

UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

**APLIKACE NOVÝCH METOD PŘI PŘEDÁVÁNÍ
ŽELEZNIČNÍCH DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ
MEZI ŽELEZNIČNÍMI PODNIKY
ČD CARGO A PKP CARGO**

Petr NOVOTNÝ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2008

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Katedra technologie a řízení dopravy
Akademický rok: 2007/2008

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Petr NOVOTNÝ**
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**
Studijní obor: **Technologie a řízení dopravy**

Název tématu: **Aplikace nových metod při předávání železničních
dopravních prostředků mezi ŽP ČD Cargo a PKP Cargo**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Analýza současného stavu na PPS mezi Českou republikou a Polskem
2. Zhodnocení současného stavu, nalezení kritických míst
3. Návrhové změny v předávce ŽDP
4. Závěr

Rozsah grafických prací: 2 - 5
Rozsah pracovní zprávy: 30 - 40 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

- [1] MOJŽIŠ, V. - MOLKOVÁ, T. Technologie řízení dopravy I - část železniční doprava, Pardubice: Univerzita Pardubice 2001. 122 s. - ISBN 80-7194-424-6
[2] Vědeckotechnický sborník [online]. ©2007 Generální ředitelství Českých drah, Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1. Dostupné z: <http://www.cd rail.cz/VTS/> - ISSN 1214-9047
[3] MELICHAR, V. - JEŽEK, J. Ekonomika dopravního podniku. 2. vydání. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2001. ISBN 80-7194-359-2

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Edvard Březina, CSc.
Katedra technologie a řízení dopravy
Datum zadání bakalářské práce: 31. prosince 2007
Termín odevzdání bakalářské práce: 26. května 2008



prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.



doc. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 11. dubna 2008

SOUHRN

Tato práce je zaměřena na proces vlastní předávky železničních vozů mezi dvěma železničními dopravními podniky. Těmito podniky jsou ČD CARGO a.s. a PKP CARGO S.A. Analyzuje současný stav předávky mezi těmito podniky na všech otevřených pohraničních přechodových stanicích, hodnotí technologické postupy práce a na základě zjištěných nedostatků navrhuje nové postupy předávky.

KLÍČOVÁ SLOVA

předávka, železniční dopravní podnik, pohraniční přechodová stanice, výměnná stanice, železniční dopravní prostředek, držitel vozu

TITLE

The application of new methods in transfer on rail transport systems between rail company ČD Cargo and PKP Cargo

ABSTRACT

This study is focused on the process of rail carriages handover between two rail undertakings. These are ČD Cargo and PKP Cargo. The current status of handover procedure at all open border stations between those undertakings has been analysed. The study analyses technological processes and based on their weaknesses devise a new of rail carriages handover.

KEYWORDS

handover, rail company, border handover station, change station, rail carriages, waggon, owner waggon

OBSAH

1	Úvod	7
2	Analýza současného stavu na pohraničních přechodových stanicích mezi Českou republikou a Polskem	8
2.1	Legislativní a smluvní rámec předávky železničních dopravních prostředků.....	9
2.2	Smluvní vztah mezi ČD Cargo a PKP Cargo.....	10
2.3	Pohraniční přechodové stanice	11
2.3.1	<i>Frýdlant v Čechách- Zawidów</i>	12
2.3.2	<i>Meziměstí - Mieroszów</i>	13
2.3.3	<i>Lichkov – Międzyzlesie</i>	14
2.3.4	<i>Mikulovice - Glucholazy</i>	15
2.3.5	<i>Bohumín - Chalupki</i>	16
2.3.6	<i>Petrovice u Karviné - Zebrzydowice</i>	17
2.3.7	<i>Český Těšín - Zebrzydowice</i>	18
2.4	Vyhodnocení postupů při předávce vozů	18
3	Návrh nových technologických postupů práce	21
3.1	Odbavení ucelených skupin vozů či vlaků na jeden nákladní list	21
3.2	Využití informačních technologií.....	22
3.2.1	<i>CEVIS</i>	22
3.2.2	<i>IS CNP</i>	23
3.2.3	<i>Zátěžové proudy</i>	23
3.2.4	<i>Elektronický nákladní list</i>	26
3.3	Odbavení vlaků na technickou důvěru	27
3.4	Odbavení vlaků mezinárodní zprávou o brždění.....	28
3.5	Odbavení vlaků na přepravní důvěru - systém dohody GonG	29
3.5.1	<i>Návrhové znění dohody na principu GonG</i>	30
3.6	Návrh technologických postupů práce pro jednotlivé typy vlaků	33
4	Závěr	36

Seznam informačních zdrojů.....	37
Seznam obrázků.....	39
Seznam zkratk.....	40
Seznam tabulek	42
Seznam příloh	43

1 Úvod

Železniční podniky provozující drážní nákladní dopravu v Evropě, respektive v Evropské Unii, jsou v současné době z mnoha historických aspektů v konkurenční nevýhodě vůči dynamicky se rozvíjející automobilové dálkové dopravě. Tyto příčiny nalézáme již na počátku 20. století, kdy ve většině evropských zemí proběhla ve značné míře monopolizace železniční dopravy jako takové, v gesci jednotlivých národních vlád.

Tyto podniky se ve velké většině zároveň staly gestory veškerých činností souvisejících s provozováním dráhy a drážní dopravy. V posledních letech prochází tento model radikálním obrodným procesem.

Ve většině zemí evropského prostoru došlo transformací národních dopravců k oddělení dopravní infrastruktury od provozování drážní dopravy. Na železniční dopravní trh vstupují vedle národních dopravců také soukromoprávní subjekty. Vedle probíhající konkurence jednotlivých železničních dopravců existuje také významná konkurence mezioborová mezi železniční a silniční dopravou.



Obr. 1 - žst Zebrzydowice

Zdroj [autor]

V této situaci je proto nezbytně nutné pro renesanci železniční dopravy v Evropě urychlit dopravně přepravní proces. K realizaci tohoto požadavku vede několik možných cest. Vedle investic do infrastruktury a obnovy vozidlového parku, umožňující zvýšení samotné provozní rychlosti, jde s tímto ruku v ruce optimalizace dopravně-technologických procesů. Jednou z těchto činností je samotná předávka vozů mezi jednotlivými dopravci v určených výměnných stanicích, či v určených přechodových pohraničních stanicích.

Tato práce má za cíl, na základě analýzy současného procesu předávky mezi ČD Cargo a PKP Cargo, navrhnout takové technologické postupy, které tento proces budou minimalizovat na dobu nezbytně nutnou.

2 Analýza současného stavu na pohraničních přechodových stanicích mezi Českou republikou a Polskem

Samotný pojem a výkon předávky železničních dopravních prostředků vychází z historických premis a daností. V systému unitárních železničních podniků nebylo umožněno jednotlivým subjektům vykonat např. tranzit přes několik zemí vlastními náležitostmi, tzn. vlastním hnacím vozidlem, popřípadě vlastní obsluhou vlaku. Příčiny lze nalézt v rozdílných koncepcích při budování infrastruktury, trakčního napájení a následného zabezpečení drážní dopravy v jednotlivých zemích. V současné době je patrná snaha o dosažení harmonizovaného železničního prostoru v Evropě, což znamená dosažení maximální interoperability, a to realizací jednotného zabezpečovacího systému atp. Přes všechny uvedené skutečnosti je patrné, že dosažení optima nelze očekávat v horizontu několika příštích let. Z výše uvedených příčin byl mezi jednotlivými železničními podniky zaveden systém předávky železničních dopravních prostředků, ve kterém hrají významnou roli pohraniční přechodové stanice, popřípadě výměnné stanice. Přes veškeré liberalizační snahy v Evropském prostoru bude samotná předávka železničních dopravních prostředků mezi jednotlivými železničními dopravními podniky (dále jen ŽDP) stále důležitou a nedílnou součástí dopravního procesu.

Předávka samotná je proces, který z obecného pohledu dopravy nemá obdobu, například v silniční dopravě. Železniční tratě přetínají národní hranice v místech, kde až na ojedinělé výjimky (např. na přechodu do SRN Železná Ruda, kde státní hranice protíná přímo dopravní koleje a staniční budovu), neexistuje možnost předat vlastní náležitosti fyzicky na hranici samotné. Proto historicky vznikaly úseky tratí se zvláštním statutem, kde nad rámec provozně technických opatření jednotlivých zemí platí společná ustanovení. Tyto úseky jsou ohraničeny poslední dopravnou s kolejovým rozvětvením na daném území jednotlivých států. Předávka dopravních prostředků musí být tudíž fyzicky uskutečněna v jedné či druhé přechodové stanici. Současná praxe je taková, že na jednotlivých přechodech je vždy vyhlášena přechodová stanice, ve které probíhá samotné komerční a technické odbavení. V této přechodové stanici jsou dislokována pracoviště obou kooperujících společností. Do vstupu obou zemí do Evropské unie a Schengenského prostoru taktéž pracoviště celních a bezpečnostních složek.

2.1 Legislativní a smluvní rámec předávky železničních dopravních prostředků

Předávka železničních dopravních prostředků se ve všech pohraničních přechodových stanicích uskutečňuje na základě několika mezinárodních dohod. Těmi jsou:

- COTIF – Úmluva o mezinárodní železniční dopravě
 - CIM – Přípojek B Jednotné právní předpisy pro smlouvu o mezinárodní železniční přepravě zboží,
 - Vyhláška 02-02 Průvodce nákladní přepravou (GTM-CIT),
 - RID – Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí;
- VSP – Všeobecná smlouva o používání nákladních vozů,
- AIM – Dohoda o mezinárodní železniční dopravě,
- UIC 471-1 – Vyhláška UIC.

Dnem 1.července 2006 vstoupila v platnost revidovaná Úmluva o mezinárodní železniční přepravě (COTIF) ve znění pozměňovacího protokolu, podepsaného na Valném shromáždění Mezivládní organizace pro mezinárodní železniční přepravu (OTIF) v dubnu 1999 ve Vilnius. Současně s tím, ve smyslu Přípojku D Úmluvy COTIF – CUV (Jednotné právní předpisy pro smlouvy o používání vozů v mezinárodní železniční přepravě), vstoupila v platnost ke stejnému datu také Všeobecná smlouva o používání nákladních vozů (dále jen VSP), která je základním dokumentem pro zajištění interoperability nákladních vozů na liberalizovaném evropském železničním trhu.

Tato nová opatření upravují způsob výměny nákladních vozů v mezinárodním provozu, vycházejícím z evropské politiky liberalizace a narůstající konkurence mezi operátory v železniční nákladní přepravě. Nová opatření se tedy vztahují na nákladní vozy všech typů podniků.

VSP byla vytvořena jako „rámcová smlouva“ (umožňuje, aby držitel vozu nemusel uzavírat s každým dopravcem zvlášť dvojstrannou smlouvu) a obsahuje všechna podstatná vzájemná práva a povinnosti železničních dopravních podniků a držitelů vozů. Upravuje používání a výměnu vozů v mezinárodní železniční nákladní přepravě mezi železničními dopravními podniky a držiteli vozů a zohledňuje rovněž vyváženým způsobem rozdílné zájmy účastníků smlouvy.

Předchůdkyní této smlouvy byla v rámci kontinentální Evropy užívána Dohoda RIV 2000 – Úmluva o vzájemném používání nákladních vozů mezi železničními podniky. Tato pozbyla platnost příchodem VSP, leč logika RIV je stále uplatňována většinou ŽDP

a odkazy na jednotlivá ustanovení, ač neplatných bodů RIV, se ve větší či menší míře objevují v bilaterálních či multilaterálních dohodách mezi jednotlivými ŽDP.

Pravidla VSP se vztahují pouze na železniční dopravní podniky a držitele vozů, kteří k této smlouvě formou předepsané procedury přistoupili. Ostatní, kteří nejsou účastníky této smlouvy, musí podmínky pro provoz a používání svých nákladních vozů sjednat zvláštními dohodami.

Nová pravidla a ustanovení VSP se od dříve platných pravidel a ustanovení Úmluvy RIV 2000 liší následujícími zásadními změnami:

- železniční nákladní vůz je považován za dopravní prostředek, není rozdíl mezi vozy železničních dopravních podniků a vozy ostatních držitelů,
- držitel vozu má výhradní právo a povinnost disponovat se svým vozem, bez ohledu na to, kde se v daném okamžiku tento vůz nachází,
- využití vozu k opětovné nakládce je možné výhradně se souhlasem jeho držitele (dispozice, dohody),
- zrušení poplatku za používání nákladních vozů - díky rozdílným podmínkám vývoje informačních technologií na jednotlivých ŽDP - není reálné. Forma poplatku za použití vozů nemá přímou ekonomickou interpretaci ve smyslu nájmu dopravního prostředku, ale je to také poměrně jednoduchý provozně-ekonomický nástroj, motivující užívající ŽDP k racionálnímu nakládání s dopravním prostředkem,
- zavedení lhůty maximálního pobytu pro nákladní vozy a penalizace (odškodnění) v případech jejího překročení,
- přeprava prázdných vozů má být uskutečňována na základě přepravního dokladu (vozovým listem) a za dovozně.

Důležitým požadavkem pro předávku vozů je implementace efektivního systému na zjišťování místa pobytu a pohybu vozů, na přenos dat a provádění pokynů držitele vozu.

2.2 Smluvní vztah mezi ČD Cargo a PKP Cargo

ČD Cargo je akciová společnost, která vznikla transformací akciové společnosti České dráhy ke dni 1. prosince 2007, a proto s ohledem na dobu zpracování této práce (duben 2008), budeme používat termín ČD Cargo.

Předávka vozů se do konce roku 2006 opírala o logiku dohody RIV 2000, která byla ve své podstatě unitárně aplikována na všechny zúčastněné ŽDP bez větších zásadních výjimek. V některých případech byly mezi podniky uzavírány bilaterální dohody, ale jejich význam nebyl nijak zásadní. Příchodem, ve své podstatě nového modelu (aplikovaném VSP),

dochází k nutnosti uzavírání jednotlivých bilaterálních dohod mezi dvěma nebo více ŽDP. V případě dohod mezi ČD Cargo a PKP Cargo je uzavírána tzv. Doplnková dohoda k VSP, ve které jsou plně obsažena veškerá specifika jednotlivých dopravců a doplňuje VSP. Dále jsou oba zmíněné podniky účastníky čtyřstranné dohody mezi ČD Cargo, PKP Cargo, Cargo Slovakia a MÁV Cargo. Tyto dohody se uzavírají na dobu jednoho roku a jejich účinnost je příchodem nového roku verifikována, případně upravována dle aktuálního stavu.

Dále jsou tyto dva ŽDP účastníky několika dalších multilaterálních smluv o spolupráci, jejichž platnost není v zásadě omezena. Jedná se o následující dohody:

- Ujednání o železniční pohraniční dopravě mezi ČD a PKP z 15.7.1996,
- Dohoda mezi Českými drahami, a.s. (ČD), Železničnou spoločnosťou Slovakia a.s. (ZSSK Cargo), Rail Cargo Austria AG (RCA), MÁV Cargo, PKP Cargo S.A., Railion Nederland N.V., B-Cargo, CFL-Cargo a Railion Deutschland AG o souhlasu s odbavením ucelených vlaků a skupin vozů na jeden nákladní list,
- Úmluva mezi Railion Deutschland AG, MÁV CARGO AG, Železničnou spoločnosťou Cargo Slovakia, a.s., PKP CARGO S.A., ÖBB – Traktion GmbH, Holding Slovenske železnice, d.o.o., Győr – Sopron – Ebenfurti Vasút Rt. a Českými drahami, a.s. o přechodových technických prohlídkách při výměně nákladních vozů.

Poslední součástí těchto smluvních vztahů jsou tzv. Místní přípojová ujednání, která již přesně specifikují samotný technologický proces předávky dopravních prostředků na jednotlivých pohraničních přechodových stanicích (dále jen PPS), jichž je mezi zmíněnými ŽDP v současné době sedm.

2.3 Pohraniční přechodové stanice

Historicky bylo území dnešních hranic s Polskem hraniční oblastí dotyku území s dominantním německým osídlením na straně bývalého Československa a na straně druhé tzv. Východního Pruska, taktéž výhradně osídleného německou populací. Proto v dřívější době měla tato území k sobě větší historickou vazbu a tomu odpovídala i větší penetrace železničních přechodů. Ovšem vývoj velkou část těchto propojení zpřetrhal a v současné době je z historicky čtrnácti hraničních přechodů funkčních pouze sedm. V dalším textu jsou uvedeny v současné době platné technologické postupy práce při předávce vozů na jednotlivých přechodových stanicích.

2.3.5 Bohumín - Chalupki

Tento přechod leží na trati 270 Česká Třebová – Přerov – Bohumín – Chalupki, pohraničními železničními stanicemi jsou na české straně ŽST Bohumín a na polské straně ŽST Chalupki, která je také stanicí výměnnou. Vozebním ŽDP, který poskytuje obsluhu a vlakové náležitosti na pohraničním úseku, je ČD Cargo. Největší délka vlaku nákladní dopravy je 120 náprav, tj. 600 metrů. Operativně je možno odbavit vlak o délce 650 metrů po udělení souhlasu PKP Cargo.

poř. číslo úkonu	úkon	úkon provádí	čas (min)	trvání od - do	Harmonogram technologických časů - ČD Cargo - PKP Cargo - PPS Chalupki																							
					-30	-20	-10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	
1.	informace o příjezdu vlaku	A PKP	-10	-10 - 0																								
2.	odstoupení HV + zajištění soupravy	VP PKPC	10	0 - 10																								
3.	technická prohlídka	VZ PKPC VZ ČDC	75	0 - 75																								
4.	převzetí a doručení PD	T ČDC	10	5 - 15																								
5.	vyhotovení OS	T ČDC	30	15 - 45																								
6.	kontrola PD	A ČDC A PKPC	30	15 - 45																								
7.	přepravní prohlídka	A ČDC A PKPC	55	45 - 100																								
8.	zpracování PD	K ČDC	30	100 - 130																								
9.	soupis R7 + vlaková dokumentace	P PKPC	45	45 - 90																								
10.	přivěšení HV + ÚZB	VZ PKPC	50	80 - 130																								
11.	převzetí PD + OS	A PKPC	20	130 - 150																								
12.	doručení vlakové dokumentace na HV	A PKPC	10	150 - 160																								
13.	Ohlášení pohotovosti v dopravní kanceláři	T PKPC	5	160 - 165																								
CELKOVÝ ČAS				165 minut																								

Obr. 6 - Technologické postupy práce stanice Chalupki

Zdroj: [8]

	předané vlaky	předané vozy		
		ložené	prázdné	celkem
I. čtvrtletí 2007	1115	9679	21876	31555
II. čtvrtletí 2007	1013	10410	18363	28773
III. čtvrtletí 2007	1117	10368	21284	31652
IV. čtvrtletí 2007	999	9533	18581	28114
Celkem za rok 2007	4244	39990	80104	120094
Měsíční průměr	354	3333	6675	10008

Tab. 5 - Předané vozy v roce 2007 v PPS Chalupki

Zdroj: [12]

Jednotlivé uvedené technologie uvažují pouze tranzitní vlaky v jednotlivých PPS. Za jedinou vlakotvornou stanicí můžeme považovat pouze Český Těšín, kde reálně dochází k sestavě nového vlaku. Ostatní PPS jsou tzv. zástupně vlakotvorné. Dochází v nich k ukončení jízdy vlaku a daná souprava beze změny řazení dále pokračuje pod jiným číslem vlaku.

Pohraniční úsek Určená výměnná žst na tomto úseku	Počet vlaků v roce 2007/měsíční průměr	Počet prázdných vozů v roce 2007/měsíční průměr	Počet ložených vozů v roce 2007/měsíční průměr	Celkový počet vozů v roce 2007/měsíční průměr	Absolutní podíl předaných vlaků a vozů
<i>Frýdlant v Čechách – Zawidów</i> (Zawidów - PKPC)	769	6728	6942	13670	6,27%
	64	561	579	1139	4,52%
<i>Meziměstí – Mieroszków</i> (Meziměstí - ČDC)	871	6348	10323	16671	7,11%
	73	529	860	1389	5,52%
<i>Lichkov – Międzyzlesie</i> (Międzyzlesie - PKPC)	400	2963	4604	7567	3,26%
	33	247	384	631	2,50%
<i>Mikulovice – Glucholazy</i> (Glucholazy - PKPC)	278	1388	260	1648	2,27%
	23	116	22	137	0,55%
<i>Bohumín – Chalupki</i> (Chalupki - PKPC)	4244	39990	80104	120094	34,63%
	354	3333	6675	10008	39,75%
<i>Petrovice u Karviné – Zebrzydowice</i> (Petrovice u Karviné - ČDC)	3682	48081	32078	80159	30,04%
	307	4007	2673	6680	26,53%
<i>Český Těšín – Zebrzydowice</i> (Český Těšín - ČDC)	2013	9075	53253	62328	16,42%
	168	756	4438	5194	20,63%
	12257	114573	187564	302137	
	146	1364	2233	3597	

Tab. 8 - Předané vozy v roce 2007

Zdroj: [12]

Z výše uvedeného přehledu je patrné, že stěžejními PPS pro předávku vozů mezi ČD Cargo a PKP Cargo jsou pohraniční přechodové stanice ležící v ostravské oblasti. Těmito jsou PPS Chalupki, PPS Petrovice u Karviné a PPS Český Těšín. V uvedených stanicích je uskutečněno cca 85 % všech předaných vozů. Tato skutečnost je dána tím, že všechny tři PPS leží na koridorové trati, na které probíhá tranzit mezi Polskem, Rakouskem a Slovenskou republikou. Dalším důvodem je samotná poloha PPS. Ostravská aglomerace je stále, i přes značný pokles těžebních a hutních aktivit z 90. let, generátorem nejdůležitější přepravní zátěže pro železnici.

Důležitou skutečností pro předávku je, zda předávka probíhá v PPS na území České republiky či Polska. Jak je patrné z předešlých grafů a tabulek, předávka probíhá ve čtyřech případech na síti PKP Cargo a ve třech případech na síti ČD Cargo. Vzhledem k tomu, že ceny za trakční energii kalkulují jednotlivé ŽDP po přechodový bod, což je místo fyzické

hranice, je nutné vytvořit v systému kompromis tak, aby bilance výkonů uskutečněných ve prospěch druhého ŽDP byla vyrovnaná.

Samotnou předávku, i když je v každé PPS díky místním podmínkám jiná, můžeme na základě jednotlivých technologických postupů zobecnit. Předávku lze rozdělit na dvě zásadní části. Tyto jsou technická přejímka, řešící samotnou způsobilost vozů a přepravní přejímka, při které je nutné předat přepravovaný náklad v požadované kvalitě. Donedávna byla součástí tohoto procesu také celní předávka. Neposlední součástí předávky je také výměna vlakových náležitostí tj. změna hnacích vozidel (dále jen HV) jednotlivých ŽDP.

Na předávce se podílejí tyto profesní skupiny:

- strojvedoucí – obsluhuje hnací vozidlo,
- posunová četa - v některých případech je dnes kumulována s pozicí vozmistra, zajišťuje odstoupení původního HV a následné svěšení nového HV se soupřevou,
- vozmistr – zajišťuje technickou prohlídku,
- agent – zajišťuje přepravní prohlídku,
- kalkulant – zajišťuje odúčtování přepravného,
- tranzitér – vyhotovuje soupis vlaku,
- výpravčí či dispečer – zajišťuje provozní část procesu,
- operátor vlakové dopravy – zajišťuje informování dotčených zaměstnanců.

Předávka předpokládá součinnost všech těchto profesí.

Jednotlivé činnosti spojené s předávkou můžeme rozdělit na činnosti, které jsou dané místními podmínkami tzn. délkou kolejiště, vzdáleností předákových kolejí od kanceláří jednotlivých pracovníků a je nutné je vykonat v reálném čase fyzické přítomnosti vlakové soupravy a na činnosti, které lze na základě předhlášek vykonat i mimo reálný čas.

Při bližším pohledu na jednotlivé technologické postupy zjistíme, že na celkovém čase předávky se nejvíce podílí samotná technická a přepravní prohlídka, dále operace spojené s přípravou vlaku (tzn. opětovné vykonání úplné zkoušky brzdy) a samotné úkony spojené s administrativním odbavením vlaku. Dá se předpokládat, že tyto činnosti, ač nezbytné, lze aplikací nových postupů pozitivně ovlivnit a tím zkrátit.

3 Návrh nových technologických postupů práce

3.1 Odbavení ucelených skupin vozů či vlaků na jeden nákladní list

Všechny vozy mezi jednotlivými ŽDP by měly být přepravovány s průvodními doklady. Těmito doklady jsou nákladní list CIM, popřípadě vozový list CUV. Vozový list CUV je používán pro přepravu prázdných vozů tzv. vozů volného oběhu.

Vozy jsou dnes v Evropě přepravovány ve dvou režimech. ŽDP přepravují tzv. vozy volného oběhu, což jsou vozy ve vlastnictví jednotlivých ŽDP, na které byly a dodnes jsou uplatňovány principy dohody RIV. Druhým režimem je přeprava vozů privátních. Zásadním rozdílem u těchto dvou systémů je přeprava prázdných vozů. V případě ložených vozů je vždy vyhotoven nákladní list CIM, ať již se jedná o vozy volného oběhu či vozy privátní. V případě prázdných vozů jsou vozy privátní přepravovány také na nákladní list CIM. Rozdíl v přepravě prázdných vozů volného oběhu je v tom, že ŽDP si navzájem prázdné vozy předávají bez průvodních listin. V případě, že ložený běh kilometricky pokryje běh vozu v prázdném stavu, je tento přepraven bez nároku na plnění. V současné době, kdy dohoda RIV již není platná a jsou aplikovány ad hoc jednotlivé body této úmluvy pouze v bilaterální rovině, nastává situace, kdy je nutné vyřešit přepravu prázdných vozů volného oběhu. V současnosti začíná probíhat aplikace přeprav prázdných vozů na nákladní list CUV mezi ŽDP. Ve vztahu ČD Cargo a PKP Cargo není dosaženo dohody, a proto nadále trvá stav, kdy jsou vozy přepravovány bez průvodního dokladu. Tento doklad je nahrazen vozovou nálepkou určující místo předávky vlastnickému ŽDP a směrování je stanoveno na základě přílohy k Úmluvě RIV o směrování vozů zpět na vlastnický ŽDP.

Pro samotnou předávku z toho plyne, že v případě přepravní prohlídky je nutné provést kontrolu, odsouhlasení a předávku přepravních dokladů jednotlivých vozů.

Vzhledem k tomu, že existují přepravy ucelených skupin vozů, či ucelených vlaků, kde je uveden jeden odesílatel a jeden příjemce, jedná se v zásadě o jeden typ zboží a samotné JPP CIM neuvažují o zjednodušeném přepravním dokladu. V těchto případech je aplikována Dohoda mezi Českými drahami, a.s. (ČD), Železničnou spoločnosťou Slovakia a.s. (ZSSK Cargo), Rail Cargo Austria AG (RCA), MÁV Cargo, PKP Cargo S.A., Railion Nederland N.V., B-Cargo, CFL-Cargo a Railion Deutschland AG o souhlasu s odbavením ucelených vlaků a skupin vozů na jeden nákladní list.

K nákladnímu listu se připojí Výkaz vozů (dříve CIM: Výkaz vozů přepravovaných s jedním nákladním listem) podle Přílohy 23 GTM-CIT s předepsaným obsahem.

U jednotlivých přechodů jsou pro ucelené vlaky závazné normy hmotnosti a maximální délky vlaků. Překročení stanovených parametrů lze pro jednotlivé případy (operativně) zvlášť dohodnout mezi dotčenými ŽDP této dohody .

Při uplatnění zásad této dohody odpadá při předávce takto odbavených vlaků, kontrola jednotlivých dokladů a dojde pouze k formálnímu odsouhlasení jednotlivých vozů s přepravním dokladem. Pro předávku samotných prázdných vozů volného oběhu postačuje běžná kontrola soupisu vlaku pořízeného ve výchozí vlakové stanici.

3.2 Využití informačních technologií

Jako snad ve všech oborech je i doprava ovlivněna prudkým rozvojem informačních technologií. ČD Cargo využívá několik informačních systémů sloužících k optimalizaci provozu dopravních prostředků. Jsou to dnes systémy:

- informační systém ústředního dirigování vozů (dále jen ÚDIV),
- centrální vozový informační systém (dále jen CEVIS),
- centrální nákladní pokladna (dále jen CNP).

Tyto systémy dnes nefungují izolovaně, ale jsou schopny spolu kooperovat, vzájemně si předávat informace, což jim přináší velkou přidanou hodnotu. Pro urychlení předávky vozů na hraničních přechodech je důležité znát předem skladbu jednotlivých vlaků směřujících do přechodové stanice, technické údaje o jednotlivých vozech a přepravní informace. Všechna tato data jsou dnes obsažena ve zmíněných informačních systémech a díky nim lze úkony spojené s předávkou vozů provést v časech mimo fyzickou přítomnost vozů v přechodové stanici. Stejnými informačními systémy pro tyto činnosti jsou CEVIS a IS CNP.

3.2.1 CEVIS

Hlavní funkcí CEVISu je zpracování událostí vozu a vlaku z jednotlivých zdrojů s ohledem na jejich logickou, časovou a prostorovou posloupnost, včetně poskytování základních i statistických údajů o pohybu vozů a vlaků v rámci působnosti dopravce. Systém umožňuje sledování charakteristik vozů, jako jsou provozní údaje, údaje o technickém stavu a základní technická data. Struktura sledovaných objektů umožňuje získat přesný a podrobný pohled na pohyb vozů a vlaků.

Systém umožňuje zjišťování výkonů sledovaných objektů (vlak, vůz, stanice) pro operativní řízení všech úrovní a v návaznosti na spolupracující systémy spravuje vazby vozu na související objekty (zásilka – Centrální nákladní pokladna, směřování – Ústřední

dirigování vozů). Systém podporuje tvorbu vlakové dokumentace a poskytuje informace pro potřeby efektivního řízení vozového parku.

3.2.2 IS CNP

Hlavní funkcí systému CNP je centrální zpracování informací spojených s přepravou zásilek, případně prázdných vozů na vozový list. Kromě základní funkce, získání podkladů pro výpočet přepravného a pořízení informací nákladního listu, je jejím prostřednictvím pokryt celý životní cyklus zásilky od podeje odesilatelem po dodání příjemci. Jedná se o primární informační systém, jehož výstupy se dále zpracovávají v účetních, statistických a manažerských informačních systémech.

CNP je základním systémem pro komerční odbavení přeprav. Na něj navazují další systémy informační podpory komerčních procesů, jako jsou doplňkové služby, celní agenda a mezinárodní výměna dat.

Systém umožňuje pořizování vstupních informací o zásilce do centrálního systému po celou dobu jejího životního cyklu. Usnadňuje uskutečnění procesů spojených s uzavřením přepravní smlouvy mezi zákazníkem a dopravcem a je zdrojem dat pro další informační systémy, které se zabývají sledováním pohybu a stavu zásilek a vozů.

3.2.3 Zátěžové proudy

Na základě informací, které jsou do systémů kontinuálně vkládány, lze v každém okamžiku zjistit, kolik daných vlaků směřuje do jednotlivých přechodových stanic. V důsledku toho lze v předstihu zjistit přesnou skladbu vlaku. Následnou kompilací informací z ostatních informačních systémů lze poměrně jednoduše v jakémkoliv okamžiku zjistit přesný stav zátěže pro jednotlivé PPS.

Pomocí těchto informačních systémů lze zjišťovat aktuální stav zátěže pro danou PPS. Na obrázku 9 až 12 je zobrazen postup, jak lze do CEVISu zadat dotaz pro zjištění aktuální zátěže, která je určena pro danou přechodovou stanici. Na obr. 9 na straně 24 je úvodní dialogové okno s možností výběru pohraniční přechodové stanice. Po zadání výběru CEVIS vyhledá veškeré fyzicky sestavené či přebrané vozy pro danou PPS viz obr. 10 na straně 24. V daný okamžik se na síti ČD Cargo nacházel jeden vlak směřující do příslušné PPS.

Zátěžové proudy pro stanici [ZAT]

Přeprave - IČO/RČ:

Zobrazeno 4 z 4 nalezených záznamů.

Stanice: 300343 - Petrovice u Karviné st.hr.

Dopravce: 5400990010 - ČD Cargo

Rozbor vlaků

Poslat odpověď na E-Mail Jako příloha Připojit kódovnik dat

Adresát:

Obr. 9 - dialogové okno CEVIS – dotaz na předpokládanou zátěž

Zdroj: [12]

Přijátá odpověď

Výsledek dotazu do CEVISu: =076-0 ZAT,S300343,DP5400990010 |

Tip : Pro zobrazení významu požadované položky stačí chvíli zastavit nad barevně zvýrazněnou položkou myš.

Zátěžové proudy do stanice 300343 - Petrovice u Karviné st.hr.

ICV	S	Vlak	Datum a čas	Stanice	Typ	cílová	L/P	CZ	DVL	HMVL
337220 - Hranice na Moravě										
2723	1	Posl.ud:	044003 13.05.2008 10:26	337220	0881	300343	15/16	31	646	0947
		Soupis:	044003 13.05.2008 07:37	380014						Dopravce: ČD Cargo

Datum vytvoření sestavy : 13.05.2008 10:35

Obr. 10 - dialogové okno CEVIS – odpověď systému – aktuální zátěž

Zdroj: [12]

Podle zjištěných jednotlivých vlaků následně v dialogovém okně Rozbor vlaku viz obr. 11 je zadáno buď číslo vlaku, nebo přímo interní číslo vlaku, a po vyslání dotazu do systému obdrží pracovník konkrétní odpověď viz obr. 12 na straně 25, kde je uvedena přesná skladba vlaku.

Rozbor vlaku [RVL]

Definice vlaku

Číslo vlaku: Dopravce: 5400990010 - ČD Cargo



Interní číslo vlaku:

Poslat odpověď na E-Mail Jako příloha Připojit kódovnik dat

Adresát:

Obr. 11 - dialogové okno CEVIS – dotaz na konkrétní vlak – použití ICV

Zdroj: [12]

Přijátá odpověď
Výsledek dotazu do CEVISu: =076-0 VYV,IV2723,DP5400990010 |  | 

Tip : Pro zobrazení významu požadované položky stačí chvíli zastavit nad barevně zvýrazněnou položkou myš.

VÝKAZ VOZIDEL

ČÍSLO VLAKU: 044003
 INTERNÍ ČÍSLO VLAKU: 18134 2723
 DOPRAVCE: ČD Cargo

SOUPISOVÉ ÚDAJE VLAKU
 Datum a čas soupisu: 13.05.2008 07:37
 Číslo vlaku: 044003
 Stanice soupisu: 380014 - Břeclav přednádraží

OSTATNÍ ÚDAJE VLAKU:
 Počet vozů: 31 Délka vlaku [m]: 646
 Počet náprav: 124 Hmotnost vlaku [t]: 947
 Počet vozů ložených: 15 Hmotnost nákladu [t]: 179
 Počet vozů prázdných: 16 Brzdící hmotnost [t]: 858
 Počet vozů cizích: 31

Stav vlaku: 1
 Stanice cílová: 300343 - Petrovice u Karviné st.hr.

ČR	Číslo vozu	N	DS	ŽSTODE	ŽSTURČ	ŽSTVL	PO	HM	HM	VD	LV	BR	POZN
01	23 83 4308 124-2	4	31	070185	036509	02600	00	008027270	25	00000000000000000000			
02	23 83 4348 787-8	4	31	070185	036509	02600	00	008030310	37	26000000000000000000			
03	23 80 4334 230-8	4	31	070185	036509	02600	00	008024270	28	26000000000000000000			
04	23 83 4308 047-5	4	31	070185	036509	02600	00	008027270	29	00000000000000000000			
05	23 83 4308 021-0	4	31	070185	036509	02600	00	008027270	29	00000000000000000000			
06	31 83 3917 044-7	4	31	050120	011254	02500	00	010023199	23	29130000000000000000			
07	31 83 3917 482-9	4	31	050120	011254	02500	00	010023199	23	29130000000000000000			
08	31 83 3920 565-6	4	31	050120	011254	02500	00	010024199	24	26291300000000000000			

Obr. 12 - dialogové okno CEVIS – soupis vozů konkrétního vlaku

Zdroj: [12]

Výše popsany postup spolehlivě zabezpečí informování pracovníků přechodové stanice o potencionální zátěži a jejím charakteru. Pokud se jedná o vlak s případnou manipulací v nácestných stanicích, je třeba do případného dotazu zařadit také podmínku s dotazem na zátěž v těchto stanicích určenou pro daný vlak. Na základě takto získaných informací lze vyhotovit v časovém předstihu odevzdávkový seznam (vzor je uveden v Příloze²), případně soupis vozů.

Problém, který v současné době není stále plně zapracován v těchto informačních systémech, je problematika plného komerčního odbavení mimo reálný čas předávky. Jak již bylo uvedeno, každá zásilka je opatřena průvodním dokladem CIM. Tento doklad dnes existuje hlavně v „papírové“ podobě a je problematické bez jeho originálu uskutečnit potřebné kalkulační činnosti nutné při předávce. Problém částečně eliminuje již zmíněný postup při odbavení skupiny vozů na jeden přepravní doklad. U zbylých, tzv. směsných vlaků, obsahujících vozy odbavené na jednotlivé přepravní doklady, je nutné zajistit včasné informování PPS. V současné době probíhají pilotní projekty zaměřené na elektronické odbavení celé zásilky včetně nákladního listu. V daném případě bude nákladní list k dispozici ve virtuální podobě v každém okamžiku od vzniku obchodního případu. Pro PPS to bude

znamenat možnost plně zpracovat doklady v časech mimo fyzickou přítomnost vlaku v přechodové stanici.

Dnes je tento nedostatek eliminován některými postupy, které jsou částečně schopny nahradit popsany princip. V zásadě existují dvě situace, když se na síti vyskytnou vozy s přepravním dokladem CIM, které jsou určeny pro předávku na PPS. První z nich je vstup tranzitující zásilky od jiného ŽDP, druhá situace je podej samotné zásilky u nás. V případě tranzitujících vlaků přechodová stanice, která tyto vozy přebírá, provede skenování přepravních dokladů. Tyto činnosti nejsou určeny pouze pro potřeby případné předávky, ale hlavně pro potřeby odpočtu daných zásilek, ať se jedná o dodej či poplatky za průvoz. Tudíž je tato činnost nezbytná. Informace jsou poté poskytnuty zúčastněné PPS formou elektronické pošty. V případě podeje zásilky mezinárodní přepravy na našem území opatří poslední vlakotvorná stanice, která vypraví vlak směrem na PPS, taktéž scany přepravních dokladů a zašle je elektronickou poštou PPS.

Tyto činnosti ve vlakotvorných stanicích nepřekračují rámec činností spojených s komerčním odbavením, jelikož tyto elektronické dokumenty se pořizují taktéž pro potřeby odpočtu a tudíž neovlivní samotné technologické postupy dotčených stanic. Pro úplnost je třeba zmínit potenciaální nutnost odbavení prázdných vozů vozovým listem CUV. Jak již bylo uvedeno, ze strany PKP Cargo S.A. není na potřebu zavedení tohoto vozového listu nijak reflektováno. Přesto i v nezbytném případě, ať to již bude závazné rozhodnutí např. UIC či OTIF, bude tento doklad již plně aplikován v elektronické podobě a samotnou fyzickou předávku vozů nijak neovlivní.

3.2.4 Elektronický nákladní list

Jak jsme již zmínili, další uplatnění informačních technologií na poli nákladní dopravy směřuje k plné aplikaci elektronického odbavení zásilky, a to včetně plnohodnotného nákladního listu pouze v elektronické podobě. Jelikož toto samotné skýtá nemálo úskalí, probíhají dnes po několika liniích pilotní projekty, zaměřené na výměnu dat a dosažení potřebné kvality, aby bylo možno tyto procesy v budoucnu plně aplikovat. Předpokladem je kompatibilní informační systém na úrovni jednotlivých ŽDP. Bohužel ze strany PKP Cargo nepřichází patřičná odezva a stejně jako u zmíněných nákladních listů CUV nereflktují na případné změny. Proto v případě předávky vozů ŽDP PKP Cargo je nutné nadále počítat se současnými konvenčními metodami maximálně doplněné činnostmi nevyžadující odezvu kooperujícího ŽDP.

3.3 Odbavení vlaků na technickou důvěru

Další skupinu činností spojených s předávkou vozů reprezentuje samotné předání vozů po technické stránce. Tuto část předávky lze považovat za stěžejní, jelikož technický stav vozů se přímo dotýká samotné bezpečnosti při provozování drážní dopravy. Přejímající ŽDP za tyto vozy následně přebírá veškerou zodpovědnost, a proto je nutné, aby byly prokazatelně předány pouze vozy způsobilé. Z technologických postupů vyplývá, že v současnosti tuto činnost provádějí technické orgány, reprezentované vozmistry jednotlivých ŽDP, které provádí společnou přejímku vozů. Z logiky věci vyplývá, že toto lze uskutečnit v přechodové stanici, kde tyto činnosti přinášejí časové ztráty.

V posledních letech mezi sebou ŽDP uzavíraly bilaterální dohody o odbavení vlaků na základě tzv. technické důvěry. Tyto často velmi nepřehledné systémy dohod nahradila osmistranná Úmluva mezi Railion Deutschland AG, MÁV CARGO AG, Železničná spoločnosť Cargo Slovakia, a.s., PKP CARGO S.A., ÖBB – Traktion GmbH, Holding Slovenske železnice, d.o.o., Győr – Sopron – Ebenfurti Vasút Rt. a České dráhy, a.s. o přechodových technických prohlídkách při výměně nákladních vozů.

Úmluva platí pro technické přechodové prohlídky na nákladních vlacích, které se vykonávají vlakotvorným ŽDP a jsou přejímajícím ŽDP považovány za platné s tím, aby tento ŽDP nemusel v místě předávky provádět přejímací technickou prohlídku.

Nákladní vozy se musí předávat v předepsaném technickém stavu podle:

- přílohy 9 k VSP* (dřívější Příloha XII k RIV) „Podmínky pro přechodové technické prohlídky nákladních vozů“,
- přílohy 11 k VSP „Nápisy a značky na nákladních vozech“,
- platných nakládacích směrnic UIC (bývalá Příloha II k RIV).

Partneři Úmluvy se zavazují vykonávat technické přechodové prohlídky starostlivě a k tomu, že budou dbát na údržbu a správnou nakládku vozů tak, aby to nevyžadovalo od přejímajícího ŽDP vyřazování vozů kvůli opravám, překládání nebo úpravě nákladu. Technická přechodová prohlídka je prováděna kvalifikovanými zaměstnanci (vozmistry) partnerů úmluvy dle Přílohy 9 k VSP (bývalá Příloha XII RIV). ŽDP, který sestavuje vlak, nebo první partner Úmluvy, který se jako první podílí na přepravě, provede na každém takovém vlaku technickou přechodovou prohlídku dle ustanovení Přílohy 9 k VSP (bývalá Příloha XII RIV) a dle nakládacích směrnic UIC (bývalá Příloha II RIV). Úmluva neplatí pro vlaky mezi partnery úmluvy, ve kterých jsou zařazeny:

- mimořádné zásilky,

- vozy s určitým nákladem, které jsou přejímajícím ŽDP ze sestavy vlaku vyloučeny.

Vlaky kombinované dopravy, které jsou řazeny jako mimořádné zásilky, mohou být ve smyslu této Úmluvy přepravovány, pokud jsou uvedeny v mezinárodně platném grafikonu potřebné údaje, zvláště pokud jde o technické označení přípustného profilu a vlaky odpovídají těmto podmínkám.

V dodatkových ujednáních mohou partneři Úmluvy pro mimořádné zásilky stanovit, ve kterých vlcích dle této Úmluvy mohou být zařazeny.

Partneři Úmluvy používají management kvality (QMS), uvedený v Příloze 9 k VSP, sjednávají dosažení a dodržování předepsané úrovně závad dle norem ISO.

S vlaky nesmí být po technické předávací prohlídce zásadně posunováno. Pokud je to však nezbytné, musí být po ukončení posunovacích prací na základě Přílohy 9 k VSP provedena u vozů a nákladu prohlídka.

U vozu, který je zařazen, odpovídá vlakotvorný ŽDP přejímajícímu ŽDP za všechny tím vzniklé náklady a škody. Předávající nebo odesílající ŽDP se zavazuje, že vytvoří neprodleně předpoklady pro předávku. Pro zjišťování a projednávání škod na vozech a pro stanovení odpovědnosti platí ustanovení Všeobecné smlouvy o používání nákladních vozů (VSP) v platném vydání, pokud není touto Úmluvou stanoveno jinak.

3.4 Odbavení vlaků mezinárodní zprávou o brždění

Další z činností, která ovlivňuje pobyt vlaků ve výměnné stanici, je nutnost vykonání zkoušky brzdy. Zkouška brzdy se vykonává na základě Předpisu V-15 a dle jejího výsledku je vlak opatřen Zprávou o brždění. Vzhledem k tomu, že tato zpráva neodpovídá požadavku identické směrnice na straně ŽDP PKP Cargo, je nutné v těchto případech vždy vyhotovit novou zprávu o brždění, odpovídající předpisům PKP Cargo, a proto je nutné nové vykonání úplné zkoušky brzdy. Vzhledem k tomu, že se jedná o formální proceduru, jelikož souprava jako taková pobyt v PPS nedoznala změny v řazení a dochází pouze ke změně náležitostí, došlo na počátku roku 2006 k úpravě formulace Předpisu V-15 a všechny vlaky jsou v současné době opatřovány Mezinárodní zprávou o brždění a vlaku viz Příloha 2, která má unifikovaný formát shodný s okolními ŽDP. Je opatřena vícejazyčnými popisy. Pokud je vlak opatřen touto Mezinárodní zprávou o brždění a vlaku, není třeba v těchto případech v PPS vykonat úplnou zkoušku brzdy a je plně dostačující zkouška jednoduchá.

3.5 *Odbavení vlaků na přepravní důvěru - systém dohody GonG*

Cílem předávky vozů je její minimalizace při zajištění bezpečnosti železničního provozu, přepravovaného zboží a samotného dopravního prostředku. Jak již bylo dříve uvedeno, smluvním systémem na bázi více ŽDP se daří odstraňovat technické překážky při samotné předávce. Mezi ŽDP Railion Deutschland, Rail Cargo Austria, Železničnou společností Cargo Slovakia a Českými drahami, potažmo dnes ČD Cargo, dochází k multilaterální dohodě o technické a přepravní důvěře při provozu vybraných vlaků. Jedná se zejména o vlaky kombinované dopravy.

Kombinovaná doprava je dnes v Evropě nejprudčeji se rozvíjející segment přeprav nákladní železniční dopravy. Jelikož u těchto přeprav je ze strany zákazníků velký tlak na urychlení přepravního procesu, a také s důrazem na technické specifikace pro vlaky kombinované dopravy, je u těchto vlaků požadováno eliminovat jakékoliv pobyty na cestě ať již v nácestných stanicích, tak na zde zmiňovaných přechodových stanicích.

Tato multilaterální dohoda o jízdách nákladních vlaků bez dlouhého pobytu na hranici (dále jen GonG²) v sobě zahrnuje uvedené principy. Navíc předávka přepravních dokladů probíhá pouze administrativně, bez kontroly. V případě zajištění přechodnosti hnacích vozidel mezi infrastrukturou, kterou užívají jednotlivé ŽDP, není třeba, aby tyto vlaky v PPS zastavily. Dnes je již běžně realizováno v relaci vlaků kombinované dopravy Lovosice – Duisburg, kdy náležitosti tzn. hnací vozidla předávajícího ŽDP zajíždí s vlaky až do stanice Pirna. Za okamžik předávky se v tomto případě považuje průjezd výměnnou stanicí. Tento systém předpokládá vzájemnou předávku dat v elektronické podobě v předepsaném formátu.

Evropská dohoda o nejdůležitějších trasách mezinárodní kombinované dopravy a souvisejících objektech (dále jen AGTC) jmenuje nejdůležitější koridory pro tento typ přeprav, definuje významná místa, terminály, či překladiště a v neposlední řadě také přechodové stanice mezi jednotlivými státy. Z tohoto pohledu jsou důležitými PPS pro předávku s PKP Cargo tyto:

- Frýdlant v Čechách – Zawidów,
- Lichkov – Międzyzylesie,
- Bohumín – Chalupki,

² Význam zkratky má kořeny v německém překladu tohoto sousloví Güterzügen ohne nennenswerten Grenzaufenthalt a dále již není užíván český ekvivalent.

Mohlo by se zdát, že hlavní přepravní proudy pro kombinovanou dopravu, která je dnes směřována hlavně ze severomořských přístavů, vedou mimo koridory přechodů s Polskem, ale opak je pravdou. V době, kdy kapacity zvláště německých přístavů přestávají plně dostačovat výměně zboží s asijskými trhy, přicházejí na řadu baltské přístavy v Polsku. Proto i u polských přechodových stanic nelze tento problém pominout a je snaha o realizaci podobné dohody taktéž s PKP Cargo, popřípadě o rozšíření stávající dohody o tento ŽDP. Realizace bohužel naráží na nedostatečnost polské strany v informačních technologiích. Proto v současné době není plánováno přistoupení PKP Cargo ke zmíněné multilaterální dohodě. Cestou jak zmíněné principy zapracovat do předávky mezi jednotlivými ŽDP je jen samostatná smlouva reflektující daný stav.

3.5.1 Návrhové znění dohody na principu GonG

Obecná ustanovení Dohody GonG stanoví podmínky pro výkony v nákladní dopravě mezi smluvními stranami v příhraniční železniční přepravě na důvěru. Těmito jsou:

ČD Cargo a.s.,

PKP Cargo S.A.

Dohoda by měla obsahovat následující principy:

- a. Ve vyjmenovaných relacích jezdí nákladní vlaky zásadně jako vlaky na důvěru; u těchto vlaků se již nebudou nadále provádět:
 - technická prohlídka vozů,
 - kontrola nebezpečného zboží,
 - jiné přepravní nebo provozní prohlídky.
- b. Ustanovení této Dohody platí i pro vlaky
 - zpožděné z provozních důvodů,
 - nabízené na základě mimořádností s jiným číslem vlaku,
 - které musí jet z důvodu zvýšené hustoty provozu pod číslem zvláštního vlaku, pokud jsou tyto vzhledem k vozům, relaci a obsahu vlaku identické s pravidelnými vlaky dohodnutými,
 - přepravované z důvodu provozního odklonu přes jiný než určený pohraniční přechod, pokud jsou tyto s ohledem na vozy, relaci a obsah vlaku identické s pravidelnými vlaky dohodnutými.
- c. Kontrola vlaku se provádí v poslední vlakotvorné stanici, která sestavuje mezinárodní vlaky a v níž se přidávají skupiny vozů nebo jednotlivé vozy.

Kontroly se provádějí podle společně dohodnutých postupů managementu kvality (QSM), ustanovení VSP, Přílohy 9 a Vyhlášky UIC 453.

Za nepřevzaté se považují vozy:

- kterým chybí nákladní list CIM,
- s neprojednanými mimořádnými zásilkami,
- těžce poškozené a nezpůsobilé provozu,
- s překročenou únosností,
- pro které byl vydán zákaz přejímky, resp. zákaz nakládky.

Za převzaté se považují vozy:

- se závadami na voze a/nebo zásilce, které neohrožují bezpečnost,
- se závadami v lepení a plombování,
- s jiným předepsaným směřováním.

Časem odevzdávky vozů u vlaků bez pobytu v PPS, který je uveden v odevzdávkovém seznamu jako čas převzetí vlaku, je čas průjezdu PPS.

Při zastavení vlaku v PPS (např. z důvodu výměny hnacího vozidla, střídání strojvedoucích nebo z jiných provozních důvodů) je časem odevzdávky vozů čas uvedený v odevzdávkovém seznamu, je čas skutečného příjezdu do dané PPS. Pro vyjmenované vlaky se odevzdávkový seznam vyhotoví na základě předhlášky. PPS doplní číslo odevzdávkového seznamu a čas převzetí vlaku. Toto je rozhodující čas pro stanovení poplatků za používání vozu.

Mimo skutečný čas pobytu vlaku v PPS a po telefonickém odsouhlasení správnosti přepravních dokladů se stanicí určení, si smluvní strany odsouhlasí a razítkem a podpisem potvrdí správnost všech údajů v odevzdávkovém seznamu.

d. Koncové návěsti

- Vlaky musí být označeny dvěma koncovými návěstmi jedné ze smluvních stran. Nesmí být použity dvě různé koncové návěsti.

e. Režim brždění

- Vlaky na důvěru jsou zásadně bržděny v režimu P. U nákladních vlaků bržděných v režimu P s celkovou hmotností:
 - od 600 do 1200 tun, musí být hnací vozidlo bržděno v režimu G;
 - nad 1200 tun, musí být hnací vozidlo a prvních pět vozů s použitelnou brzdou bržděných v režimu G.

Užije se čtyřjazyčná mezinárodní zpráva o brždění. Vzor Zprávy o brždění je uveden v Příloze 1.

- f. Strojvedoucí, určení na příhraniční výkony, musí být proškoleni a přezkoušeni z provozních předpisů, musí mít znalosti druhého jazyka a vykonané seznání příslušných tratí.
- g. Zpracování dat o zásilkách provede určený zaměstnanec ČD Cargo, zpravidla kalkulant či agent, který získá potřebné údaje o zásilkách z aplikace CNP a v tištěné podobě je předá 20 minut před předpokládaným příjezdem vlaku straně PKP Cargo pro zadání údajů do IS PKP Cargo.
- h. Vlaky, na které se dohoda GonG nevztahuje, jsou vyloučeny z vlakotvorby bez pobytu na hranici. Tyto vlaky se na hranici odbavují obvyklým způsobem.
- i. Potvrzením o plnopočetnosti průvodních listin je rukopisná poznámka odesílací stanice (alternativně otisk razítka) o úplnosti průvodních listin na obalu, tašce pro nákladní listy nebo pásce na nákladní listy.
- j. Činnosti v nácestných stanicích.
 - Mimořádnosti, které vzniknou v nácestné stanici na území konkrétní smluvní strany, se musí oznámit PPS, příp. vlakotvorným stanicím mezinárodního významu. Tam se provedou úpravy dat a údajů v odevzdávkovém seznamu.
- k. Činnosti u vlaku v PPS
 - Předpokladem je, že přejímající strana dostane dostatečně včas před příjezdem vlaku předhlášku. V případě, že předhláška nebude doručena, ustanovení této dohody neplatí. Postupuje se podle platné technologie příslušné smluvní strany.
- l. Odbavení na hranici
 - U vlaků GonG se provádí pouze systémové odbavení.
- m. Činnosti státních kontrolních úřadů
 - Kontrolní činnost, která je prováděna na základě mezinárodních smluv (např. Schengenská dohoda aj.) dohodnou smluvní strany s vlastními úřady. Pobyt nákladních vlaků uvedených v Příloze 1 nelze pro tyto případy předem naplánovat.
- n. Činnosti ve stanici určení
 - U vlaků se ve stanicích určení kontroluje úplnost průvodních listin a zásilek na základě výkazu vozidel.

- Stanice určení oznámí vstupní PPS správnost obsahu odevzdávkového seznamu. V případě odchylek požádá o opravu nesprávných údajů.

3.6 *Návrh technologických postupů práce pro jednotlivé typy vlaků*

Z předchozí analýzy současného stavu a z doložených dat o objemu předaných vozů lze odvodit několik zásadních závěrů pro optimalizaci. Jednotlivé PPS lze rozdělit podle objemu předaných vozů na tři rovnoměrné skupiny. První skupinou jsou přechody, kde je v průměru předáno méně než tři vlaky denně. Těmito PPS jsou:

- *Frydlant v Čechách – Zawidów,*
- *Meziměstí – Mieroszków,*
- *Mikulovice – Glucholazy.*

Současné technologické postupy jsou u těchto stanic téměř identické, jelikož tyto jsou si typově velmi podobné jak velikostí, tak polohou jednotlivých pracovišť.

Druhá skupina se středním objemem zátěže je reprezentována těmito PPS:

- *Lichkov – Międzyzlesie,*
- *Český Těšín – Zebrzydowice.*

V případě PPS Lichkov – Międzyzlesie toto není patrné ze statistických údajů, jelikož na zde probíhá nepřetržitá výluka s úplným vyloučením dopravy.

Třetí a nejvýznačnější skupinou jsou dva poslední přechody ležící v ostravské oblasti:

- *Bohumín – Chalupki,*
- *Petrovice u Karviné – Zebrzydowice.*

V těchto PPS se uskutečňují dvě třetiny objemu předaných vozů. Obě výměnné stanice leží na významných dvoukolejných tratích a mají identické technologické postupy práce. Proto v další části uvedeme optimalizovaná řešení pro tyto typové stanice.

Na obr. 13 na straně 34 je znázorněn technologický postup práce při odbavení vlaku, který je složen výhradně z prázdných vozů, bez přepravního dokladu, případně opatřených vozovými listy CUV. Obr. 14 na straně 34 ukazuje technologii předávky u vlaků odbavených jako skupina vozů na jeden nákladní list CIM. Poslední technologický postup uvedený na obr. 15 na straně 35 je zobrazením předávky vozů odbavených více než jedním nákladním listem CIM.

Posledním případem, který může nastat při případné předávce vozů v PPS, jsou vlaky odbavené na základě principů dohody GonG. U těchto vlaků v současnosti na jiných přechodových stanicích není předpokládán pobyt ve výměnných stanicích. Pouze v případě

4 Závěr

Cílem této práce bylo zjistit a analyzovat používané jednotlivé technologické postupy předávky na pohraničních přechodových stanicích mezi ŽDP ČD Cargo a PKP Cargo. Analýza prokázala, že současný stav není optimální a navrhované technologické postupy práce mohou přinést nemalé úspory.

Využitím aplikací již zmíněných zásad a jednotlivých dohod, ať jsou již verifikovány, či jsou ve fázi přípravy, dochází k výraznému snížení technologických časů při předávce. Z průměrných 180 minut na 30 až 35 minut pro jednotlivé vlaky. Místní podmínky v jednotlivých pohraničních přechodových stanicích tyto modelové technologické postupy práce ovlivní nepatrně v rámci několika minut. Zásadní úspory přinese u vlaků přepravovaných na důvěru systémem dohod GonG, přenesením těchto technologických procesů do výchozích vlakových stanic, bez dopadu na zvýšení potřeb dané železniční stanice.

Přínos lze spatřovat ve třech rovinách. Každé plánované či neplánované zastavení vlaku má vliv na dobu oběhu vozu, což je základní parametr ovlivňující efektivitu provozu každého železničního dopravního podniku.

Zkrácení pobytů pozitivně přispěje k efektivnějšímu využití vozidlového parku.

Odbavení vlaků po přepravní stránce mimo jejich fyzickou přítomnost následně přispěje k optimalizaci využití pracovní doby u profesí zúčastněných na předávce. Přesunem činností souvisejících s technickým odbavením vlaku ve výchozích stanicích lze úkony zajistit pracovníky těchto stanic bez dopadu na současné pracovní postupy.

V neposlední řadě mají tyto úspory vliv na grafikon vlakové dopravy, kdy dojde ke zvýšení propustné výkonnosti pohraničních přechodových stanic.

Seznam informačních zdrojů

- [1] MOJŽIŠ, V. - MOLKOVÁ, T. *Technologie a řízení dopravy I - část železniční doprava*, 1. vydání, Pardubice: Univerzita Pardubice 2002. 122 s. ISBN 80-7194-424-6
- [2] MELICHAR, V. - JEŽEK, J. *Ekonomika dopravního podniku*. 2. vydání. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2001. 176 s, ISBN 80-7194-359-2
- [3] NOVÁK, J. - *Kombinovaná přeprava*, 1. vydání, Pardubice, Institut Jana Pernera 2006 292 s., ISBN 80-86530-32-9
- [4] *Místní pohraniční ujednání Frýdlant v Čechách – Zawidów*, Interní firemní materiál. Praha: ČD Cargo, a.s., aktuální stav ke dni 1. 4. 2008
- [5] *Místní pohraniční ujednání Meziměstí – Mieroszów*, Interní firemní materiál. Praha: ČD Cargo, a.s., aktuální stav ke dni 1. 4. 2008
- [6] *Místní pohraniční ujednání Lichkov – Międzyzlesie*, Interní firemní materiál. Praha: ČD Cargo, a.s., aktuální stav ke dni 1. 4. 2008
- [7] *Místní pohraniční ujednání Mikulovice – Glucholazy*, Interní firemní materiál. Praha: ČD Cargo, a.s., aktuální stav ke dni 1. 4. 2008
- [8] *Místní pohraniční ujednání Bohumín – Chalupki*, Interní firemní materiál. Praha: ČD Cargo, a.s., aktuální stav ke dni 1. 4. 2008
- [9] *Místní pohraniční ujednání Petrovice u Karviné – Zebrzydowice*, Interní firemní materiál. Praha: ČD Cargo, a.s., aktuální stav ke dni 1. 4. 2008
- [10] *Místní pohraniční ujednání Český Těšín – Zebrzydowice*, Interní firemní materiál. Praha: ČD Cargo, a.s., aktuální stav ke dni 1. 4. 2008
- [11] *Vědeckotechnický sborník*, [online]. ©2007 Generální ředitelství Českých drah, Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1. Dostupné z: <http://www.cd.rail.cz/VTS/> - ISSN 1214-9047 [citováno 2008-03-28]
- [12] *Centrální vozový informační systém CEVIS* [online] Dostupné z: Intranet ČD Cargo
- [13] *ČD Telematika Telematické aplikace* [online]. Dostupné z: <http://www.cdt.cz/Templates/Clanek.aspx?col=259> [citováno 2008-05-13]
- [14] SOUČKOVÁ Jana, *ABC: Zkrácení čekacích dob na hranicích* [online] dostupné z: <http://www.cd.cz/static/old/Zeleznicar/TCD/Tcd2002/10ABC.htm> [citováno 2008-05-13]
- [15] *VSP Všeobecná smlouva o používání nákladních vozů*, interní firemní materiál, Praha ČD Cargo a.s., aktuální stav ke dni 1. 4. 2008

- [16] *Předpis VI5/I - Předpis pro provoz a obsluhu brzdových zařízení železničních kolejových vozidel*, interní firemní materiál, Praha ČD Cargo a.s., aktuální stav ke dni 1. 4. 2008

Seznam obrázků

<i>Obr. 1 - žst Zebrzydowice</i>	<i>7</i>
<i>Obr. 2 - Technologické postupy práce stanice Zawidów</i>	<i>12</i>
<i>Obr. 3 - Technologické postupy práce stanice Meziměstí</i>	<i>13</i>
<i>Obr. 4 - Technologické postupy práce stanice Międzylesie</i>	<i>14</i>
<i>Obr. 5 - Technologické postupy práce stanice Glucholazy</i>	<i>15</i>
<i>Obr. 6 - Technologické postupy práce stanice Chalupki</i>	<i>16</i>
<i>Obr. 7 - Technologické postupy práce stanice Petrovice u Karviné</i>	<i>17</i>
<i>Obr. 8 - Technologické postupy práce stanice Český Těšín</i>	<i>18</i>
<i>Obr. 9 - dialogové okno CEVIS – dotaz na předpokládanou zátěž</i>	<i>24</i>
<i>Obr. 10 - dialogové okno CEVIS – odpověď systému – aktuální zátěž</i>	<i>24</i>
<i>Obr. 11 - dialogové okno CEVIS – dotaz na konkrétní vlak – použití ICV</i>	<i>24</i>
<i>Obr. 12 - dialogové okno CEVIS – soupis vozů konkrétního vlaku</i>	<i>25</i>
<i>Obr. 13 - Technologické postupy práce při odbavení prázdných vozů</i>	<i>34</i>
<i>Obr. 14 - Technologické postupy práce při odbavení vlaku na jeden NL CIM</i>	<i>34</i>
<i>Obr. 15 - Technologické postupy práce při odbavení vozů s více než jedním NL CIM</i>	<i>35</i>
<i>Obr. 16 – Mezinárodní zpráva a brždění a vlaku – lícová strana</i>	
<i>Obr. 17 – Mezinárodní zpráva a brždění a vlaku – rubová strana</i>	
<i>Obr. 18 – Odevzdávkový seznam PPS Petrovice u Karviné</i>	

Seznam zkratek

A ČDC	Agent přechodové kanceláře ČD Cargo
A PKPC	Agent přechodové kanceláře PKP Cargo
AGTC	Úmluva o kombinované dopravě
AIM	Dohoda o mezinárodní železniční přepravě zboží
CEVIS	Centrální vozový informační systém
CIM	Jednotné právní předpisy pro smlouvu o železniční dopravě
CNP	Centrální nákladní pokladna
COTIF	Smlouva o mezinárodní železniční dopravě
COTIF	Úmluva o mezinárodní železniční dopravě
CUV	Jednotné právní předpisy pro smlouvy o používání vozů v mezinárodní železniční přepravě)
ČD	České dráhy
GonG	Jízda vlaku bez dlouhého pobytu na hranici
HV	Hnací vozidlo
IS	Informační systém
JPP	Jednotné právní předpisy
JZB	Jednoduchá zkouška brzdy
MÁV	Maďarská železnice
ÖBB	Rakouské spolkové dráhy
OS	Odevzdávkový seznam
OTIF	Mezivládní organizace pro mezinárodní železniční dopravu
PD	Přepravní doklady
PKP	Polské železnice
PPS	Pohraniční přechodová stanice
QSM	Management kvality
R 7	Výkaz vozidel PKP
RCA	Rail Cargo Austria
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
RIV 2000	Úmluva o vzájemném používání nákladních vozů mezi železničními podniky
SRN	Spolková republika Německo

T ČDC	Tranzitér ČD Cargo
ÚDIV	Ústřední dirigování vozů
UIC	Mezinárodní železniční unie
ÚZB	Úplná zkouška brzdy
VP ČDC	Vedoucí posunu ČD Cargo
VP PKPC	Vedoucí posunu PKP Cargo
VSP	Všeobecná smlouva o používání nákladních vozů
VZ ČDC	Vozmistr ČD Cargo
VZ PKPC	Vozmistr PKP Cargo
ZoB	Zpráva o brždění
ZSSK	Železniční společnost Slovenska
ŽDP	Železniční dopravní podnik
ŽST	Železniční stanice

Seznam tabulek


<i>Tab. 1– Předané vozy v roce 2007 v PPS Zawidów</i>	12
<i>Tab. 2 - Předané vozy v roce 2007 v PPS Meziměstí</i>	13
<i>Tab. 3- Předané vozy v roce 2007 v PPS Międzyzylesie.....</i>	14
<i>Tab. 4- Předané vozy v roce 2007 v PPS Glucholazy</i>	15
<i>Tab. 5- Předané vozy v roce 2007 v PPS Chalupki.....</i>	16
<i>Tab. 6- Předané vozy v roce 2007 v PPS Petrovice u Karviné</i>	17
<i>Tab. 7- Předané vozy v roce 2007 v PPS Český Těšín</i>	18
<i>Tab. 8- Předané vozy v roce 2007</i>	19

Seznam příloh

Příloha 1 – Mezinárodní zpráva o brzdění a vlaku

Příloha 2 – Odevzdávkový seznam PPS Petrovice u Karviné

Příloha 1 – Mezinárodní zpráva o brždění a vlaku

 Mezinárodní zpráva o brždění a vlaku		0 Číslo listu					
1 Číslo vlaku		2 Datum odjezdu		3 Východí stanice		4 Konečná stanice	
11 Poznámky							
40 Číslo vozů s vyzkoušenou ruční brzdou		činných hnacích vozidel		dopravovaných hnacích vozidel		Souprava	
		A		B		C	
		D		E		Vlak celkem A + D	
21 Počet vozidel		51					
		52					
		53					
		54					
23 Hmotnost (t)		51					
		52					
		53					
		54					
24 Brzdící váha (t)		51					
		52					
		53					
		54					
		V činnosti počet vozidel s				Vypnuté brzdy (Číslo vozu)	
kotoučovou brzdou		Nekovovými špalíky		G		P	
30		31		32		33	
				R		R + Mg	
				34		35	
51						39	
52							
53							
54							
dráha		stanice		Režim brzdění		Podpis strojvedoucího	
F		G		H		M	
51							
52							
53							
54							
61 zkouška brzdy		místo provedení		těsnost soupravy		Vozmistr (podpis)	
začátek hod. min.		konec hod. min.		datum			
62 číslo posledního vozu				63 nejvyšší rychlost soupravy vozů		64 délka vlaku (m / nápravy)	
65 nebezpečné věci ve vlaku - RID		66 číslo vozu s RID:		67 UN - číslo		68 RID-číslo k označení nebezpečí	
Ano <input type="checkbox"/>							
Ne <input type="checkbox"/>						69 čas překročení hranice	

ČD 735 1 3363

Obr. 16 – Mezinárodní zpráva a brždění a vlaku – lícová strana

Zdroj[16]

Příloha 1 – Mezinárodní zpráva o brždění a vlaku

0	číslo lista	F	železničná správa
1	číslo vlaku	G	stanica
2	dátum odchodu	H	režim brzdění (G, P, R, R+Mg)
3	výhodisková stanica	J	potřebné brzdiace percentá
4	konečná stanica	25-K	skutočné brzdiace percentá
11	poznámky	26 – K	chýbajúce brzdiace percentá
40	čísla vozňov s vyskúšanou ručnou brzdou	L	podpis vlakvedúceho
A	činné hnacie vozidlá	M	podpis rušňovodiča
B	hnacie vozidlá v závесе a nečinné hnacie vozidlá	N	číslo vedúceho hnacieho vozidla
C	vlakové vozidlá - vozne celkom	61	skúška brzdy čas začiatku a ukončenia
D	vlakové vozidlá - celkom		miesto vykonania
E	vlak celkom		tesnosť súpravy
21	počet		podpis vozmajstra
23	hmotnosť v tonách	26 – K	chýbajúce brzdiace percentá
24	brzdiaca hmotnosť v tonách	62	číslo posledního vozidla súpravy vlaku
30	počet vozňov s kotúčovou brzdou	63	najväčšia rýchlosť vozidla súpravy vlaku
31	počet vozňov s nekovovými brzdovými kládkami	64	dĺžka súpravy vlaku v „m“
32	počet vozňov s brzdou G v činnosti	65	nebezpečný tovar v zmysle RID
33	počet vozňov s brzdou P v činnosti	66	číslo vozňa naloženého tovarom v zmysle RID
34	počet vozňov s brzdou R v činnosti	67	UN - číslo
35	počet vozňov s brzdou R+Mg v činnosti	68	číslo na označenie nebezpečnosti v zmysle RID
39	vypnuté brzdy	69	čas prekročenia hranice

0	bárcaszám	F	vasút (rövidíve)
1	vonatszám	G	állomás
2	indulás dátuma (év, hó, nap)	H	fékezési mód (G, P, R, R+Mg)
3	vonatindító állomás	J	szükséges féksúlyszázalék (%)
4	rendeltetési állomás	25-K	tényleges féksúlyszázalék (%)
11	megjegyzések	26 – K	hiányzó féksúly százalék (%)
40	kocsiszám, amelyen kipróbált kézifék van	L	vonatvezető (aláírás)
A	vonatba sorozott nem üzemelő vonatjármű	M	mozdonyvezető (aláírás)
B	nem dol darabszáma	N	mozdony pályaszáma (aláírás)
C	kocsik	61	fékpróba a vonatindító állomáson
D	szerelevény összesen		fékpróba kezdete
E	vonat összesen		fékpróba vége
21	darabszám		óra
23	járműtömeg (t)		perc
24	féksúly (t)		kocsivizsgáló
30	tárcsafékkal ellátott kocsik darabszáma		állomás
31	féktuskóval ellátott kocsik darabszáma		a vonat tömörsége
32	G fékállásban fékezett kocsik darabszáma	62	a vonatszerelvény utolsó kocsijának száma
32	P fékállásban fékezett kocsik darabszáma	63	a vonatszerelvény max. sebessége
33	R fékállásban fékezett kocsik darabszáma	64	a vonatszerelvény hossza m - ben
35	R+Mg fékállásban fékezett kocsik darabszáma	65	RID veszélyes áru Igen / Nem
39	fékezésből kiiktatott kocsik darabszáma	66	RID – es áruval rakott kocsi száma
		67	UN - szám
		68	RID áru fuvarlevél száma
		69	Az állomáshatár átlépésének ideje

0	Zettelnnummer	F	Bahn
1	Zugnummer	G	Bahnhof
2	Abgangsdatum	H	Bremsart (G, P, R, R+Mg)
3	Abgangsbahnhof	J	Mbr %
4	Bestimmungsbahnhof	25-K	Vorhandene Brems-hundertstel %
11	Bemerkungen	26 – K	Fehlende Brems-hundertstel %
40	Wagennummern mit geprüften Hand- und Feststellbremsen	L	Unterschrift Zettel ausgestellt
A	Triebfahrzeug in Betrieb	M	Unterschrift Triebfahrzeugführer
B	Wagenzug – Triebfahrzeug in Betrieb	N	Triebfahrzeugnummer
C	Wagenzug – Wagen	61	Bremsprobe am Abgangsbahnhof bestätigt
D	Wagenzug- Summe B + C		-Begin und Ende /Uhr Min/
E	Summe Zug A + D		-Zugdichtigkeit
21	Anzahl		-Unterschrift Wagenmeister
23	Gesamtfahrzeuggewicht (t)	62	Nummer des letzten Fahrzeuges
24	Bremsgewicht (t)	63	Höchstgeschwindigkeit des Wagenzuges
	Anzahl der Fahrzeuge mit Bremsen im Betrieb:	64	Länge desWagenzuges
30	Scheiben	65	Gefahrtgut im Zug Ja/Nein
31	Klotz	66	Wagennummer mit RID Nummer
32	G	67	UN-Nummer
33	P	68	Gefahrzettel Nummer
34	R	69	Zeit des Grenzübertritts
35	R+Mg		
39	Ausgeschaltete Bremsen (Wagennummer)		

Příloha 2 – Odevzdávkový seznam PPS Petrovice u Karviné

44003 31.08 13.07.1408

450/001A
 ODEVZDÁVKOVÝ SEZNAM
 WAGENUEBERGABENACHWEIS

PPS:Petrovice u
 ČÍSLO:0010
 NR:

VYSTUP
2 5

DATUM: 08-01-03 VLAK: 044002 Z/VON: Petrovice u
 AM: 15 ZUG: DO/NACH: Zebrzydowice

CV	ČÍSLO VOZU	N	S	ZU	ZO	RV	DO	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01	21 81 2458 185-9	2	1	51	81	10	000	
02	31 51 5346 583-8	4	0	51	81	10	000	
03	31 51 5350 461-0	4	0	51	81	10	000	
04	31 51 5367 858-8	4	0	51	81	10	000	
05	31 51 5354 429-3	4	0	51	81	10	000	
06	31 51 5498 772-3	4	0	51	81	10	000	
07	31 51 5368 361-2	4	0	51	81	10	000	
08	31 51 5358 708-6	4	0	51	81	10	000	
09	31 51 5497 870-6	4	0	51	81	10	000	
10	31 51 5497 506-6	4	0	51	81	10	000	
11	31 51 5362 014-3	4	0	51	81	10	000	
12	21 51 2457 559-2	2	0	51	81	10	000	
13	21 51 2457 567-5	2	0	51	81	10	000	
14	31 54 2780 957-1	4	1	51	81	10	000	
15	31 54 2780 157-8	4	1	51	81	10	000	
16	31 81 2771 351-5	4	1	51	81	10	000	
17	31 83 2764 968-3	4	1	51	83	10	000	
18	31 51 3904 811-2	4	0	51	81	10	000	
19	31 51 3905 108-2	4	0	51	81	10	000	
20	31 51 5419 004-7	4	0	51	81	10	000	
21	33 51 9307 452-3	4	0	51	81	18	000	
22	33 51 9307 404-4	4	0	51	81	18	000	
23	33 51 9307 371-5	4	0	51	81	18	000	
24	33 51 9307 457-2	4	0	51	81	18	000	
25	33 51 9307 241-0	4	0	51	81	18	000	
26	31 81 9308 820-6	4	1	51	81	10	000	
27	31 81 9307 862-9	4	1	51	81	10	000	
28	31 81 9307 936-1	4	1	51	81	10	000	

CELKEM LOŽENÝCH 8 PRÁZDNÝCH 20 ÚHRNEM 28 CIZÍCH 26 VOZŮ
 ZUSAMMEN BELADENE LEERE INSGESAMT FREMD WAGEN

Odevzdávkový seznam doručen zástupci přijímací železnice
 Der Wagennachweis ist dem Vertreter der uebernehmenden Bahn

V Petrovice u K hod 14 min 10 převzato
 Um Uhr Min ausgehaendigt worden

Zaměstnanec odevzdávající správy
Der Vertreter der uebernehmenden Bahn

CD ÚŽST BORUHN 4
PETROVICI u Karviné-st. hr.

-3. 01. 08 1 5

300343

Shedovy

Zaměstnanec přijímací správy 14 50
Der Vertreter der uebernehmenden Bahn

Młotek MOTER

PKP CARGO S.A.
Zebrzydowice GR

03. 01. 08 15

GPZO Petrovice u K.

Obr. 18 – Odevzdávkový seznam PPS Petrovice u Karviné

Zdroj: [autor]