má ČD Cargo objednané, budou tímto zabezpečovačem vybaveny. Jedná se o další 4 lokomotivy řady 383 Vectron, které ČD Cargo převezme ještě letos a na začátku roku 2019, a o 10 lokomotiv řady 388 Traxx MS3 od výrobce Bombardier, které jsou objednány s předpokládaným datem převzetí v roce 2020. Jiné lokomotivy ČD Cargo zatím nejsou tímto typem zabezpečovače vybaveny, ale v dohledné době se tento stav změní.

V průběhu roku 2018 byly vypsány soutěže na vybavení některých lokomotiv ČD Cargo vlakovým zabezpečovačem ETCS. Po podpisu smlouvy s vítězi soutěží, se rozběhne dlouhý a náročný proces instalace zabezpečovače do lokomotiv. Zástavba palubní části ETCS do již vyrobené lokomotivy není jednoduchý proces, záleží na vnitřním prostoru a vybavení daného typu lokomotivy. Každá lokomotivní řada je proto unikátní a palubní část ETCS bude od různých výrobců. Situaci komplikují i odchylky od schváleného typu, které byly v průběhu let na jednotlivé lokomotivy instalovány. Nejprve je třeba vyrobit prototyp od každé lokomotivní řady. Tento prototyp musí projít mnoha náročnými zkouškami a schvalováním v zemích, kam lokomotiva může zajíždět. Teprve poté, co úspěšně absolvuje tento náročný proces a dojde k zapsání změny do průkazu způsobilosti, dojde k zahájení

procesu vybavení vlakovým zabezpečovačem ETCS ostatních lokomotiv dané řady. Nedílnou součástí instalace je i proškolení obsluhy a pracovníků v opravárenství. Instalace je z části financována za spoluúčasti CEF/INEA. V současnosti se počítá s tím, že celý proces schvalování a instalace na lokomotivy ČD Cargo bude ukončen v roce 2023. V té době by již měla být traťová část instalována na mnoha kilometrech tratí. Jaké řady lokomotiv ČD Cargo budou ETCS vybaveny? Rozhodnutí je na ČD Cargo, smlouvy umožňují více variant. Ještě probíhají výpočty ekonomické návratnosti u některých řad, ale minimálně půjde o řady 130, 163, 230, 240, 363, 363.5, 742N a 753.7.

Mezi lokomotivy ČD Cargo vybavené vlakovým zabezpečovačem ETCS se zařadí i rekonstruované lokomotivy 742.71x, v počtu 50. kusů, které budou rekonstruovány z lokomotiv stávající řady 742 výrobcem CZ Loko, a jejichž výroba se právě rozbíhá. I lokomotivy řady 744, které má ČD Cargo objednané u výrobce CZ Loko, budou vybaveny palubní částí ETCS, vlastní zařízení ETCS bude instalováno podle potřeby. Můžeme tedy čekat, že v brzké době budou jezdit po českých kolejích prototypy různých lokomotivních řad vybavené vlakovým zabezpečovačem ETCS ve zkušebním provozu, a to nejen ČD Cargo, ale i dalších dopravců jak v osobní, tak nákladní dopravě.

Text a foto: Petr Říha



Pohled na DMI lokomotivy Vectron za jízdy pod ETCS

Přepravy bentonitu z Obrnic do ukrajinského Mariupolu

O přepravách bentonitu z Obrnic jsme na stránkách Cargováku již jednou psali. Bylo to v dubnu 2013, kdy jsme v článku popisovali vnitrostátní železniční přepravy této vzácné přírodní suroviny z obrnického Kera-mostu.

Bentonit – jehož název nemá nic společného s betonem, ale vychází z názvu severoamerického města Fort Benton ve státě Montana v USA, u kterého byl v roce 1881 objeven – je surovina využívaná v řadě oborů lidské činnosti. Patří sem především slévárenství, keramický, chemický a potravinářský průmysl nebo čištění odpadních vod. Používá se jako těsnicí materiál při stavbě skládek nebezpečného nebo dokonce i radioaktivního odpadu a též jako těsnicí vrstva při stavbě rybníků. V domácnostech je využíván jako důležitá součást podestýlek pro domácí zvířata.

Dnes se podíváme na přepravu bentonitu, která se uskutečnila ve druhé polovině října 2018 a jejíž cílovou stanicí bylo město Mariupol na východní

Ukrajíně ležící na pobřeží Azovského moře. Zde se nacházejí jedny z největších ukrajinských železáren a válcoven plechu, Azovstal. Ty byly založeny již v roce 1930 sovětskou vládou, a to především za účelem zásobování černomořských lodnic lodními plechy a dalšími hutními výrobky. Obrnický bentonit je určen pro zdejší slévárnu a Azovstal ho začal nakupovat koncem léta 2018. První přepravy byly realizovány po silnici, ale zhruba po měsíci bylo z iniciativy příjemce rozhodnuto realizovat zkušební přepravu po železnici. Důvodem tohoto rozhodnutí je zřejmě možnost přepravy většího objemu zboží železnici při použití menšího počtu dopravních prostředků (železničních vozů než kamionů), což je výhoda zvláště markantní na ukrajinském širokém rozchodu.

Přeprava se na normálním i širokém rozchodu uskutečnila v krytých vozech. Využity byly dva vozy Habbins přepravující zhruba 100 tun nákladu. To ovšem zároveň znamenalo problém, neboť na vlečce firmy Keramost není



Oba naložené vozy Habbins na vlečce Upline v Obrnicích před expedicí zásilky na dalekou cestu 16. října 2018

možno bentonit nasypaný v bigbégách do krytých vozů naložit. Pravidelně je zde bentonit nakládán do nádržkových vozů řady Uacs. Proto byly vozy naloženy na nedaleké vlečce firmy Upline, která potřebným zázemím i manipulační technikou disponuje. Kromě toho bylo potřeba ze strany ČD Cargo a spedičních firem, kterými byly Railsped a RND, zkoordinovat všechny souvi-

sející činnosti – výrobu, přepravu na místo nakládky, přístavbu vozů, jejich nakládku, celní odbavení a odvoz zásilky – tak, aby na sebe plynule navazovaly. To vše se zúčastněným podařilo profesionálně zvládnout a vozy odjely dle plánu směr Čop. Zde byl náklad přeložen do širokorozchodných vozů Ukrajinských železnic a pokračoval do cílové stanice Mariupol-Sortirovačnja.

Po vyhodnocení zkušební přepravy bude rozhodnuto, zda bude v železničních přepravách pokračováno, či zda bude zachována přeprava silniční. Objem by měl dosáhnout zhruba 300 tun měsíčně, což jsou tři dvojice zmíněných vozů Habbins.

Text: Martin Boháč

Foto: Railsped

Železniční spojení Číny, Pákistánu a Íránu

Závěrem našeho seriálu si přiblížíme asi nejkurióznější a svým způsobem nejexotičtější variantu železničního spojení vzdálených oblastí Asie a centrálních částí Evropy. Jeho základem je železniční trať mezi pákistánskou Kvétou (Quetta) a íránským Zahedanem, jež v délce více než 700 kilometrů (udáváno je 732 km) prochází pouštní oblastí pákistánské provincie Balučistán a propojuje železniční systémy Pákistánu a též Indie o širokém rozchodu 1 676 mm s normálněrozchodným evropským a jiho-západoasijským systémem 1 435 mm, který v Zahedanu končí.

Spojnice vychází z někdejší Transbalučistánské dráhy (Trans-Baluchistan Railway), budované na území, které tehdy bylo součástí Britské Indie. Cílem britských budovatelů dráhy bylo dosáhnout hranic Persie (dnešního Íránu) a též efektivně kontrolovat nejzápadnější výspu svých indických držav, provincii Balučistán. Podle dostupných zdrojů byla stavba této pro Brity mimořádně důležité trati zahájena už v roce 1868, ale jiné zdroje datují po-

čátek prací na prvním úseku do stanice Nushki až do roku 1902 s ukončením v roce 1905. Zde se ale rozvoj této železnice zastavil a její další prodloužení bylo zahájeno až po vypuknutí 1. světové války v roce 1916. Východoperského Zahedanu (tehdy Duzdapu) dosáhla ale až po jejím skončení v roce 1922 a ihned posloužila pro odvoz demobilizovaných britských sil, které zdejší část Persie tehdy ovládaly. Provoz na přeshraničním, 221 kilometrů dlouhém úseku z Nok Kundi v Balučistánu do Zahedanu byl ale zastaven už v roce 1931, drážní těleso bylo rozebráno a použitelný materiál odvezen do jiných částí indické železniční sítě. Situace se opět změnila s vypuknutím další světové války, kdy Britové znovuobjevili strategický význam této spojnice a 20. dubna 1940 obnovili provoz až do Zahedanu.

Stav zůstal prakticky nezměněn i po zániku Britské Indie v roce 1947 a jejím rozpadu na Barmu, Indii a Pákistán, který se stal domovem většiny indických muslimů a až do roku 1971 zahrnoval i území dnešní Bangladéše (tehdy Východního Pákistánu). Dnes

bohužel není známo, jak a jestli vůbec, byl na trati udržován pravidelný provoz, ale nelze vyloučit, že zde pravidelné vlaky vůbec nejezdily. Je třeba si uvědomit, že od roku 1947 až dodnes panují mezi Indií a Pákistánem velmi napjaté vztahy, čímž je z pákistánského území vyloučen jakýkoli tranzit indického i případně dalšího východoasijského zboží směr Blízký východ a Evropa. A na druhé straně trať končila v Zahedanu bez dalšího napojení na íránskou železniční síť. Pouze je známo, že v roce 1959 byla mezi pákistánskými a íránskými železnicemi podepsána dohoda o mezistátním provozu na této trati. V polovině devadesátých let 20. století zde byla – dle osobní zkušenosti autora – udržována doprava v podobě jednoho páru vlaků „Taftan Express“ týdně. Ten vyjížděl vždy v sobotu přesně v poledne z Květy a cílového Zahedanu dosáhl v neděli v 17:00 místního času. Zpět se vydával v pondělí v 9:30 a cílovou stanicí dosáhl v úterý ve 14:30. Kromě toho byl v celé trati ještě veden jeden pár smíšeného vlaku, který z Květy vyjížděl v úterý ve 12:10 a do Zahedanu dorazil ve středu v 19:50. Zpět se vydal ve čtvrtek v 9:45 a do Květy se vrátil v pátek v 18:20. Tento provoz byl později omezen na dvě dvojice smíšených vlaků měsíčně a někdy na přelomu tisíciletí ukončen definitivně, přičemž z dalšího období neexistují žádné dostupné informace.

Situace se začala měnit až po 9. červnu 2009, kdy byla v Íránu otevřena 539 kilometrů dlouhá trať Kerman – Zahedan, která konečně zacelila poslední mezeru mezi železničními sítěmi Evropy, Blízkého východu a jiho-východní Asie. Pro nákladní dopravu byl na jižním okraji Zahedanu vybudován velkorysý překládkový terminál

mezi normálním a širokým rozchodem. Prakticky ihned po otevření tratě bylo celé nové spojení využito kontejnerovým vlakem, vypraveným z hlavního města Pákistánu, Islamabadu, le-

přepravám. Objevují se určité zprávy o přepravách kontejnerů s humanitární pomocí z Evropy do Afghánistánu přes Pákistán, ale i v těchto případech by se jednalo jen o několik málo spotových



Slavnostně vyzdobený vlak z června 2015 před odjezdem z Květy

zdroj www.dawn.com

žícího v severní části země, do tureckého Istanbulu. Tento vlak, provázený mnoha slavnostními projevy na začátku své trasy, v jejím cíli i během ní, vyjel z Islamabadu 14. srpna 2009, Teheránu dosáhl 23. srpna a do cílové stanice Haydarpaša v asijské části Istanbulu dojel 28. srpna, tedy po dvou týdnech cesty. Během nich tento vlak, nazvaný ECO (Economic Cooperation Organisation) urazil vzdálenost 6 500 km, z toho 1 900 v Pákistánu, 2 600 v Íránu a 2 000 v Turecku. Kontejnery byly loženy různým zbožím pákistánské produkce: textilem, bavlnou, hračkami, zdravotnickými potřebami, nářadím, sportovním náčiním, papírem a papírovými výrobky a dalším podobným sortimentem určeným pro západní trhy.

Následný vývoj je ale poněkud nejasný a je otázkou, zda vůbec došlo k dalším

přeprav. 18. května 2015 se v Teheránu uskutečnilo setkání představitelů všech tří zúčastněných zemí, kde bylo dohodnuto znovuzahájit provoz nákladních vlaků v této trase, tentokrát pod názvem Gül. První vlak vyjel z Květy v polovině června 2015, do Íránu dorazil o den později a v kontejnerech na čtyřiatřicet vozů vezl cement a další blíže nespécifikované zboží. Opět není známo, zda došlo k opakování této další zahajovací jízdy, nicméně je jisté, že trať přes Balučistán vyžaduje velké investice do zabezpečovacího zařízení i technického stavu, které by mimo jiné vedly ke zvýšení rychlosti vlaků ze současných 40 km/h až na 120 km/h.

Až rok 2018 zřejmě znamenal další důležitý moment této dráhy, což bude popsáno v dalším pokračování našeho seriálu.

Text: Martin Boháč



Nádraží v Květě, jež by se mělo stát východiskem dvou důležitých železničních spojinic do Íránu a k Arabskému moři (říjen 1996). Foto: Martin Boháč

Železnice v Evropě 21. díl (Rusko)

Ruská federace je rozlohou největším státem světa propojujícím východní Evropu se severní Asií. Jedná se o rozsáhlé území s neméně rozsáhlou železniční sítí. Proto jsme se rozhodli Rusku věnovat dvě čísla našeho časopisu. Pokračování tak naleznete i v lednovém čísle.

Z velké územní rozlohy vychází řada železničních specifik a to jak provozních (území je mimo jiné rozděleno do devíti časových pásem), tak technických. První trať na území dnešního Ruska byla oficiálně zprovozněna 11. listopadu 1837 (uveďeno dle „našeho“ současného Gregoriánského kalendáře, který v Rusku začal platit až 14. února 1918). Jednalo se přibližně o 25 kilometrový úsek ze Sankt-Pětersburgu (Petrohradu) do Carského Sela, který vlak zvládl průměrnou rychlostí 51 km/h. Zajímavostí je, že byla po-

Polárního Uralu) s přístavem v Ob-ském zálivu u Mysu Kamenného. Se stavbou se započalo v dubnu 1947. Po téměř dvou letech se však zjistilo, že voda v Ob-ském zálivu je příliš mělká k vybudování hlubokomořského přístavu. Stalin však nařídil vést železnici dál na východ podél severního polárního kruhu až k břehům Jeniseje do města Igarka. Přestože Igarka leží 250 kilometrů od ústí Jeniseje do Severního ledového oceánu je zde dostatečná hloubka pro hlubokomořský přístav. Celková délka plánované trati tak měla dosáhnout 1 482 km. Stavba se vyznačovala těžkými pracovními a klimatickými podmínkami, jelikož vede po území trvale zmrzlé půdy, která se během krátkého léta promění v bažinatý povrch. Na dvou místech dokonce nebylo ani počítáno s mosty – trať vede přes sibiřské veletoky Ob a Jenisej, kde v létě měly dopravu za-



Mrtvá trať Foto: Sergej Abramkin www.parovoz.com

nikány snahy o vysokorychlostní přepravu, kde vynikaly v Československu vyráběné lokomotivy s označením ČS. Situaci dobře ilustruje trať Moskva – Leningrad (Petrohrad). V roce 1965 překonal vlak „Aurora“ v čele s lokomotivou ČS2 vzdálenost 650 km za 4 hodiny a 59 minut. V roce 1984 byl čas přepravy zkrácen na 4 hodiny 30 minut. Současný vysokorychlostní vlak Sapsan překoná tuto vzdálenost za 3 hodiny a 30 minut.

V prosinci 1991 došlo k rozpadu Sovětského svazu, nástupcem MPS SSSR se stalo MPS Ruské federace. Devadesáté roky 20. století se nesly v duchu stagnace. Výraznou změnu přinesl až program reformy přijatý vládou v roce 2001, který znamenal transformaci MPS v akciovou společnost RŽD. Ruské dráhy (RŽD), jejichž jediným akcionářem je Ruská federace, vznikly v říjnu 2003. V rámci demonopolizace trhu byl vytvořen systém operátorů/provozovatelů vozového parku spadajících většinou do holdingu RŽD. Vzhledem k výlučnému vlastnictví lokomotiv (kromě provozovatelů vleček) zůstávají RŽD jediným faktickým dopravcem na ruském železničním trhu.

Administrativně jsou RŽD rozděleny na 16 drah: Říjnová (Oktjabrskaja), Kaliningradská, Moskevská, Gorkovská, Severní, Severo-Kavkazská, Jiho-východní, Přivolžská, Kujbyševská, Sverdlovská, Jižně-Uralská, Západo-Sibiřská, Krasnojarská, Východo-Sibiřská, Zabajkalská a Dálně-východní (včetně Sachalinu).

Z dalších železničních podniků, resp. majitelů infrastruktury je nutné zmínit ještě Krymskou železnici, Železnice Jakutska a Jamalskou železnici. I přesto, že anexe Krymu nebyla ze strany „západu“ uznána, působí zde od roku 2014 samostatný železniční subjekt provozující trať o délce 629 km a zaměstnávající 12 tisíc zaměstnanců. Akciová společnost Železnice Jakutska provozuje 791 km dlouhou Amursko-Jakutskou železnici mezi Nerjungri a Nižnij Bestjach. Ta byla otevřena po částech v letech 2004 – 2014 a zpřístupňuje přírodní bohatství Jakutské oblasti. Akciová společnost Jamalská železnice byla založena v roce 2003 a byly jí předány k provozování trati o délce 525 km nacházející se v Jamalsko-Neckém autonomním okruhu.

Michal Vítěz



RŽD postupně modernizují svůj lokomotivní park

Foto: Kiril Širokov www.parovoz.com

stavena s rozchodem 1 829 mm. K aktivnímu rozvoji železniční sítě, tentokrát již s rozchodem 1 524 mm, dochází v druhé polovině 19. století, kdy zejména po prohrané Krymské válce (1853 – 1856) jsou zřejmé vojenské i ekonomické výhody dráhy. Zprovozněny jsou základní trasy např. z Petrohradu do Varšavy (1862), z Moskvy do Nižního Novgorodu (1862), z Moskvy do Varšavy (1871), z Moskvy přes Kursk na Krym (1892) a železnici je též vedle 26 gubernií propojeno i Baltské moře s Černým. S výstavbou Transsibiřské magistrály, nejdelší železniční trati dlouhé 7 tisíc kilometrů, se začalo v květnu 1891 a k plnému zprovoznění došlo v říjnu 1916. V současné době spojení dosahuje délky 9 298,2 km a prochází přes 87 měst a 14 regionálních center. Osobní vlak překoná vzdálenost z Moskvy do Vladivostoku za 6 dní a dvě hodiny při průměrné rychlosti 64 km/h. Běžná rychlost kontejnerových vlaků na síti RŽD je, vyjádřeno poměrně nezvyklou jednotkou, 1 050 km za den.

Po Velké říjnové socialistické revoluci, která dle Gregoriánského kalendáře proběhla v listopadu 1917, došlo k zestátnění železnic a jejich podřízení Lidovému komisariátu železnic [roku 1946 přejmenovanému na Ministerstvo železnic (MPS)]. Období SSSR (1922 – 1991) se neslo v duchu budování velkých dopravních staveb jako např. Turksibu (Turkestánsko-sibiřské dráhy spojující Střední Asii a Sibiř v délce 2 375 km, budované v letech 1927 – 1930), nebo Transpolární magistrály přezdívané Mrtvá trať. Jednalo se o nikdy nedokončenou trať za polárním kruhem. Železnice měla propojit již existující trať z Moskvy do Vorkuty (ze stanice Čum v oblasti

jižtovat říční trajekty, v zimě by se pak koleje položily na led zamrzlých řek. Pracovní sílu tvořili vězňové pracovních táborů Gulag, kterých bylo až 80 000. Brzy po smrti Stalina v roce 1953 byla stavba shledána jako neúčelná a práce na ní byly přerušeny. Do současnosti je používán dvěstěkilometrový úsek z Čumu do Labytnangi a během sedmdesátých let minulého století postupně obnovený centrální úsek mezi Nadym a Novy Urengoj (tento úsek pak byl z jihu napojen na železniční síť Ruska kvůli obrovským nalezištím zemního plynu). Právě zemní plyn může vést k znovuoobnově dalších železničních úseků.

Další významnou stavbou byla BAM, Bajkalsko-Amurská magistrála – soustava železničních tratí na východní Sibiři a Dálném východě s délkou 4 287 km, která byla budována postupně od roku 1938, s hlavními stavebními pracemi v sedmdesátých a osmdesátých letech 20. století, a jež je do současnosti modernizována. Magistrála zahrnuje 4 200 mostů a mostků o celkové délce 400 km a 21 tunelů, měřících dohromady 47 km. Severomurský tunel v Burjatsku je s 15,3 km nejdelším v celém Rusku a zprovozněn byl teprve v prosinci 2003. Jedná se o strategickou stavbu – druhá železniční trať na východě leží dále od čínských hranic a zároveň umožňuje přístup k velkým ložiskům nerostných surovin např. uhlí, titanu a vanadu. Vedle toho docházelo ve 20. století k masivní elektrifikaci, zdvojkolejení hlavních tratí včetně jejich vybavení železobetonovými pražci, bezстыkovými kolejnicemi a autobloky. Během třiceti let od ukončení 2. světové války vzrostl objem přepraveného zboží 8x. V osobní dopravě byly pod-

Ze zahraničí

NĚMECKO

Německo podporuje železnici

Německá vláda vybrala 29 železničních projektů, které mají být upřednostněny a realizovány do roku 2030, v rámci podpory železničního průmyslu. Zahrnují modernizaci tratí nebo opatření umožňující provoz vlaků o délce 740 metrů. Pro realizaci byl vyčleněn rozpočet ve výši 6,35 miliardy eur. V současné době pouze 11 % vlaků v Německu může mít standardní evropskou délku 740 metrů. Kolik je to asi na síti SŽDC? Další pobídka představuje snížení poplatků za využívání železniční infrastruktury o více než 45 %, a to se zpětnou platností od 1. července 2018.

SLOVENSKO

Více peněz do dopravy

Ministerstvo dopravy Slovenské republiky bude mít v příštím roce více finančních prostředků na silnice i železnice. Alespoň tak je to prezentováno ve vládním návrhu státního rozpočtu na rok 2019. V návrhu rozpočtu má resort dopravy o 20 milionů eur méně, ale mimo rozpočtových tabulek je s ministerstvem financí dohodnuta finanční rezerva ve výši 150 milionů eur. Předpokládá se i navýšení rozpočtu o 200 milionů eur v rámci relokace eurofondů. Dotace na železnici se po dlouhých letech zvýší o 20 milionů eur na 270 milionů eur. Dalších 22,5 milionu eur je poskytováno jako kompenzace za podporu železniční nákladní dopravy.

Zuzana Kovačová
Michal Roh

Lokomotiva 131.075-076 ZSSK Cargo v nových barvách



Dopravce ZSSK Cargo se rozhodl upoutat pozornost veřejnosti novým grafickým designem svých lokomotiv. První lokomotiva, dvojice 131.075-076 v novém modro-bílém barevném schématu se na tratích ŽSR objevila začátkem října. Ročně je naplánováno zrealizovat změnu na deseti lokomotivách řady 131 a 363.

Na lokomotivě jsou zároveň použity loga a slogany posilující povědomí o značce ZSSK Cargo, vyzdvihující zkušenost dopravce a ekologičnost železniční dopravy.

Michal Roh
Foto: Lukáš Osmančík

Nejen za bremsty do Jestřebích hor

Jestřebí hory se nacházejí ve východních Čechách a jsou součástí Broumovské vrchoviny. Jejich nejvyšším vrcholem je Žaltman s nadmořskou výškou 740 metrů. Najdeme na něm 12 metrů vysokou železnou rozhlednu z roku 1967, bohužel výhled z ní dnes komplikují vzrostlé stromy. Na vrchol Žaltmanu se můžete vydat například z Malých Svatoňovic, Radvanic nebo Petřikovic. Jestřebí hory nepatří mezi turisty k příliš populárním lokalitám. Na jednu stranu je to škoda, na druhou je však zdejší klid velmi příjemný.

Jestřebí hory mají co nabídnout nejen turistům, ale také milovníkům technických památek, vojenské historie nebo pohádek. Ano slyšíte nebo pardon vlastně čtete dobře. Pamatujete si na slavného a zlého loupežníka Lotranda, mordýře ze všech nejukrutnějších z Loupežnické pohádky Karla Čapka?



Sousoší bratří Čapků od Josefa Malejovského s kostelem Sedmi radostí Panny Marie v Malých Svatoňovicích

Jeho domovem byly Brendy, neboli západní část Jestřebích hor. Pocestné a kupce pak přepadával na cestách k Trutnovu, Kostelci a Hronovu. Nebojte se a prohlédněte si loupežnickou skalní sluj, nachází se jen pár metrů od zelené turistické značky právě pod vrcholem Žaltmanu. Poznáte ji snadno podle nápisu na skále. Na Brendách, neboli Pasekách, se můžete občerstvit v Jestřebí chatě (dříve Řehákově hospodě) patřící Klubu českých turistů. Z Pasek se můžeme po zelené značce vydat severozápadním směrem a vystoupat na Slavětínskou rozhlednu, ze které je nádherný výhled na Krkonoše a Vraní hory. Tato druhá jestřebíhorská rozhledna je vysoká 22,4 metru (vy-



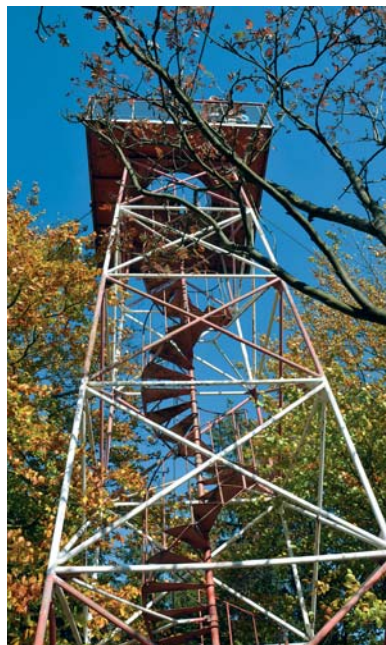
Pohled na část Jestřebích hor nad Malými Svatoňovicemi. V popředí je město Rtyně v Podkrkonoší se starou zvonici z roku 1544 u kostela svatého Jana Křtitele.

hlídková plošina se nachází v 18 metrech) a postavena byla v roce 2014.

Bunkry na obranu republiky

Mezi Slavětínem a Petřikovicemi byla plánována výstavba dělostřelecké tvrže Poustka. Ta měla patřit k největším u nás a vybavena měla být i dělostřeleckou otočnou věží s dostřelem až

toňovic. Ty jsou známe především jako rodiště Karla Čapka. V obci můžeme navštívit muzeum připomínající nejen známého spisovatele, ale i jeho staršího bratra, malíře, ilustrátora a spisovatele Josefa Čapka. Oba bratry připomíná i sousoší z roku 1969 před barokním kostelem Sedmi radostí Panny Marie z roku 1733. V roce 1930 se v Malých Svatoňovicích narodil Ota Holub – spisovatel, vojenský historik a hlavně průkopník bunkrologie. Kdo by neznal jeho knihu „Zrazené pevnosti“ nebo „A věže mlčí“. Méně známé jsou Malé Svatoňovice jako poutní místo. Před třemi sty lety, v roce 1715 se u zdejší



Rozhledna Žaltman byla postavena v letech 1966 – 1967 svépomocí členy TJ Baníku Malé Svatoňovice. Nyní je vyhlášena sbírka na stavbu rozhledny nové.

Sedmipramenné studánky staly dva zázraky – sedm let suchá třešeň se zazenala a chromý epileptik David Dröschel začal chodit. Ke studánce začaly proudit davy poutníků a byla zde vystavěna kaple. V procesích sem putovala i malá Betty Panklová se svojí babičkou, tedy pozdější slavná česká spisovatelka Božena Němcová. Ve své době byly Svatoňovice srovnávány s Vamberčicemi v sousedním Kladsku.

Uhlí z Jestřebích hor

Pozdější dějiny Svatoňovicka utvářela těžba uhlí. Na Svatoňovicku u Markoušovic byla první uhelná sloj odkryta o dvacet let později v roce 1590 a je zřejmé, že uhlí se na úbočích Jestřebích hor těžilo již okolo roku 1634. Jsou dokladovány báňské práce z okolí Markoušovic a Strážkovic. Nej kvalitnější kusové uhlí bylo na příkaz vrchnosti dodáváno pro potřebu dvorního



Venkovní expozice důlní techniky v Malých Svatoňovicích

kováře v Náchodě. V Malých Svatoňovicích byla v roce 1831 zahájena pokusná výroba koksu, v roce 1878 zde byla dána do provozu první briketárna v Čechách. Těžbou se dlouhá léta zabývala Svatoňovická báňská společnost. Hlavním důlním dílem se stala štola Ida založená roku 1846, která sloužila jako dopravní i pro uhlí ze Slepého a Tmavého dolu. Ve štole byla v provozu úzkorozchodná elektrifikovaná dráha. Tou bylo uhlí dopravováno i na nádraží v Malých Svatoňovicích. V roce 1927 byl parní provoz na úzkorozchodné dráze mezi štolou Ida a Malými Svatoňovicemi nahrazen elektrickým, který zde vydržel až do roku 1981. V roce 1945 byly doly znárodněny a začleněny do Východočeských uhelných dolů. Štola Ida byla v roce

1950 přejmenována na Důl Zdeněk Nejedlý. Uhlí se na Svatoňovicku dobývalo do roku 1990 a dnes nám těžbu, kromě řady památek v terénu, připomíná například expozice důlních strojů na tělese úzkorozchodné dráhy. Seznámit se s historií hornictví můžete i na zdejších naučných stezkách.

A co že jsou to ty bremsty zmíněné v nadpisu tohoto článku? Bremsty jsou svážné dráhy sloužící pro přepravu uhlí po úbočí Jestřebích hor. Jejich název je odvozen od německého výrazu die Bremse – brzda. Vozíky s uhlím byly navázány na nekonečném laně a ty těžší vytahovaly nahoru lehčí prázdné vozíky. Pěkný model bremstu si můžete prohlédnout v muzeu ve Rtyni v Podkrkonoší.

Text a foto: Michal Roh

Foto měsíce



V letošním roce bylo prozatím vyměněno jedno pole mostu přes hracholuskou vodní nádrž u Pňovan. Dělníci nejprve na most připevnili nový oblouk, spojili starou mostovku s novou a pak je podle podélné osy otočili o 180°. U celé akce byl se svým fotoaparátem Libor Lorenc. Tato technologie byla v České republice použita poprvé.



Hřebenová zelená turistická stezka je lemována objekty lehkého opevnění.