

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Plánování a organizování výluk na železnici a jejich negativní dopad
na osobní dopravu

Ivana Crhová

Bakalářská práce

2010

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2009/2010

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Ivana CRHOVÁ**
Osobní číslo: **D07607**
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**
Název tématu: **Plánování a organizování výluk na železnici a jejich negativní dopad na osobní dopravu**
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

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

Úvod

1. Charakteristika systému výlukových činností na železnici
2. Analýza současného stavu při plánování a organizování výluk
3. Zhodnocení a návrh na snížení negativních dopadů výlukových prací


Závěr

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí**
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 50 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**
Seznam odborné literatury:
dle pokynů vedoucí práce

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Kateřina Pojkarová, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky
Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2009**
Termín odevzdání bakalářské práce: **31. května 2010**


prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.


prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 30. listopadu 2009

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jiného subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 26. 05. 2010

Ivana Crhová

Poděkování:

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí práce Ing. Kateřině Pojkarové, Ph.D., která mi svými podněty a připomínkami pomohla s vypracováním této bakalářské práce.

ANOTACE

Bakalářská práce analyzuje současný stav při plánování a organizování výluk na celostátních a regionálních drahách, zabývá se negativními dopady při organizování osobní dopavy dopravcem (České dráhy a. s.).

KLÍČOVÁ SLOVA

výluka, plánování výluk, organizace výluk, negativní dopady, náhradní doprava

TITLE

Planning and organizing of closures and their negative impact on passenger transport

ANNOTATION

The thesis analyzes the current state of planning and organizing closures for national and regional tracks, dealing with negative impacts upon the organization of passenger carrier České dráhy a. s. (Czech Railways).

KEYWORDS

closure, planning of closures, organizing of closures, negative impacts, relief transport

OBSAH

	strana
Úvod	9
1 Charakteristika systému výlukových činností na železnici	11
1.1 Základní činnosti v železniční dopravě	11
1.1.1 Vlastník dráhy	11
1.1.2 Provozovatel drážní dopravy	12
1.1.3 Dopravce.....	13
1.2 Legislativa	14
1.2.1 Platné zákony.....	14
1.2.2 Interní předpisy Správy železniční dopravní cesty.....	14
1.3 Výluka	15
1.3.1 Způsob organizování výluky	15
1.3.2 Čas a délka trvání výluky	16
1.3.3 Místo vyloučení	16
1.4 Charakteristika funkcí v organizování výluk.....	18
1.5 Plánování výluk	21
1.5.1 Roční plán výluk.....	22
1.5.2 Střednědobý plán výluk	23
1.5.3 Krátkodobý plán výluk	24
1.6 Zmocnění výluky	25
1.7 Výlukový rozkaz	25
1.7.1 Druhy výlukových rozkazů	26
1.7.2 Náležitosti výlukového rozkazu	27
1.7.3 Tvorba výlukového rozkazu	28
1.7.4 Centrální systém výluk	29
1.7.5 Opatření ve výlukovém rozkazu.....	31
1.7.6 Náhradní doprava	31
1.7.7 Negativní dopady náhradní dopravy pro cestující.....	32
2 Analýza současného stavu při plánování a organizování výluk.....	35
2.1 Hlavní zásady při organizování výluky	35
2.2 Výluky v úseku Votice–Olbramovice	36

2.2.1	Modernizace tratě v úseku Votice–Olbramovice–Benešov u Prahy	37
2.2.2	Plánované akce	39
2.2.3	Opatření pro denní výluky	39
2.3	Marketingový výzkum.....	43
2.3.1	Metodika výzkumu	44
2.3.2	Dotazník pro cestující.....	44
2.3.3	Zjištěné výsledky	44
3	Zhodnocení a návrh na snížení negativních dopadů výlukových prací.....	53
3.1	Opatření na snížení negativních dopadů výlukových prací.....	53
3.2	Výluky v nočních hodinách.....	54
3.2.1	Návrh opatření pro noční výluky v úseku Votice–Olbramovice.....	55
3.2.2	Výhody výluk konaných v noci.....	56
3.2.3	Nevýhody výluk konaných v noci	56
3.2.4	Výlukové práce konané v noci	57
3.3	Srovnání denní a noční výluky	58
3.3.1	Náklady.....	59
Závěr	.....	61
Použitá literatura	.....	62
Seznam obrázků	.....	65
Seznam zkratk	.....	66
Seznam příloh	.....	70

ÚVOD

Železniční doprava zaujímá významné místo v dopravní soustavě státu. V současné době nemá již tak velké zastoupení jako v minulosti, avšak zvýšení jejího podílu jak v osobní vnitrostátní, tak v mezinárodní přepravě, by přineslo snížení některých externalit (nehody, emise, globální oteplování atd.).

Zvýšení konkurenceschopnosti železnice v České republice a její posílení v dopravním sektoru je do značné míry ovlivněno nabídkou kvalitní železniční cesty, která bude začleněna do hlavních tras Evropy. Zvýšení kvality železniční cesty je spojeno se stavebními pracemi, které jsou potřebné k modernizaci, údržbě a opravě tratí, železničních stanic a zastávek. Při modernizaci dochází ke kompletní výměně kolejí, zabezpečovacího zařízení a trolejového vedení, jsou zbudována nová nástupiště a přístřešky pro cestující. Nástupiště jsou osazena informačním systémem pro cestující. Cílem těchto stavebních prací je zlepšení úrovně cestování, zkvalitnění produktů a služeb, zvýšení bezpečnosti a zrychlení dopravy. Převážná část stavebních prací však způsobuje výluky na tratích.

Díky zvýšenému přísunu finančních prostředků ze Státního fondu dopravní infrastruktury dochází k nárůstu stavebních prací, a tím i k nárůstu výlukové činnosti, která se negativně projevuje na plynulosti osobní a nákladní dopravy. Správa železniční dopravní cesty s. o., která koleje vlastní, udržuje a staví, plánuje budování hlavních koridorů ještě na několik let.

Cestující uvítají zlepšené výkonové a kapacitní parametry modernizovaných železničních stanic a traťových úseků, ale opatření, která s sebou výluková činnost přináší, vnímají velmi negativně. Zpoždění, ke kterému dochází při použití náhradní dopravy, mohou odradit cestující od cestování vlakem. Komplikace způsobuje výluková činnost i dopravcům. Musí připravit opatření k zabezpečení přeprav, která zahrnují zajištění náhradní dopravy, ale v některých případech i zvýšení počtu vlakových náležitostí, a s tím spojené zvýšení nákladů.

Bakalářská práce se zabývá negativními dopady na osobní přepravu organizovanou dopravcem České dráhy, a. s. souvisejícími s výlukovými činnostmi, které probíhají na železniční dopravní cestě. Bakalářská práce poskytuje základní informace a pojmy spojené s organizováním osobní železniční dopravy a výlukové činnosti. Analyzuje současný stav při plánování a organizování výluk na celostátních a regionálních drahách, které jsou ve vlastnictví státu, a které jsou provozovány Správou železniční dopravní cesty, s. o. Analyzuje také názory cestujících na různé okruhy otázek spojených s výlukovou činností.

Informace od cestujících jsou získávány pomocí primárního výzkumu s následným vyhodnocením nejdůležitějších témat.

Součástí práce je srovnání nezbytných opatření vyvolaných konáním výluky v denních a v nočních hodinách na trati České Budějovice–Benešov u Prahy s následným zhodnocením z provozně-ekonomického hlediska.

Cílem této práce je poukázat na převažující pozitiva konání výluk v nočních hodinách, která v konečném důsledku přinášejí zlepšení úrovně kvality služeb v osobní dopravě.

1 Charakteristika systému výlukových činností na železnici

„Základní podmínkou k provozování dopravy je dopravní infrastruktura, jejíž rozvoj je důležitým úkolem veřejného sektoru a je garantován státem formou zákona“ (Švadlenka, 2006, s. 32). Dále Švadlenka uvádí, že dráhy, i když jsou ve vlastnictví soukromých osob, nesmějí být podle zákona o drahách odebírány účelu, pro který jsou určeny, a jejich vlastník je ze zákona povinen o ně pečovat a zajišťovat jejich provozuschopnost a zajistit jejich provozování pro potřeby dopravců¹.

V návaznosti na zákonem garantovanou infrastrukturu je nutné zabezpečit rozvoj sítí, ale rovněž i jejich kvalitní údržbu a obnovu, bez níž by se vložené investice znehodnotily.

1.1 Základní činnosti v železniční dopravě

Železniční dopravu řadíme mezi klasické obory dopravy. Podle Melichara a Ježka zákon o drahách zavádí tři samostatné činnosti:²

- vlastník dráhy,
- provozovatel dráhy,
- dopravce.

„Uvedené činnosti mohou reprezentovat samostatné subjekty nebo i subjekt jediný“ (Melichar, Ježek, 2004, s. 13).

1.1.1 Vlastník dráhy

Železniční cesta celostátní dráhy a drah regionálních je ve vlastnictví státu. Je určena k provozování železniční dopravy železničními dopravci, k níž stát zaručuje dopravcům rovný a nediskriminační přístup, zejména při udělování licencí, přidělování kapacity a stanovení ceny za její užití. Vlastník dráhy je povinen zajistit údržbu a opravu dráhy v rozsahu nezbytném pro její provozuschopnost a umožnit styk dráhy s jinými drahami. Je dále povinen pečovat o rozvoj a modernizaci dráhy v rozsahu nezbytném pro zajištění dopravních potřeb státu a dopravní obslužnosti území kraje. Funkci vlastníka dráhy plní Správa železniční dopravní cesty, s. o. (dále SŽDC).

¹ ŠVADLENKA, Libor aj. *Dopravní a spojová soustava*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. ISBN 80-7194-911-6. Str. 32.

² MELICHAR, Vlastimil; JEŽEK Jindřich. *Ekonomika dopravního podniku*. 3. přeprac. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2004. ISBN 80-7194-711-3. Str. 13.

1.1.2 Provozovatel drážní dopravy

Provozovatelem drážní dopravy na převážné části železniční sítě České republiky je SŽDC, která je státní organizací a vznikla 1. 1. 2003 na základě zákona č. 77/2002 Sb., jako jeden z právních nástupců státní organizace České dráhy.

Základní povinností SŽDC je provozování železniční dopravní cesty dráhy celostátní a regionálních drah ve veřejném zájmu. Provádění činností souvisejících s obsluhou celostátní dráhy je v současné době smluvně zajištěno s akciovou společností České dráhy (dále ČD), která v tomto případě vystupuje jako operátor na základě „Smlouvy o provozování drážní dopravy na železniční dopravní cestě celostátní dráhy a regionálních drah ve vlastnictví České republiky“. Regionální dráhy Trutnov–Svoboda nad Úpou a Sokolov–Kraslice jsou provozovány na základě nájemní smlouvy společností VIAMONT, a. s. Regionální dráha Milotice nad Opavou–Vrbno pod Pradědem je provozována na základě nájemní smlouvy se společností OKD, Doprava, a. s.

Strategií SŽDC je nabídnout všem dopravcům kvalitní železniční cestu v České republice, která se stává součástí hlavních tras Evropy, a tím zvýšit konkurenceschopnost železnice v České republice a posílit její roli v dopravním sektoru.

Tabulka 1: Rozsah železniční sítě SŽDC ve funkci vlastníka dráhy (k 31. 12. 2009)

Popis	Jednotka
délka tratí celkem	9 487 km
elektrizované tratě	3 078 km
tratě normálního rozchodu	9 464 km
úzkorozchodné tratě	23 km
jednokolejné tratě	7 557 km
dvou a více kolejné tratě	1 907 km
stavební délka kolejí celkem	15 616 km

Zdroj: SŽDC

SŽDC vystupuje ve funkci manažera železniční infrastruktury ve vlastnictví státu a mimo jiné se zabývá následujícími činnostmi:

- zajišťuje provozuschopnost, modernizaci a rozvoj železniční dopravní cesty,
- zajišťuje údržbu a opravy železniční dopravní cesty,

- plánuje a koordinuje výlukovou činnost,
- projednává s dopravci technická a technologická opatření nutná pro zajištění dopravy při výlukové činnosti,
- uzavírá smlouvy o provozování drážní dopravy s dopravci,
- dopravcům přiděluje kapacitu dopravní cesty,
- sestavuje a vydává jízdní řád pro organizování řízení drážní dopravy,
- připravuje podklady pro sjednávání závazků veřejné služby,
- kontroluje užívání dopravní cesty, provozu a provozuschopnosti dráhy.

Operátor

ČD vykonávají na základě uzavřeného smluvního vztahu se SŽDC činnosti operátora obsluhy dráhy. Mezi základní povinnosti operátora patří:

- provozovat železniční dopravní cestu,
- zajistit provozuschopnost železniční dopravní cesty.

Uzavřením „Smlouvy o provozování drážní dopravy na železniční dopravní cestě celostátní dráhy a regionálních drah ve vlastnictví České republiky“ se ČD zavázaly k poskytování komplexních služeb spojených s řízením provozu a vybranými činnostmi organizování drážní dopravy na železniční dopravní cestě, tj. řízení provozu a organizování drážní dopravy včetně činností souvisejících s kontrolní činností, analýzou jízdního řádu a zpracováním vnitřních norem a předpisů provozovatele dráhy.

Při řízení provozu je kladen důraz na zajištění přepravy zboží a cestujících, ať již při běžném provozu nebo obtížných provozních situacích, zejména při zvýšené výlukové činnosti vyvolané modernizací či pravidelnou údržbou infrastruktury. Základní prioritou je dodržení lhůt při dodání zásilek a včasnost při přepravě cestujících.

1.1.3 Dopravce

V současné době jsou největším a nejvýznamnějším dopravcem na celostátních dráhách ČD, které vznikly 1. 1. 2003 na základě zákona 77/2002 Sb., jako jeden z nástupnických subjektů původní státní organizace České dráhy.

Mezi základní činnosti ČD patří zajišťování regionální, dálkové a mezinárodní osobní železniční osobní dopravy, ve které realizují více než 90 % výkonů v rámci tzv. závazku veřejné služby (pojem je definován v zákoně č. 266/1994 Sb., o dráhách). Závazek vzniká

při uzavření písemné smlouvy mezi dopravcem a státem v případě dálkové dopravy, přičemž stát zastupuje Ministerstvo dopravy České republiky po dohodě s Ministerstvem financí. Hlavním cílem této smlouvy je zajištění dopravních potřeb státu. V případě zajištění dopravních potřeb regionů uzavírá tuto smlouvu dopravce s příslušným Krajským úřadem.

1.2 Legislativa

Pro oblast provozování drážní dopravy jsou závazné níže uvedené obecně platné právní zákony a předpisy. Aktuální verze jsou zveřejněny na internetových stránkách Ministerstva dopravy a SŽDC. Pro oblast provozování drážní dopravy jsou závazné níže uvedené obecně platné předpisy a zákony, které zohledňují Listinu základních práv a svobod. „*To znamená, že všechna základní práva a povinnosti v oblasti dopravy jsou ukládány pouze na základě a v mezích zákona*“ (Švadlenka, 2006, s. 25).

1.2.1 Platné zákony

Zákony, které se týkají problematiky železniční dopravy, jsou:

- *Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů.* Zákon tvoří základní právní rámec pro stavbu železničních drah, pro provozování železničních drah a provozování drážní dopravy na drahách, práva a povinnosti fyzických a právnických osob s tím spojené tvoří v České republice.
- *Zákon č. 9/1993 Sb., o Českých drahách, ve znění pozdějších předpisů.* Zákon umožnil přístup dopravců na dopravní cestu celostátních drah.
- *Zákona č. 77/2002 Sb., o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železniční dopravní cesty a o změnách zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů.* V zákoně je upraven způsob zřízení a činnost ČD a SŽDC, které jsou právními nástupci státní organizace České dráhy.

1.2.2 Interní předpisy Správy železniční dopravní cesty

Plánování a organizování výluk na státních drahách spravovaných SŽDC se řídí mimo jiných následujícími interními předpisy:

- SŽDC (ČD) 7/2 „*Předpis pro organizování výluk na síti Českých drah*“, který je novelizován „*Výnosem č. 1 k předpisu SŽDC (ČD) 7/2*“ s platností od 1. 6. 2009.

- SŽDC (ČD) D1 „*Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy*“ a k němu vydaných Dopravních výnosů.
- SŽDC (ČD) D2 „*Předpis pro organizování a provozování drážní dopravy*“ a k němu vydaných Dopravních výnosů.
- SŽDC (ČD) D3 „*Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy*“ a k němu vydaných Dopravních výnosů.

1.3 Výluka

Výluka je plánovaná případně neplánovaná úprava dopravního a provozního zařízení dráhy, která vyžaduje přijetí zvláštních technologických nebo technických opatření a obvykle s nimi dochází k omezení či zastavení provozu drážní dopravy.

Výluky je možné dělit podle:

- způsobu organizování,
- místa,
- času a délky.

1.3.1 Způsob organizování výluky

V případě, že je výluka předem naplánovaná, připravená a povolená, jedná se o výluku předpokládanou. Při výluce dochází k úpravě způsobu provozního použití dopravní cesty, aby se následně mohly provést práce na koleji nebo v jejím průjezdném průřezu, případně na zabezpečovacím nebo elektrickém zařízení, vyžadující omezení provozování dráhy nebo omezení provozování drážní dopravy. Jedná se o práce:

- údržbové,
- opravné,
- rekonstrukční,
- modernizační, případně jiné.

Tyto se konají podle předem vypracovaného výlukového rozkazu, který obsahuje veškerá nutná opatření související s *předpokládanou výlukou*.

Jedná-li se o výluku, která se koná bez předem vypracovaného výlukového rozkazu, jedná se o *výluku nepředpokládanou*, která se nejčastěji koná z důvodů mimořádných událostí anebo z důvodu havarijního stavu některého prvku železniční infrastruktury.

1.3.2 Čas a délka trvání výluky

Výluky podle času můžeme strukturovat jako výluky:

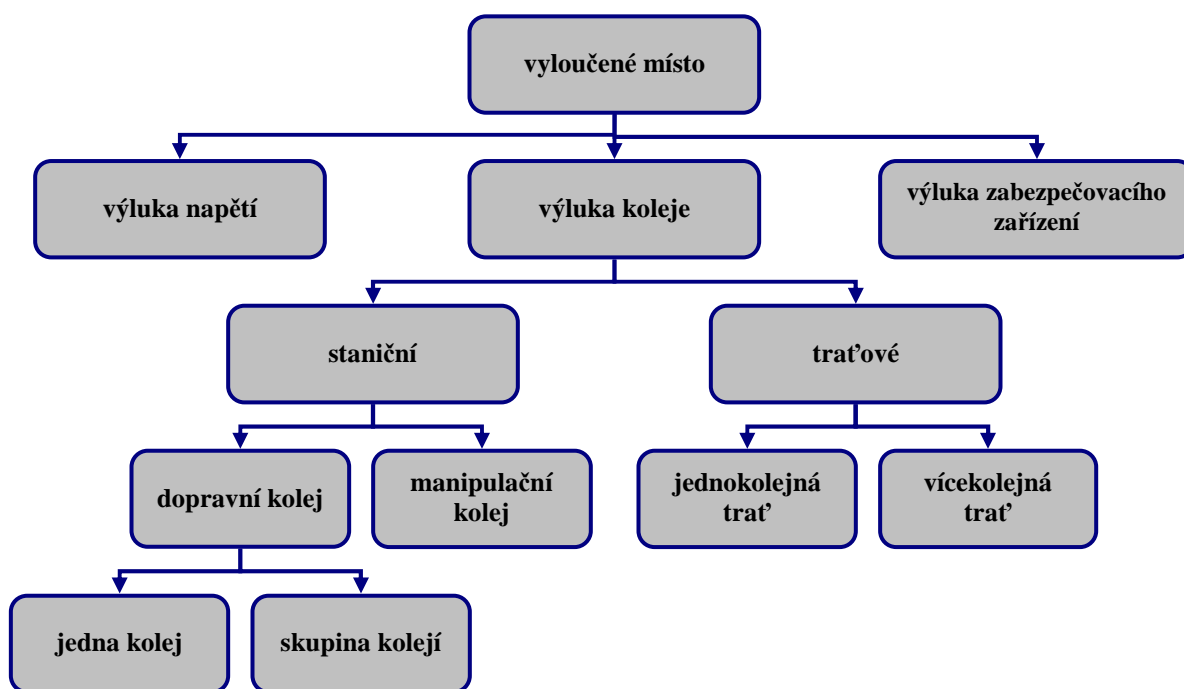
- denní – výluky se konají v době od 6.00 h do 18.00 h,
- noční – výluky se konají v době od 18.00 h do 6.00 h.

Dle délky trvání jde o výluky:

- jednodenní – výluky se konají v jednom kalendářním dnu,
- vícedenní – jedná se o výluky jednodenní, které se konají více dnů za sebou,
- nepřetržité – výluky probíhají více dnů za sebou bez přerušení.

1.3.3 Místo vyloučení

Rozdělení výluk podle místa vyloučení je zobrazeno na obr. 1.



Obrázek 1: Rozdělení výluk podle místa vyloučení

Zdroj: Vědeckotechnický sborník Českých drah, autor

Výluka napětí trakčního vedení

Výluka napětí trakčního vedení může probíhat buď samostatně nebo současně s výlukou koleje. V případě, že výluka probíhá i s výlukou koleje, nejsou nutná žádná opatření pro provoz na provozovaných kolejích.

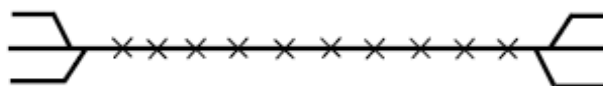
Jedná-li se však jen o výluku napětí trakčního vedení bez vyloučení koleje, jsou opatření nutná, a to vzhledem k vyloučenému místu, jeho velikosti nebo sklonovým poměrům.

Dopravu na kolejích s vypnutým napětím trakčního vedení je možné provozovat:

- projetím vyloučeného úseku setrvačností (stažený sběrač),
- s přípřeží nebo postrkem (zavěšený nebo nezavěšený) nezávislé trakce,
- výměnou (přepřahem) hnacího vozidla elektrické trakce za hnací vozidlo nezávislé trakce (motorové hnací vozidlo).

Výluka koleje

Při výluce jednokolejné traťové koleje, znázorněno na obr. 2, musí být vlaky osobní dopravy nahrazeny náhradní dopravou – autobusy (dále ND), a to buď ve vyloučeném úseku (převážně osobní vlaky) nebo v delším úseku než je vyloučené místo (převážně Sp, R, Ex nebo vlaky IC, EC a SC) z důvodu snížení negativních dopadů pro cestující. Nákladní vlaky jsou vedeny náhradní trasou (odklonem), anebo vyčkají ukončení výluky.

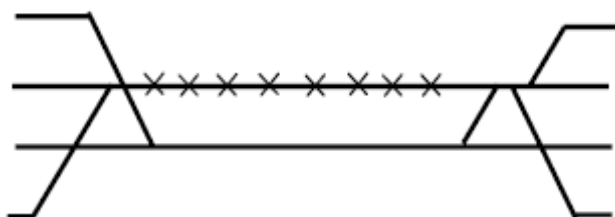


Obrázek 2: Výluka traťové koleje na jednokolejné trati

Zdroj: Vědeckotechnický sborník Českých drah

Při výlukách na dvou a více kolejných tratích se osobní i nákladní doprava převede na nevyloučenou kolej. Z tohoto důvodu může docházet ke snížení propustnosti na zbývajících provozovaných kolejích a pro zajištění plynulosti provozu se mohou předem vybrané vlaky vést po odklonové trase nebo v případě osobní dopravy nahradit ND.

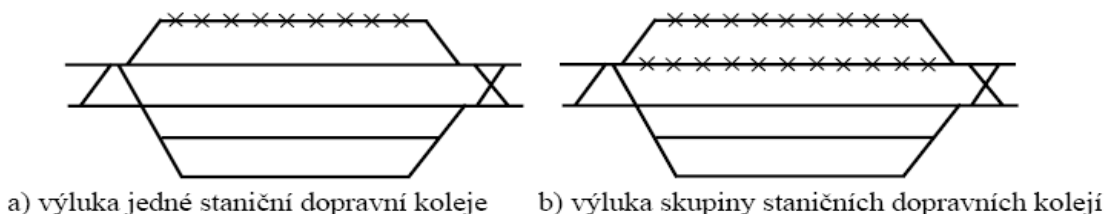
Výluka dvoukolejné trati je znázorněna na obr. 3.



Obrázek 3: Výluka traťové koleje na dvoukolejné trati

Zdroj: Vědeckotechnický sborník Českých drah

V železničních stanicích je možné vyloučit jen jednu staniční dopravní kolej nebo celou skupinu dopravních kolejí (viz obr. 4). Vyluky celé skupiny se využívá hlavně při výlukách napětí trakčního vedení.



Obrázek 4: Výluka staničních kolejí
Zdroj: Vědeckotechnický sborník Českých drah

Výluka zabezpečovacího zařízení

Jedná se o výluku technických prostředků zabezpečení a řízení drážní dopravy v železničních stanicích a na tratích, které přispívají k zajištění bezpečnosti železniční dopravy, o výluku zařízení pro mechanizaci a automatizaci spádovišť a související přenosové cesty. Patří sem i výluky sdělovacího zařízení pro přenos informací obsahující přenosové cesty, zařízení koncová, spojovací, přenosová, zapojená do samostatných okruhů nebo telefonní, datové a rádiové sítě.

1.4 Charakteristika funkcí v organizování výluk

Při plánování a organizování výlukové činnosti na celostátních a regionálních drahách ve správě SŽDC se vyskytují čtyři nejdůležitější funkce a to:

- žadatel o výluku,
- objednavatel výluky,
- investor výluky,
- zhotovitel výluky.

Žadatel o výluku

Žadatelem o výluku může být organizační složka SŽDC nebo jiný cizí právní subjekt (dále CPS). Žádost podává vždy prostřednictvím příslušného objednavatele výluky. CPS musí mít uzavřený smluvní vztah se SŽDC k plnění výluky.

Objednavatel výluky

Objednavatelem výluky je příslušná Správa dopravní cesty (dále SDC), do jejíž správy spadá zařízení dopravní cesty určené k výluce. Výluky objednává u regionálního pracoviště výluk SŽDC.

Odpovědný zástupce objednavatele výluky je zaměstnanec s odbornou zkouškou určenou předpisem SŽDC, který vykonává činnosti související se zahájením, přerušením a ukončením výluky.

Investor výluky

Při rekonstrukcích či opravách vyžadující zařízení SŽDC a při výlukách dopravní cesty se za investora považují různé útvary SŽDC (dle své odborné příslušnosti).

V případě, že se jedná o rekonstrukce nebo opravy zařízení, která jsou ve vlastnictví CPS a požadují výluky zařízení dopravní cesty ve správě SŽDC, je investorem výluky CPS.

Hlavní finanční zdroje SŽDC

Hlavními zdroji financování železniční infrastruktury jsou pro SŽDC v současné době finanční prostředky ze Státního fondu dopravní infrastruktury (dále SFDI) a v rámci Evropské unie (dále EU) je možné využít finanční prostředky z Fondu soudržnosti (dále FS) a Evropský fond pro regionální rozvoj (dále ERDF).

Fond soudržnosti 2007–2013

FS je určen pro podporu chudších států EU pro období 2007–2013 a pomáhá dvanácti novým členským státům střední Evropy a Středomoří. Využít jej mohou i starší členské státy EU – Řecko, Portugalsko a Španělsko³.

Česká republika může v období 2007–2013 čerpat finance z Operačního programu Doprava, na který bylo alokováno 5,77 miliard eur. Určeny jsou především na modernizaci, elektrifikaci a racionalizaci železničních tratí.³

K dnešnímu dni byly SŽDC schváleny 3 příspěvky pro již zrealizované projekty (viz tab. 2 na další straně).

³ *Spolufinancování projektů z EU* [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, c 2009 [cit. 2010-05-01]. Dostupný na WWW: <<http://www.opd.cz/clanek/Z-Evropske-unie-prisly-prvni-penize-na-dopravni-projekty>>

Tabulka 2: Příspěvky Fondu soudržnosti pro SŽDC

Název projektu	Datum schválení	Výše příspěvku v Kč
Letohrad–Lichkov	21. 12. 2009	1 275 456 665
Benešov u Prahy–Strančice	21. 12. 2009	2 951 992 302
Doubí u Tábora–Tábor	19. 3. 2010	1 890 763 016
Příspěvek celkem		6 118 211 983

Zdroj: OPD, autor

Evropský fond pro regionální rozvoj 2007–2013

ERDF financuje především investiční projekty hospodářsky slabších regionů. Na železniční infrastrukturu lze čerpat z programů přeshraniční spolupráce a z některých regionálních operačních programů. Finanční prostředky se mohou použít na obnovu a rekonstrukci příhraničních tratí, modernizaci nebo výstavbu železničních zastávek, budování informačních systémů pro veřejnou dopravu apod.⁴

Vývoj finančních prostředků v letech 2008–2010

Finanční zdroje na modernizaci a údržbu železniční infrastruktury, které měla SŽDC k dispozici v roce 2008 a 2009, jsou uvedeny v tab. 3., kde je také patrné, že celosvětová hospodářská krize v roce 2009 nepříznivě ovlivnila výši finančních zdrojů, které SŽDC obdržela jak z fondů EU, tak ze SFDI.

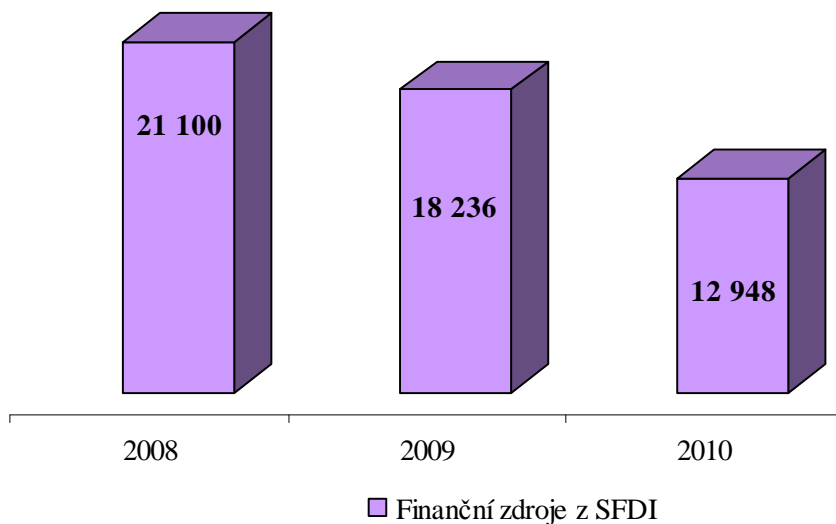
Tabulka 3: Finanční zdroje SŽDC pro rok 2008–2009

Finanční zdroje	V miliónech Kč pro rok	
	2008	2009
Státní fond dopravní infrastruktury	21 100	18 236
Fondy EU	1 752	672
Příspěvky od měst, obcí, krajů a dalších subjektů	52	52
Celkem	22 904	18 960

Zdroj: SŽDC, autor

⁴ *Spolufinancování projektů z EU* [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, c 2009 [cit. 2010-05-01]. Dostupný na WWW: <<http://www.opd.cz/clanek/Z-Evropske-unie-prisly-prvni-penize-na-dopravni-projekty>>

Tento trend (viz obr. 5) bude pokračovat i v roce 2010, kdy příspěvek z SFDI je plánován jen ve výši 12 948 miliónů Kč a pro SŽDC to znamená deficitní vývoj v oblasti zajištění prostředků.



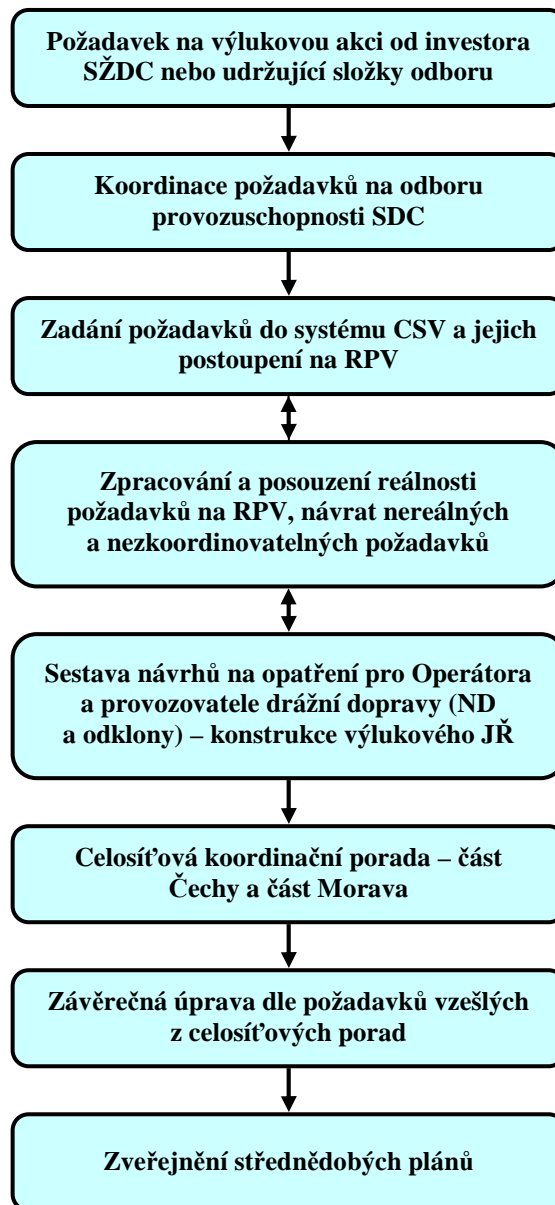
Obrázek 5: Vývoj obdržených financí SŽDC z SFDI pro rok 2008–2010
Zdroj: SŽDC, SFDI, autor

Zhotovitel výluky

Zhotovitelem výluk na zařízení dopravní cesty ve správě SŽDC je SDC, která je organizační složkou SŽDC. Zhotovitelem může být i CPS provádějící práce při výluce na zařízení součástí dráhy.

1.5 Plánování výluk

Organizaci plánování a koordinaci výluk je v současné době, kdy již několik let dochází k nárůstu výlukové činnosti, věnována zvýšená pozornost. Předpokládané výluky se na síti SŽDC plánují v ročních, střednědobých a krátkodobých plánech a je plně v kompetenci SŽDC. Jejich postup sestavování je zobrazen na obr. 6 na další straně.

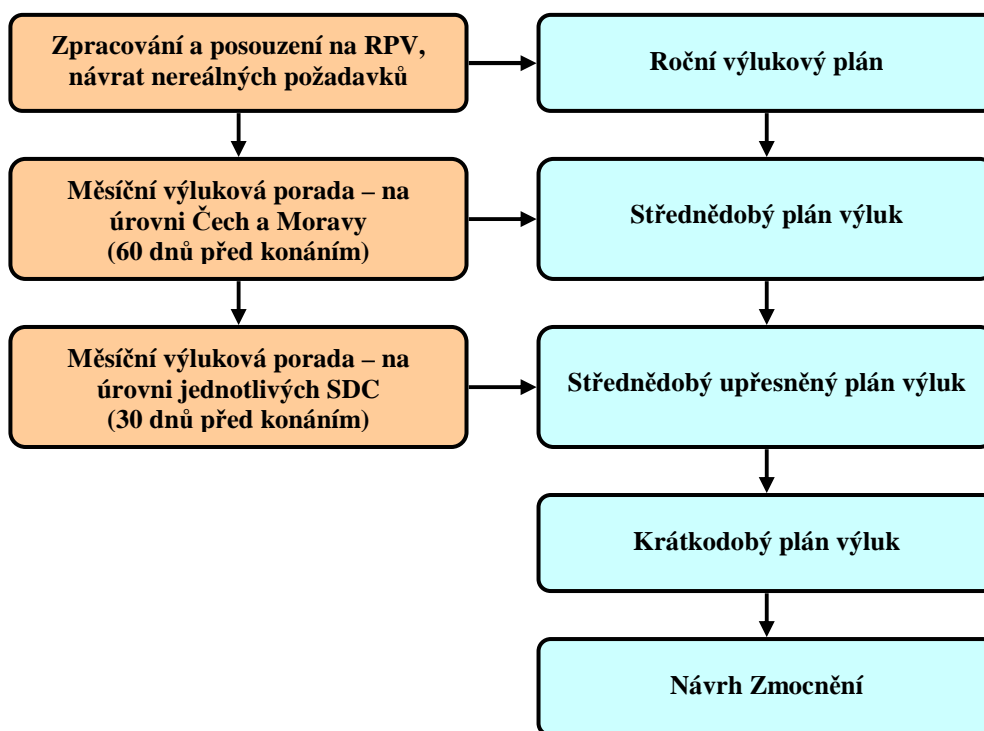


Obrázek 6: Systém plánování výluk
Zdroj: SŽDC, autor

1.5.1 Roční plán výluk

Při přípravě ročního plánu výluk jsou prioritní požadavky na výluky, související s modernizací zařízení dopravní cesty, případně nutné rekonstrukce, které budou mít výrazný vliv na železniční provoz.

Do návrhu ročního plánu (viz obr. 7 na další straně) se zahrnují nepřetržité výluky delší než 24 hodin a výluky delší než 5 hodin, konající se více jak 5 dnů po sobě.



Obrázek 7: Struktura porad k výlukové činnosti a jejich výstupů
Zdroj: SŽDC, autor

Roční plán výluk sestavuje Odbor řízení provozu případně Oddělení plánování výluk SŽDC na základě požadavků objednavatelů výluk, požadujících výluky v následném kalendářním roce, a následně zařazených do centrálního systému výluk. Sestavený roční plán je po projednání a odsouhlasení na roční výlukové poradě předložen objednavateli veřejné dopravy a vybraným dopravcům a následně postoupen řediteli Drážního úřadu se žádostí o vydání "Rozhodnutí o omezení provozování dráhy" ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 266/1994 Sb., o drahách v platném znění. Platnost „Rozhodnutí o omezení provozování dráhy“ je platné nejdéle do konce kalendářního roku, pro který byl roční plán výluk zpracován.

1.5.2 Střednědobý plán výluk

Střednědobé plány výluk jsou upřesněním ročního plánu a dodatečné požadavky na výluky se zařazují v následujícím pořadí důležitosti:

- požadavky na výluky nezbytně nutné na odstranění nevyhovujícího stavu zařízení dopravní cesty,
- požadavky vzniklé v průběhu výstavby koridorových staveb,

- výluky zařazené v ročním plánu výluk případně v předchozím střednědobém plánu výluk, které nebyly dosud uskutečněny,
- další požadavky na výluky, které nebyly zařazeny do ročního plánu.

Předběžné požadavky na výluky se projednávají na následující měsíční poradě, kterou svolává Odbor řízení provozu SŽDC, na které dochází k sestavení střednědobého plánu výluk na následující období za účasti zástupců Odboru jízdního řádu SŽDC, Odboru provozuschopnosti dráhy SŽDC, SDC, Stavební správy, operátora a dalších pozvaných účastníků. Konečná verze střednědobého plánu je dostupná na Portále provozovatele dráhy⁵.

1.5.3 Krátkodobý plán výluk

Do krátkodobého plánu výluk (viz obr. 8) jsou zařazené požadavky z již schváleného střednědobého plánu výluk.

Krátkodobé plány - uzavřené 3 / 2010									
Číslo VR, etapy Traťový úsek Stanice	Další popis SK: staniční kolej TK: traťová kolej	SDC Účel výluky	Po 18	Út 19	St 20	Čt 21	Pá 22	So 23	Ne 24
ROV: 63002 O ND Heřmaničky - Votice	OZZ p. Bokroš Ján. ZPŘS p. Kmenta Miloš. OZOV: Kočí Vladimír TK: traťová jen TV.	SDC Praha stavba základů stožárů TV, trhací práce	18	19	20 08:45 15:45	21	22	23	24
ROV: 63002 P Votice	OZZ p. Bokroš Ján. ZPŘS p. Kmenta Miloš. OZOV: Hájek Josef SK: lichá,sudá jen TV.	SDC Praha stavba základů stožárů TV, stavba bran TV, trhací práce	18 08:45 15:45	19	20	21 08:45 15:45	22	23	24

Obrázek 8: Vzor krátkodobého plánu

Zdroj: SŽDC

Dále jsou do něj zahrnuty výluky pro odstranění náhle vzniklého nevyhovujícího stavu zařízení dopravní cesty, anebo neodkladné požadavky vzniklé v průběhu výlukové činnosti.

Sestavením krátkodobých plánů výluk pro svůj obvod působnosti jsou pověřena jednotlivá regionální pracoviště výluk SŽDC (dále RPV). Schválený krátkodobý plán je základem pro vydání Zmocnění, a je vyvěšen na Portále provozovatele dráhy⁵.

⁵ Portal [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, c 2009 [cit. 2010-04-15]. Dostupný na WWW: <<http://provoz.szdc.cz/portal>>

1.6 Zmocnění výluky

K uskutečnění předpokládané výluky je nutné, aby výluka byla zahrnuta do krátkodobého plánu a bylo vydáno Zmocnění, které vydává OŘ/OV zvlášť pro jednotlivou výluku a nebo jako souhrn výluk pro výlukové rameno. Zmocnění obsahuje následující nezbytné údaje:

- stručný slovní popis každé jednotlivé výluky (číslo výlukového rozkazu, podle kterého se výluka nařizuje, doba výluky, datum a místo konání výluky, jednoduchý popis vylučovaného zařízení),
- účel výluky (uvedení hlavní pracovní činnosti ve výluce),
- jméno a příjmení odpovědného zástupce objednavatele výluky,
- spojení, jejichž prostřednictvím má být přijetí zmocnění potvrzeno,
- zmocnění ředitele SDC, který výluku objednal.

Přijaté Zmocnění musí vždy nejpozději do 8.00 hodin posledního pracovního dne v týdnu předcházející oznámeným termínům výluk potvrdit:

- přednosta provozního oddílu (dále PO), v němž se výluka má konat,
- všichni přednostové PO, kteří sousedí s tratí, na níž se má výluka konat,
- všichni přednostové PO, do jejichž obvodu spadají dispoziční stanice a výchozí stanice vlaků, ležících uvnitř dispozičních úseků, určených prováděcím nařízením ke Směrnici pro řízení provozu (ČD D7) ke zpravování doprovodu vlaků písemným rozkazem a ostatních stanic určených ve výlukovém rozkazu,
- ředitel SDC, která výluku objednala,
- vedoucí dispečerského aparátu operátora, v jehož obvodu se výluka má konat.

Bez předepsaného potvrzeného přijetí Zmocnění se musí výluka zakázat.

1.7 Výlukový rozkaz

Výlukový rozkaz je dokumentem obsahujícím všechny podstatné informace pro přípravu a realizaci předpokládané výluky. Součástí jsou i veškerá opatření, která jsou nutná k zabezpečení výluky. Opatření mohou být:

- provozní,
- dopravní,
- přepravní.

Výlukový rozkaz dále obsahuje podmínky a opatření důležitá pro zachování bezpečnosti, pravidelnosti a hospodárnosti provozu po dobu jeho platnosti.

1.7.1 Druhy výlukových rozkazů

Rozkaz o výluce (ROV) je dokumentem, která vyžaduje přijetí provozních, dopravních nebo přepravních opatření, a podle kterého má být příslušné zařízení dopravní cesty vyloučeno z provozu, nebo u něhož bude změněna závislost (viz obr. 9).

České dráhy
RCP

Jízdní řád..... /.....
V..... dne.....

V.....
Č. j.

Věc:

Zpracovatel: část tel. čís.: e-mail:
část tel. čís.: e-mail:

ROZKAZ O VÝLUCE Č.

Adresáti: (potvrzující příjem ROV).....
Na vědomí: (ostatní příjemci ROV)

Záznam o změnách

Změna		ROV		
číslo	účinnost od	opravil	dne	podpis
č. j.				

Obrázek 9: Vzor výlukového rozkazu
Zdroj: SŽDC

Rozkaz o výluce A (ROV A) se používá na výluky konané na jednokolejných tratích, na něž není potřeba rozsáhlejších dopravních, provozních nebo přepravních opatření. ROV A se vypracovává pro jednotlivé úseky určité tratě a soustřeďují se do sešitů, které se nazývají SROV A. Délka výluk je maximálně 24 hodin a platnost rozkazů je po celou dobu platnosti jednoho jízdního řádu.

Rozkaz o výluce B (ROV B) se používá na výluky kolejí a napětí trakčního vedení na vícekolejných tratích, které nevyžadují rozsáhlá provozní, dopravní nebo přepravní opatření. ROV B se zpracovává pro jednotlivé úseky určité tratě, které se soustřeďují do sešitů – SROV B. V případě úseků s rozsáhlejšími opatřeními je nutné vypracovat ROV. Platnost není omezena s nutností jej pravidelně aktualizovat.

Rozkaz o výluce C (ROV C) je výlukový rozkaz na výluky, při nichž dojde z důvodu vypnutí napájení ke změně závislostí zabezpečovacího zařízení, popř. k vypnutí sdělovacího

zařízení. ROV C se smí konat nejvýše 24 hodin a nesmí vyžadovat rozsáhlá dopravní, provozní nebo přepravní opatření. Zpracovává se pro jednotlivé úseky určité tratě, které se soustřeďují do sešitů – SROV C. Platnost není omezena s nutností jej pravidelně aktualizovat.

Rozkaz o výluce D se v současné době pro potřeby zpracování výluk nepoužívá.

Rozkaz o výluce E (ROV E) se vydává na výluky napětí trakčního vedení na jednokolejných tratích, které nepotřebují rozsáhlá dopravní, provozní nebo přepravní opatření a konají se nejvýše 24 hodin. Jednotlivé sešity, v nichž jsou zařazeny, se nazývají SROV E a platnost není omezena.

Všechny výše uvedené rozkazy zpracovává, kompletuje a vydává za operátora, který je smluvním partnerem provozovatele dráhy, jenž zajišťuje obsluhu dráhy, zpracovatel výlukového rozkazu.

Potřebné podklady pro finální podobu rozkazů obdrží od objednatele výluky a dílčích zpracovatelů opatření v osobní i nákladní dopravě.

Výlukový rozkaz přednosty stanice (VRPS) je zjednodušenou formou výlukového rozkazu a používá se při výlukách v obvodu působnosti železniční stanice (dále ŽST), kdy rozsah výluky neomezuje kapacitu dráhy v navazujícím traťovém úseku. VRPS zpracovávají a vydávají jednotlivé PO, pod které ŽST spadají.

1.7.2 Náležitosti výlukového rozkazu

Každý výlukový rozkaz musí obsahovat níže uvedené údaje:

- číslo výlukového rozkazu, číslo jednací, příjmení hlavního zpracovatele a dílčích zpracovatelů, jejich čísla telefonu, e-mailovou adresu a název části, kterou zpracovávají,
- rozdělovník SŽDC, OS ČD a CPS,
- účel a místo konání výluky, název SDC, která výlukou objednává, specifikovat o jakou výlukou se jedná (výluka celé nebo části traťové popřípadě staniční koleje či výluka napětí trakčního vedení, rozsah změn závislosti zabezpečovacího zařízení apod.),
- název pracoviště, určeného k zahájení, přerušení a ukončení výluky,
- stručný rozsah prováděných prací,
- provozní, dopravní a přepravní opatření dodaná dopravci, která se týkají osobní a nákladní dopravy,

- vzory hlášení staničního rozhlasu pro cestující veřejnost, požadovaného jednotlivými dopravci,
- opatření týkající se organizace náhradní dopravy,
- rozsah vypnutí nebo úpravy napájení trakčního vedení,
- případně zvýšení personální potřeby zaměstnanců, včetně nutnosti rušení výluk služby dopravních opatření,
- případné zřízení dočasných stanovišť,
- zpravování doprovodu vlaků,
- informování o omezení rychlosti jízdy vlaků,
- jiná závazná opatření vyplývající z charakteru výluky a potřeby zajištění bezpečnosti.

Do roku 2003 se zpracováním rozkazu zabývaly jen ČD, protože byly jak provozovatelem železniční dopravy, tak i jediným dopravcem na převážné části železniční sítě, a z toho vycházelo i celkové uspořádání ROV. Toto uspořádání však neodpovídá změnám, které proběhly nejen v organizování výluk, ale i v organizování provozu na železnici. Do budoucna bude proto nutné vzhled ROV přizpůsobit aktuálnímu stavu na železnici.

1.7.3 Tvorba výlukového rozkazu

Podnět k vypracování výlukového rozkazu dává objednatel výluky (příslušná SDC) podáním žádosti o vyhotovení výlukového rozkazu příslušnému RCP. Ředitel RCP určí, kdo a jaký druh výlukového rozkazu vypracuje. V případě, že se jedná o jednoduchou výlukou, nevyžadující žádná opatření mimo obvod stanice, bude žádost předložena přednostovi PO k vypracování VRPS. K výluce je též možné využít již jednou zpracovaný výlukový rozkaz (shodná opatření). Vyžádá-li si výluka rozsáhlá opatření, je její investorský útvar SŽDC povinen na základě žádosti operátora uspořádat konferenční projednání přípravy a organizace výluky. Účastníky „vstupní porady“ jsou všichni zpracovatelé výlukového rozkazu, objednatel výluky, zhotovitel stavby a zástupci dotčených OS. Porada se koná před podáním žádosti o vypracování výlukového rozkazu.

Termíny:

- pro podání žádosti o vyhotovení výlukového rozkazu nejpozději 70 dnů před zahájením výluky,

- pro odborná vyjádření, vyplývající z ustanovení předpisu, 60 dnů,
- pro písemné vyjádření stanoviska k obsahu žádosti o vypracování výlukového rozkazu nejpozději do 3 dnů po obdržení požadavku,
- pro vyjádření k navrhovaným provozním, dopravním a přepravním opatřením dodají jednotlivé OS SŽDC, operátor a dopravci zpracovateli výlukového rozkazu nejpozději 5. pracovní den po obdržení návrhu výlukového rozkazu,
- pro prodloužení platnosti výlukového rozkazu nejpozději 45 dnů před ukončením jeho platnosti,
- pro doručení výlukového rozkazu a jeho změn nejpozději 15 dnů před zahájením výluky.

1.7.4 Centrální systém výluk

V současné době SŽDC přechází na tvorbu výlukových rozkazů pomocí programu Centrální systém výluk (dále CSV). Mezi jeho hlavní přednosti patří jednotný informační systém pro všechny organizační složky, podílející se na plánování a organizování výluk na celé síti SŽDC. Data jsou soustředěna v jedné centrální databáze, která je společná pro všechny uživatele CSV. Výhodou je snadná práce v programu, možnost komunikace s okolními systémy a získávání přehledů o plánovaných výlukách případně o tvorbě výlukových rozkazů.

Jednotlivým uživatelům CSV je přidělováno příslušné oprávněním práce v tomto programu (tzv. role):

Centrální objednatel výlukových plánů

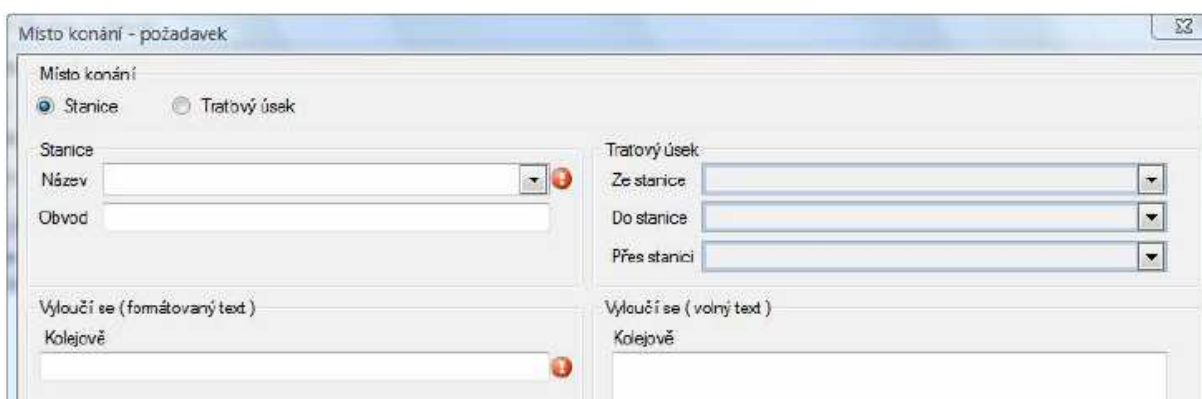
- má právo zakládat, editovat, schvalovat a uzavírat roční plány,
- má možnost si prohlédnout ostatní plány.

Objednatel výlukových plánů

- může zadávat, editovat, schvalovat, zamítat požadavky pro dané pracoviště,
- má právo odemknout požadavek dílčího objednatele,
- má možnost si prohlédnout požadavky a plány zařazené jinými uživateli CSV,
- má možnost si prohlédnout výlukové rozkazy uložené v CSV.

Dílčí objednatel výlukových plánů (žadatel)

- zadává požadavky (viz obr. 10),
- edituje, případně ruší své požadavky před jejich uzavřením,
- uzavírá své požadavky; po uzavření s nimi již nemůže dále pracovat,
- má možnost si prohlédnout požadavky a plány zařazené jinými uživateli CSV,
- má možnost si prohlédnout výlukové rozkazy uložené v CSV.



Obrázek 10: Náhled na obrazovku v systému CSV pro zadání požadavku

Zdroj: CID INTERNATIONAL

Schvalovatel výlukových plánů

- nemůže zakládat ani editovat požadavky,
- pracuje pouze s vygenerovanými plány, popř. může zakládat nové plány,
- může odemknout požadavek objednateli pro jeho další editaci,
- může zakládat nové výlukové rozkazy a vyhodnocuje výluky,
- odesílá uzavřené krátkodobé plány na ISOR.

Objednatel výlukového rozkazu

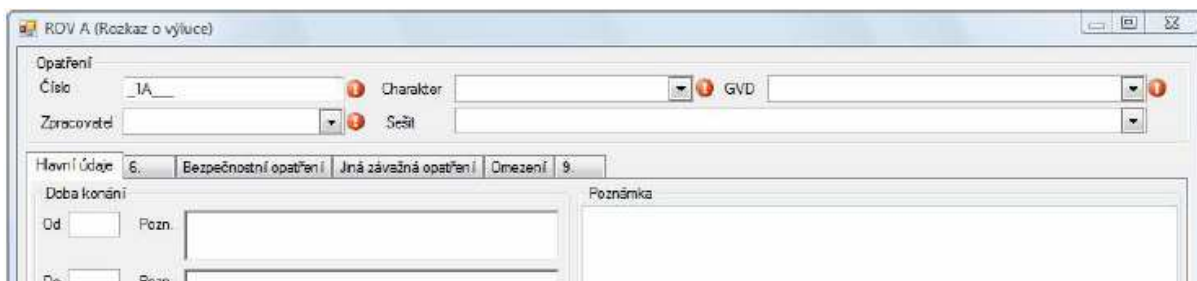
- zakládá žádosti pro výlukový rozkaz,
- přiřazuje dílčím objednatelům opatření k vypracování.

Dílčí objednatel výlukového rozkazu

- je mu přiřazena určitá část tvorby výlukového rozkazu.

Zpracovatel výlukového rozkazu

- zpracovává rozkaz o výluce na základě žádosti (viz obr. 11),
- přiřazuje dílčím zpracovatelům opatření k vypracování.



Obrázek 11: Obrazovka pro zpracovatele výlukového rozkazu v systému CSV

Zdroj: CID INTERNATIONAL

Dílčí zpracovatel výlukového rozkazu.

- zpracovává opatření, která mu přiřadí zpracovatel výlukového rozkazu (může vypracovat i více opatření).

1.7.5 Opatření ve výlukovém rozkazu

Opatření týkající se organizace osobní a nákladní dopravy řeší ve svém opatření příslušný dílčí zpracovatel dopravce v systému CSV. Za dopravce ČD, jenž je provozovatelem drážní dopravy ve veřejné železniční osobní dopravě, opatření do výlukových rozkazů vypracovávají příslušná Krajská centra osobní dopravy (dále KCOD) ve svém obvodu, která kopírují obvody krajů. Opatření, týkající se vlaků dálkové dopravy tj. kategorie rychlík, Expres, InterCity, EuroCity, SuperCity a u mezistátních vlaků, jsou projednávána s O16 – Odbor osobní dopravy a přepravy.

Při vypracovávání opatření v osobní dopravě je důležité zohlednit krátké obraty souprav v konečných železničních stanicích, taktové systémy a jejich návaznosti, zatížení uzlových stanic a problém s kapacitou některých hlavních tratí, s cílem co nejvyššího plnění jízdního řádu. U dálkových spojů je nutné věnovat pozornost vlivu výluky v celé trase vlaku dotčeného výlukou. Ve výsledném opatření v osobní dopravě je třeba minimalizovat negativní dopady na cestující, a to jak v podobě zpoždění, tak v podobě rozvázání přípojí.

1.7.6 Náhradní doprava

Náklady na pokrytí výluk autobusy kvůli rozsáhlé stavební činnosti na železnici každoročně rostou. Podle Českých drah se náklady na náhradní dopravu v loňském roce

zvýšily téměř o 30 procent. Rozsáhlé výluky jsou plánované především na tratích z Prahy do západních a jižních Čech a na severní Moravě⁶.

Tabulka 4: Náklady ČD na náhradní dopravu v letech 2005–2009

Rok	Zaplaceno autobusovým dopravcům (v miliónech Kč)
2005	79,2
2006	102,8
2007	107,9
2008	202,3
2009 (odhad ČD)	300,0

Zdroj: ČTK

Při výlukách se odřeknuté vlaky osobní dopavy nahrazují náhradní dopravou, zpravidla autobusy, které jezdí dle výlukového jízdního řádu, vypracovaného příslušným dopravcem. Dopravce také zodpovídá za všechny náležitosti nutné k zabezpečení náhradní dopavy (projednání vedení trasy a umístění zastávek s příslušným orgánem Policie České republiky a místně příslušnými úřady samosprávy, řádné označení stanovišť a míst zastávek ND, označování prostředků ND). Ve výlukovém rozkaze je proto nutné uvést potřebný počet autobusů, který je určen na základě výsledků průzkumu frekvence cestujících a zkušeností z předcházejících výluk, trasa náhradní dopavy, která zohledňuje jak stanice a zastávky železniční osobní dopavy, tak případné mimořádné zastávky přímo v obcích na plánované trase ND.

1.7.7 Negativní dopady náhradní dopavy pro cestující

Cestující vnímají výluky, a s nimi spojenou náhradní dopravu, velmi negativně, neboť snižují kvalitu cestování a představují pro ně řadu komplikací.

Negativní dopady je možné strukturovat následovně:

- zpoždění,
- přestup,
- omezená či snížená kvalita poskytovaných služeb.

⁶ *České dráhy* [online]. Praha: Česká tisková kancelář, c 2009, [cit. 4. 8. 2009]. Dostupný na WWW: <http://www.ctk.cz/sluzby/slovni_zpravodajstvi/ekonomicke/>

Zpoždění

Mezi nejzávažnější komplikace patří určitě zpoždění vlaků, které může cestujícím značně narušit jejich organizaci dne. V případě většího zpoždění (cca 15 a více minut) dochází bohužel v přípojných stanicích k rozvázání přípojů. V případě, že dopravce přípoje zachová, dochází k přenosu zpoždění na další vlakové spoje. Pro konkrétního cestujícího to znamená další komplikaci. Zpoždění při výlukách s náhradní dopravou nejčastěji vzniká:

- z důvodu delší trasy ND,
- při překládce zásilek,
- při přestupu cestujících do ND u spojů se zvýšenou frekvencí.

Přestup

K největším komplikacím pro starší cestující a pro osoby se sníženou pohyblivostí patří přestup do autobusu a zpět do vlaku. Problém nastává při přepravě cestujícího na vozíku, neboť většina vozů není vybavena zvedací plošinou, kterou by se mohlo použít v přestupních stanicích pro ND. Prozatím značná část železničních stanic, ve kterých je z důvodu výluky nutný přestup do ND, nemá bezbariérový přístup na nástupiště a není vybavena mobilními plošinami. Plošinami nejsou vybaveny také autobusy připravené pro náhradní dopravu. Pro cestujícího na vozíku to znamená plánovat cestu před začátkem nebo po ukončení výluky, případně cestovat ve dnech bez výluk.

Omezená nebo snížená kvalita poskytovaných služeb

Výluková činnost přináší komplikace i v oblasti poskytování služeb:

- úschova během přepravy,
- rozšířená přeprava spoluzavazadel, především jízdních kol,
- expresní přeprava zásilek v systému ČD-Kurýr,
- nedodržení předepsaného řazení vlaku.

Expresní zásilky jsou přepravovány buď vlakovými spoji, jedoucími po odklonové trase nebo náhradní dopravou. V případě kurýrní služby, kdy si zákazník objednává rychlé a spolehlivé dodání zásilky, však může docházet ke zpoždění z důvodu nepřeložení na předepsaný vlakový spoj.

Problematická je i přeprava spoluzavazadel. Autobusy nejsou uzpůsobeny na převoz většího počtu či objemnějších zavazadel. Dopravce u vytipovaných vlakových spojů proto nasazuje nákladní auta pro převoz jak expresních zásilek, tak i spoluzavazadel. Překládka

však představuje navýšení zpoždění, neboť přístup od vlaku k autu a zpět na vlak bývá ve většině stanic komplikovaný, a překládku musí zajišťovat vlakový doprovod.

Nedodržení předepsaného řazení vlaku vzniká v případě, že je nutné jeden vlakový spoj vést dvěma soupravami (před a za výlukou) a dopravce nemá požadované vozy k dispozici na obou stranách výluky. Může se jednat o snížení inzerované kapacity případně o nezařazení vozů:

- první třídy,
- vhodných pro cestující na vozíku případně vozů vybavených zvedací plošinou,
- lůžkových a lehátkových,
- s úschovou během přepravy případně s rozšířenou přepravou spoluzavazadel, především jízdnicích kol,
- restauračních nebo bistrovozů.

2 Analýza současného stavu při plánování a organizování výluk

Při plánování, organizování a následném průběhu výluk je nezbytně nutná aktivní spolupráce všech zúčastněných a důsledné dodržování hlavních zásad při organizování výluk, aby negativní dopady výluk byly co nejmenší.

2.1 Hlavní zásady při organizování výluky

Podle předpisu D7/2 mezi hlavní zásady, které je nutné dodržovat, jak ze strany OŘ/OV a RPV, tak ze strany dopravců, patří:⁷

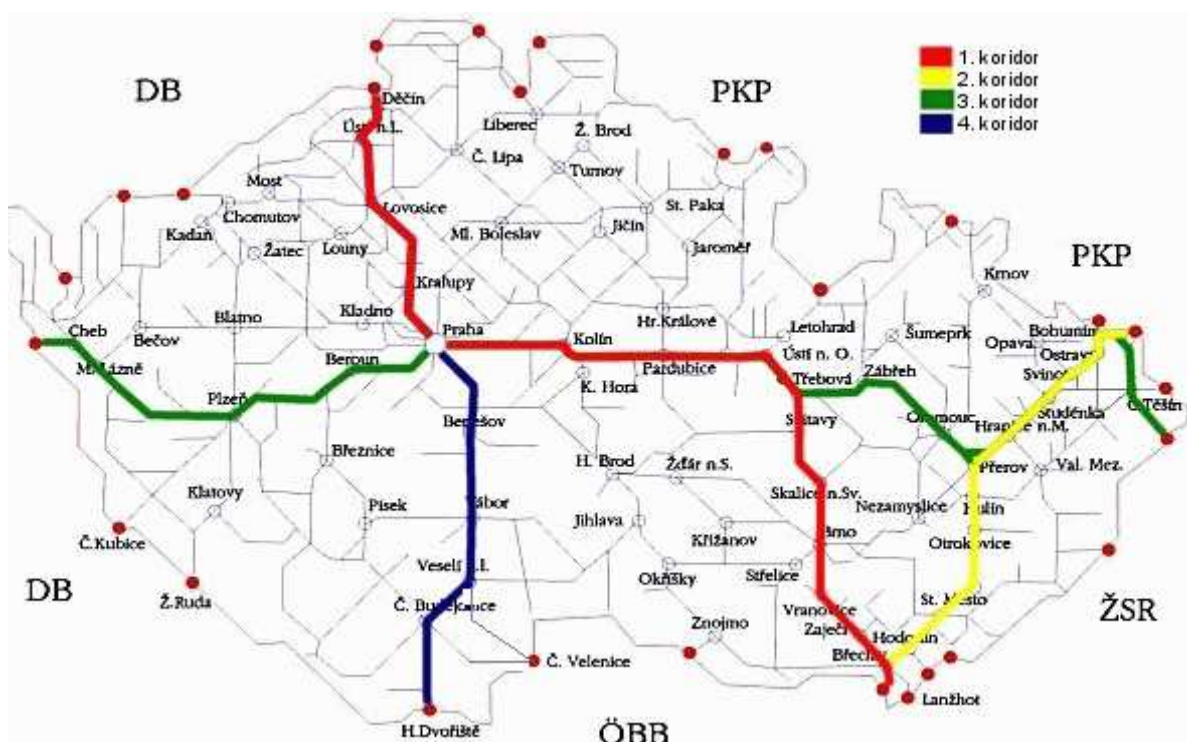
- zamezení souběhu výluk tak, aby nedošlo u jednoho vlaku dvakrát během jeho jízdy k náhradě náhradní autobusovou dopravou, případně dvakrát k jízdě odklonem, či kombinace jízdy odklonem a náhradní autobusovou dopravou v jiné části trasy (není-li odklon vlaku a náhradní doprava součástí opatření pro jednu výluky),
- zajištění všech potřebných opatření pro včasné zahájení, přerušení a ukončení všech výlukových prací,
- plné využití poskytnuté doby trvání výluk, a to i v případě nepřetržitých výluk, využití vyloučených míst pro současnou výluky více zařízení (např. sloučení výluky koleje a napětí trakčního vedení nad touto kolejí případně zabezpečovacího zařízení), či sloučení na jednokolejných tratích výluky na sousedních mezistaničních úsecích do jednoho delšího úseku s cílem zkrácení období konání výluk,
- povolení případných změn ve výlukách, které již byly zmocněné ke konání, jen ve výjimečných případech, a to nejpozději dva dny před zahájením výluky,
- provádění výlukových prací tak, aby nedocházelo ke snížení rychlosti v provozované koleji,
- omezení výlukové činnosti, která vyžaduje náhradní dopravu v době vysledovaných nebo očekávaných přepravních špiček, případně v období zvýšené přepravy (konec a začátek prázdnin, kulturní a společenské akce, výstavy atd.),

⁷ SŽDC (ČD) 7/2 Předpis pro organizování výluk na síti Českých drah. 2002

- zvýšení intenzity nočních výluk v případech, kde to stanovaná technologie práce, bezpečnostní a hygienické předpisy povolují, a to především na jednokolejných tratích s vysokou intenzitou osobní dopravy v denní době, případně přesun výluk do dnů pracovního klidu (nejedná-li se o trať s převážně rekreačním charakterem frekvence cestujících).

2.2 Výluky v úseku Votice–Olbramovice

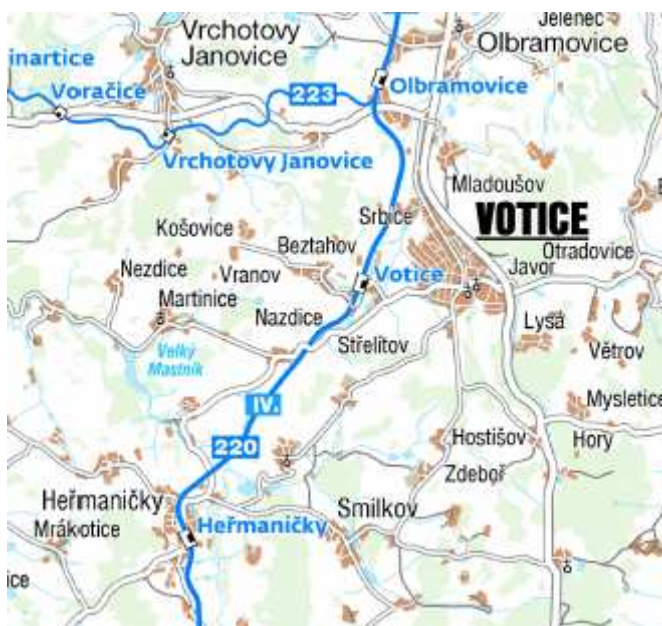
Pro srovnání rozdílů ve složitosti opatření v osobní dopravě při konání buď denní nebo noční výluky byl vybrán úsek Votice–Olbramovice na trati Benešov u Prahy–Tábor–České Budějovice. Jedná se o elektrifikovanou jednokolejnou trať. Tento úsek tratě patří do tzv. IV. národního železničního koridoru Děčín státní hranice–Praha–Benešov–Tábor–Veselí nad Lužnicí–České Budějovice–Horní Dvořiště státní hranice, který je součástí transevropské železniční sítě (viz obr. 12).



Obrázek 12: Tranzitní železniční koridory
Zdroj: SŽDC

Výluky se v úseku Benešov u Prahy–Tábor konají každoročně pro pravidelnou údržbu. Zvyšující nároky na provozní výkonnost tratě však vyvolaly potřebu rekonstrukce tratě, a tak zde v současné době probíhá rozsáhlá modernizace (viz pododíl 2.2.1, strana 37), jejíž součástí je i vybraný úsek, která přináší značné navýšení počtu výluk.

Na obr. 13 je vidět vyloučený úsek tratě Olbramovice–Votice, který je součástí tratě číslo 220 České Budějovice–Benešov u Prahy a IV. koridoru.



Obrázek 13: Mapa části železniční tratě 220
Zdroj: ČD

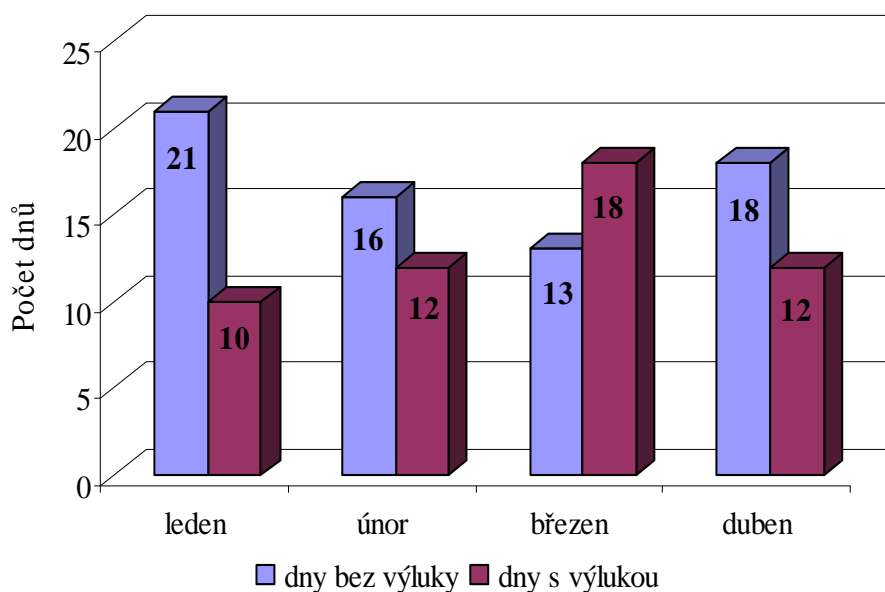
2.2.1 Modernizace tratě v úseku Votice–Olbramovice–Benešov u Prahy

Dle vyjádření SŽDC je rozhodujícím přínosem této modernizace zdvojkolejnění stávajícího jednokolejného úseku trati. V rámci stavby dojde i k částečnému narovnání tratě, což si vyžádalo výstavbu nových tunelů. Celá modernizace přinese podstatné zkrácení délky trati, zvýšení propustnosti a navýšení rychlosti projíždějících souprav až do hodnoty 160 kilometrů za hodinu. Současně budou upraveny železniční stanice Votice a Olbramovice včetně výstavby nových technologických objektů a úpravy stávajících výpravních budov. Výhybna Tomice a ŽST Bystřice budou přestavěny na zastávky s novými nástupišti⁸.

Pro zahájení modernizačních výluk na IV. národním železničním koridoru se v srpnu 2009 začalo s přípravnými pracemi. Stavba by měla být ukončena v prosinci 2013 a od svého začátku si již vyžádala velký počet denních a několik nepřetržitých výluk s opatřeními omezující kvalitu a rozsah inzerovaných služeb.

⁸ *Zahájení Modernizace Votice - Benešov u Prahy*. Praha: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, aktualizováno 15. 3. 2010 [cit. 2010-03-01]. Dostupný na WWW: <http://www.szdc.cz/modernizace-drahy/prehled-staveb/op-doprava/votice-benesov-u-prahy.html>

Poměr dnů s výlukou a bez výluky v roce 2010 je názorně vidět na obr. 14. Je zde patrné, že počet dnů s výlukou v jednotlivých měsících je značně vysoký a v březnu letošního roku dokonce dny s výlukou převýšily dny bez výluky.



Obrázek 14: Srovnání počtu dnů s výlukou a bez výluky za měsíce leden–duben 2010

Zdroj: SŽDC, autor

V tab. 5, jsou uvedeny akce, které proběhly v měsících leden–duben 2010, jež vyžadovaly opatření v osobní dopravě. Pro srovnání jsou v tabulce uvedeny výluky, uskutečněné za stejné období v loňském roce.

Tabulka 5: Počet proběhlých výluk v úseku Benešov u Prahy–Tábor

Měsíc	Počet denních výluk v roce		Počet nepřetržitých výluk v roce	
	2009	2010	2009	2010
leden	-	10	-	-
únor	-	12	-	-
březen	-	10	-	1 (v délce 8 dnů)
duben	8	12	-	-
celkem	8	44	-	1

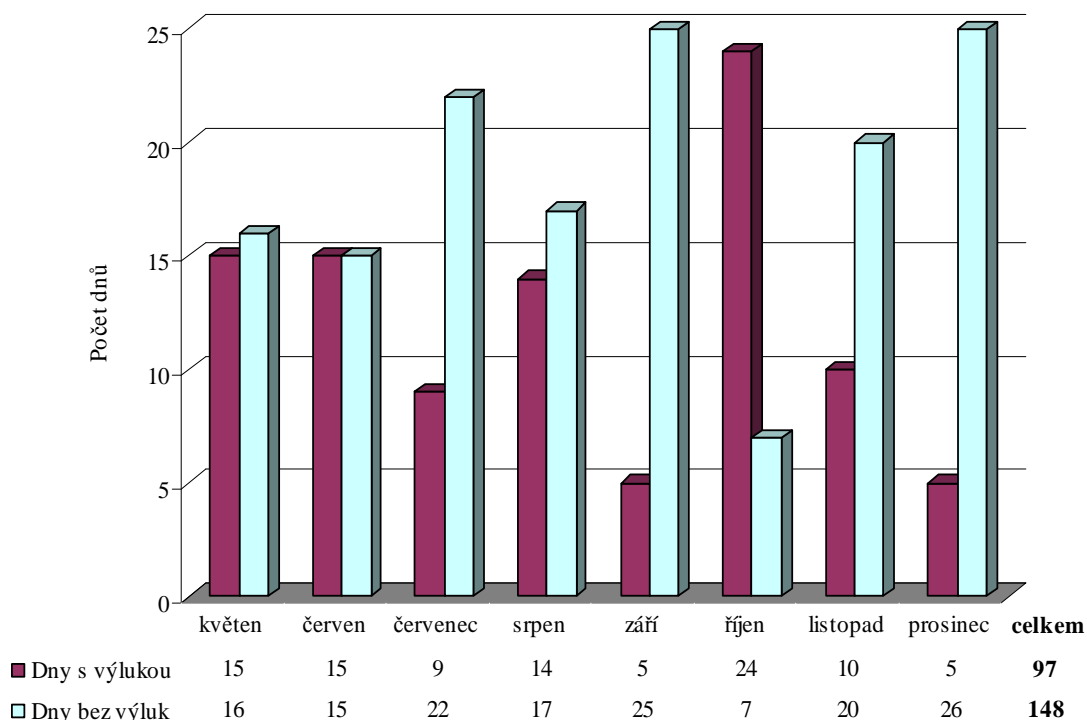
Zdroj: SŽDC, autor

Investiční náklady na modernizaci

Celkové investiční náklady na tuto modernizaci činí 6 756 893 000 Kč. Finanční prostředky poskytl SFDI. Podle SŽDC však bylo současně zažádáno o spolufinancování tohoto projektu EU v rámci Operačního programu Doprava, kdy plánovaný příspěvek z Fondu soudržnosti představuje 4 085 845 894 Kč⁹.

2.2.2 Plánované akce

Velký počet výlukových akcí je na této trati plánovaný až do konce roku 2010 (viz obr. 15). V rámci těchto výluk proběhne v měsíci květnu nepřetržitá výluka v celkové délce 11 dnů a v měsíci říjnu je plánovaná nepřetržitá výluka v celkové délce 12 dnů.



Obrázek 15: Plánované výluky v úseku Benešov u Prahy–Tábor květen–prosinec 2010
Zdroj: SŽDC, autor

2.2.3 Opatření pro denní výluku

Denní výluka dle výluky ROV 63002 Olbramovice (mimo)–Votice (včetně) se koná v pracovní dny (pondělí–čtvrtek) v čase 8.45–15.45 hodin. Časový interval výluky je zvolen

⁹ *Zahájení Modernizace Votice - Benešov u Prahy*. Praha: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, aktualizováno 15. 3. 2010 [cit. 2010-03-01]. Dostupný na WWW:
<<http://www.szdc.cz/modernizace-drahy/prehled-staveb/op-doprava/votice-benesov-u-prahy.html>>

vzhledem k umožnění průjezdu ranních a odpoledních dálkových spojů. Konání výluk během víkendu a v pátek se pro tuto trať nehodí vzhledem ke zvýšené frekvenci cestujících. Protože se výluka koná i ve stanici Votice, je poslední stanicí, kde lze manipulovat se soupravami, stanice Heřmaničky.

Odřeknuté vlaky s následnou náhradní dopravou

Z důvodu výlukové činnosti je odřeknuto 22 vlaků pro přepravu cestujících, které jsou nahrazeny náhradní dopravou v celkovém počtu 11 autobusů. Náhradní doprava je rozdělena na náhradu za osobní vlaky a za rychlíky (viz obr. 16).

ČD		Výlukový jízdní řád														
		Platný 12. až 15. a 26. až 29. dubna 2010														
€ 220 (Praha -) Benešov u Prahy - Tábor (- České Budějovice)		jízdní řád obsahuje pouze vlaky jedoucí po dobu výluky v X														
km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s. Vlak	8205	8283	R 631	8287	26131	R 892/3	8289	101	R 633	R 633	R 633	6271	8271	8271	
Ze stanice		Sedlčany														
0	Praha hl.n.															
3	Praha-Vršíkovice															
46	Benešov u Prahy & 222															
54	Benešov u Prahy & 222															
54	Bystřice u Benešova															
54	Tomice															
64	Olbramovice 223															
64	Olbramovice 223															
68	Votice															
73	Heřmaničky															
78	Ješetice															
80	Červený Újezd u Votic															
82	Stříeziměř															
86	Mězná															
86	Sudoměřice u Tábora															
94	Chotoviny															
103	Tábor 201, 202, 224															
123	Tábor 201, 202, 224															
123	Soběslav															
130	Veselí nad Lužnicí 225, 228															
160	České Budějovice 190, 194, 198, 199															
Do stanice		Linz														
0	Praha hl.n.															
3	Praha-Vršíkovice															
46	Benešov u Prahy & 222															
54	Benešov u Prahy & 222															
54	Bystřice u Benešova															
54	Tomice															
64	Olbramovice 223															
64	Olbramovice 223															
68	Votice															
73	Heřmaničky															
78	Ješetice															
80	Červený Újezd u Votic															
82	Stříeziměř															
86	Mězná															
86	Sudoměřice u Tábora															
94	Chotoviny															
103	Tábor 201, 202, 224															
103	Tábor 201, 202, 224															
123	Soběslav															
130	Veselí nad Lužnicí 225, 228															
160	České Budějovice 190, 194, 198, 199															
Do stanice																

Obrázek 16: Výlukový jízdní řád pro cestující při výluce Olbramovice–Heřmaničky

Zdroj: ČD

Systém organizování ND za odřeknuté osobní vlaky

Osobní vlaky jsou odřeknuty již ze stanice Benešov u Prahy do stanice Heřmaničky, a to z důvodu dlouhé objízdě trasy ND. Každý odřeknutý vlak ve směru Tábor je nahrazen dvěma autobusy. Jeden odjíždí z Benešova u Prahy s náskokem cca 20 minut, aby dojel do stanice Heřmaničky před pravidelným odjezdem odřeknutého vlaku – je zde návaznost ND a osobního vlaku. Druhý autobus odjíždí z výchozí stanice v čase pravidelného odjezdu

odřeknutého vlaku. Do konečné stanice ND však přijíždí se zpožděním a tudíž zde není návaznost na vlak. Ve směru do Benešova u Prahy odjíždí osobní vlaky až po příjezdu kmenového vlaku. Při příjezdu do cílové stanice je však opožděn z důvodu delší náhradní trasy, proto jsou ve stanici Benešov u Prahy zrušeny přípojné vazby na ND.

Výhody:

- dojezd osobních vlaků ve směru Tábor do cílové stanice bez zpoždění,
- zachování přípojů ve směru Tábor a České Budějovice.

Nevýhody:

- rozvázání přípojů v Benešově u Prahy,
- není návaznost v končící stanici ND ve směru Tábor mezi autobusy, odjíždějícími v čase odřeknutého vlaku a kmenovými vlaky,
- potřeba většího počtu autobusů → nárůst nákladů za náhradní dopravu,
- některé spoje ND bez doprovodu vlakového personálu z důvodu zachování turnusové (pravidelné) potřeby pracovníků → možnost úniku tržeb.

System organizování ND za odřeknuté rychlíky

Rychlíky jsou odřeknuty ze stanice Olbramovice až do stanice Sudoměřice u Tábora, a to z důvodu rychlejší objízdne trasy ND, kdy mohou autobusy využít silnici E55. Takto organizovaná ND dojíždí do přestupních stanic prakticky bez zpoždění. Případné zpoždění vzniká z důvodu přestupu cestujících anebo překládky zavazadel, která je zajišťována dvěma dodávkami.

Zavedené vlaky

Protože nemůže být dodržen pravidelný oběh osobních vozů a hnacích vozidel, je nutné pro vyrovnávku souprav pravidelných osobních vlaků ve stanicích s náhradní dopravou zavádět tzv. soupravové jízdy, případně zavedení zvláštních vlaků (vlaky nad rámec pravidelného jízdniho řádu). Za tyto jízdy sice SŽDC nepožaduje poplatek za přidělení kapacity, neboť se poskytuje z rezervní kapacity dopravní cesty pro údržbu, obnovu a zvýšení propustnosti, ale pro dopravce přesto znamenají zvýšení provozních nákladů. Pro tuto konkrétní výluku je potřeba zavést 2 zvláštní vlaky – rychlíky v úseku Praha hlavní nádraží–Olbramovice a zpět. Variantu zvláštních vlaků se dopravce rozhodl praktikovat z důvodu častého opakování této výluky, a tudíž rozšíření nabídky spojení v tomto úseku. Jedná se o variantu dražší, neboť soupravy zvláštních vlaků musí doprovázet vlaková četa v síle 1 vlakvedoucí a 1 průvodčí.

Přepravní opatření

Na trati Praha-hlavní nádraží–České Budějovice je z řad zákazníků zvýšený zájem především o službu úschova během přepravy, kdy především v období od května do září je využívána pro přepravu jízdních kol. Z tohoto důvodu je v tomto období na vybrané rychlíky zařazován navíc vůz Ds⁹⁵² (služební vůz s nákladním prostorem pro přepravu padesáti kol). Z důvodu změny oběhu souprav při výluce však není možné dodržet pravidelné řazení u všech souprav, u kterých je tato služba inzerována v jízdním řádu.

To platí i pro zařazování vozů vhodných pro cestující na vozíku se zvedací plošinou.

Z důvodů zvýšené výlukové činnosti na této trati, a s ní související prodloužení dodací lhůty u služby ČD-Kurýr při výlukách, není tato služba v letošním jízdním řádu nabízena.

Ke komplikacím, které přináší rozvázání oběhu souprav, patří i mimořádný přestup cestujících po skončení výluky u R 207 v ŽST České Budějovice. Přestup se týká cestujících, kteří jedou z Prahy hlavního nádraží, případně z nácestných stanic, a důvodem je již dopolední neprojetí soupravy s lůžkovými a lehátkovými vozy výlukou.

Zpoždění

V tab. 6 je uvedeno průměrné zpoždění vlaků při výluce organizované podle ROV 63002.

Tabulka 6: Zpoždění vlaků osobní dopravy při výluce Votice–Olbramovice

Vlaky / ND	Průměrné zpoždění vlaků v minutách 26.–29. 4. 2010
Osobní – směr Tábor	4
ND – směr Benešov u Prahy	14
Rychlíky – směr Tábor	8
Rychlíky – směr Benešov u Prahy	4

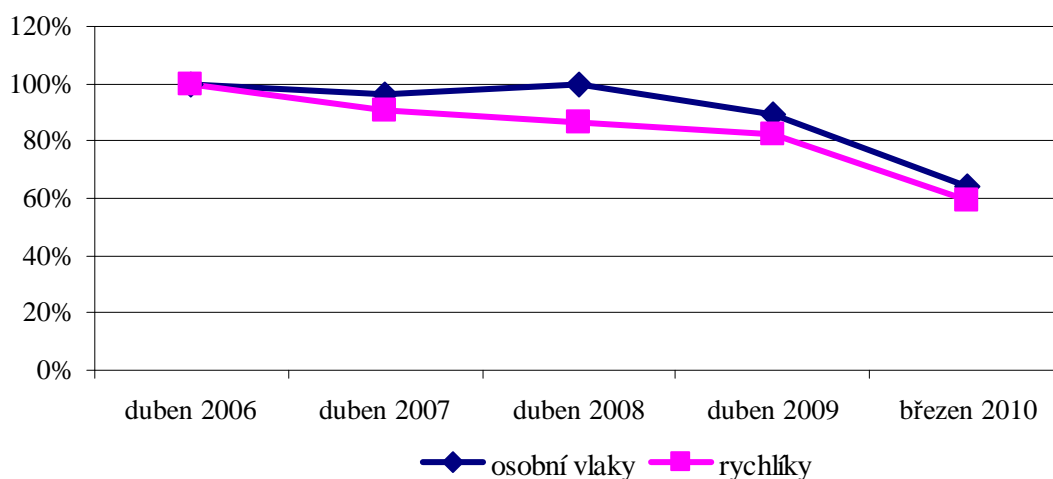
Zdroj: ČD, autor

Zpoždění vlaků je díky náročnější organizaci ND minimální, a jde většinou na vrub přestupu cestujících ve stanicích před a za výlukou nebo případné překládky zavazadel. Větší zpoždění je jen u ND ve směru do Benešova u Prahy, neboť ND v tomto směru navazuje na osobní vlaky, a tudíž se při dojezdu do cílové stanice projeví delší trasa ND.

Vliv výlukové činnosti na využívání přepravních služeb

Na obr. 17 je zobrazen vývoj úbytku cestujících. Vliv na vývoj úbytku cestujících u rychlíků mělo konání rozsáhlých výluk v rámci modernizace tratě v úseku Doubí u Tábora–Tábor, které bylo zahájeno 1. 12. 2006 a ukončeno 30. 7. 2009.

Na vývoj využívání přepravních služeb u osobních vlaků neměla modernizace tratě v úseku Doubí u Tábora–Tábor vliv, neboť tento úsek je za cílovou stanicí osobních vlaků, provozovaných mezi stanicemi Benešov u Prahy–Tábor. O to prudší propad nastal s přijatými výlukovými opatřeními k modernizaci úseku Votice–Benešov u Prahy.



Obrázek 17: Vývoj úbytku cestujících na trati České Budějovice v letech 2006–2010

Zdroj: ČD-Telematika, autor

2.3 Marketingový výzkum

„Jednou ze tří složek marketingového informačního systému je marketingový výzkum, který je cenným zdrojem informací o situaci na trhu, o chování zákazníků či o možném podnikatelském riziku“ (Foret, Procházka, Urbánek, 2005, s. 62). Z hlediska způsobu sběru informací se rozlišují dva typy marketingového výzkumu:¹⁰

- primární (demografický),
- sekundární (eposkopický).

V případě primárního marketingového výzkumu se data (informace) zjišťují od subjektu přímo v terénu různými technikami. Pořízená data jsou aktuální a relevantní.

¹⁰ FORET, Miroslav; PROCHÁZKA, Petr; URBÁNEK, Tomáš. *Marketing základy a principy*. Brno: Computer Press, a.s., 2005. ISBN 80-251-0790-6. Str. 63.

Při sekundárním marketingu se zpracovávají data získaná z jiných zdrojů (statistické údaje), které mohly být získány již dříve, a tudíž nemusí být aktuální a relevantní.

Pro primární marketingový výzkum se využívají následné techniky, případně jejich kombinace:

- pozorování,
- dotazování,
- experiment,
- aplikace psychologických testů.

2.3.1 Metodika výzkumu

Pro získání dat byl zvolen primární marketingový výzkum, a to technika dotazování za pomoci dotazníku. Výzkum proběhl v průběhu měsíce dubna 2010. Bylo osloveno celkem 110 respondentů z celé České republiky, kteří využívají služeb dopravce ČD.

Dotazník obsahuje celkem 15 otázek, které je možné rozdělit do 5 okruhů:

- otázky získávající základní údaje o respondentech,
- otázky zaměřené na informace spojené s organizováním výluk,
- otázky zjišťující postoje respondentů k opatřením vyvolaným konáním výluk,
- otázky spojené s informovaností o probíhajících výlukách,
- otázky zjišťující postoj k případné změně druhu dopravy.

2.3.2 Dotazník pro cestující

Dotazník se zaměřil na zjištění postojů cestujících k výlukové činnosti. Cílem bylo získat informace, týkající se:

- tolerance některých důvodů pro konání výluk,
- informačních kampaní zaměřených na výlukovou činnost,
- případné změny druhu dopravy zapříčiněné výlukovou činností.

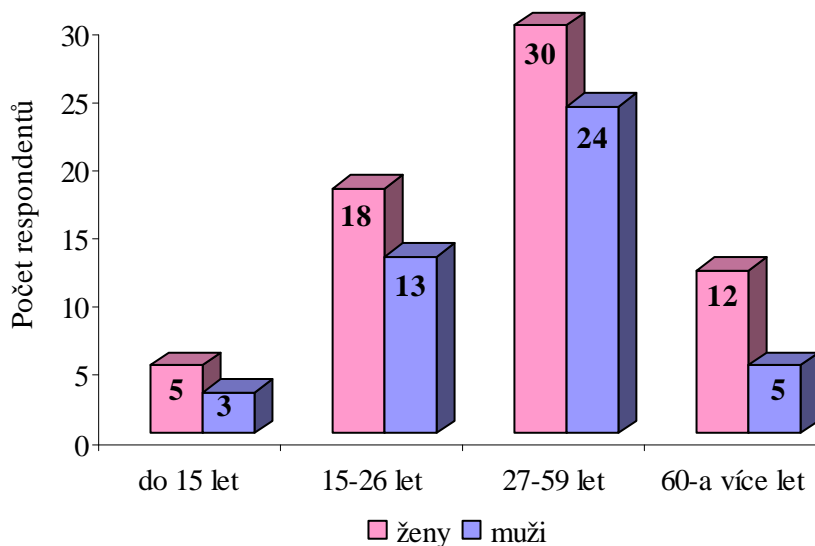
Vzor dotazníku je možné nalézt v Příloze č. 1.

2.3.3 Zjištěné výsledky

Zjištěné výsledky marketingového výzkumu jsou strukturovány dle okruhů otázek a mohou být využity jako informativní základ pro následná opatření, přispívající k eliminaci negativních dopadů výlukové činnosti.

Základní údaje o respondentech

Při výzkumu bylo osloveno celkem 110 respondentů. Z tohoto počtu bylo 65 žen a 45 mužů. V následujícím grafu je znázorněno věkové rozložení zúčastněných respondentů.

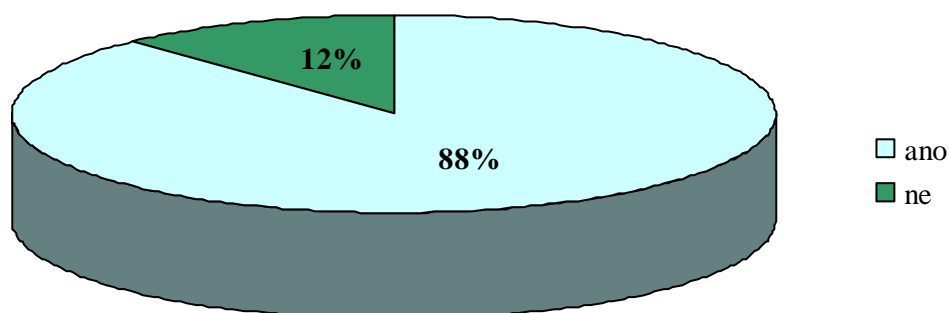


Obrázek 18: Věková struktura respondentů

Zdroj: autor

Informace spojené s organizováním výluk

Na obr. 19 je vyhodnocena otázka, zda je výluková činnost v kompetenci Českých drah, a.s. Na tuto otázku odpovědělo 97 respondentů ano, což představuje 88 % všech dotázaných.



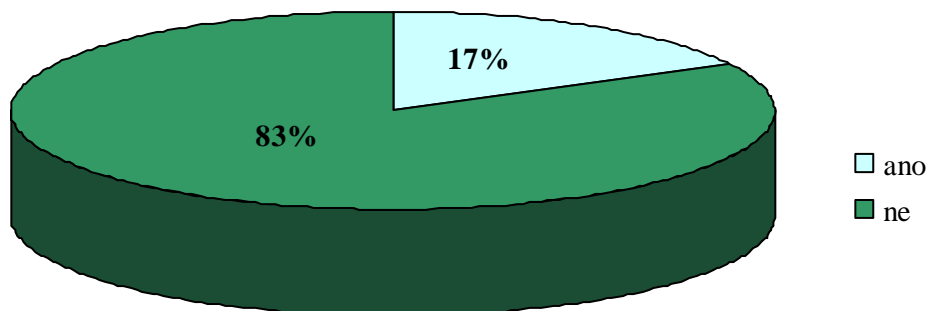
Obrázek 19: Vyhodnocení odpovědí na dotaz, zda je výluková činnost v kompetenci ČD

Zdroj: autor

Odpověď **ano** znamená, že převážná část cestujících neví, že plánování, organizování a financování výlukové činnosti na celostátních a regionálních drahách je plně v kompetenci SŽDC.

Dopravce (ČD) sice vypracovává opatření na organizování osobní dopravy, ale ty jsou vyvolány právě touto výlukovou činností. Přijatá opatření by měla pokud možno co nejvíce eliminovat negativní dopady výluk a zajistit v co největší míře využívání všech inzerovaných služeb pro cestující.

Na obr. 20 je zaznamenán další zajímavý výsledek výzkumu. 83 % respondentů na otázku, zda ví, co znamená zkratka SŽDC, odpovědělo ne.

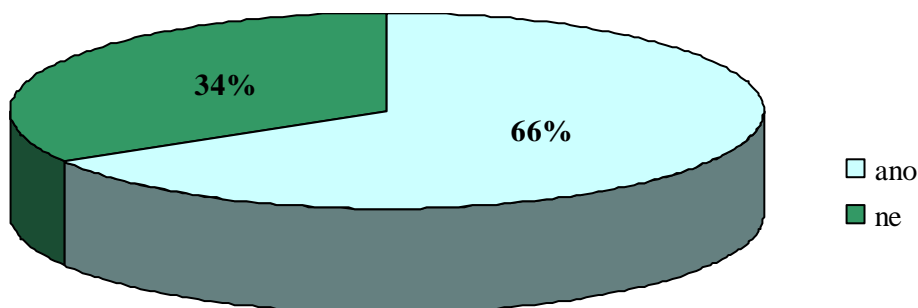


Obrázek 20: Vyhodnocení odpovědí na dotaz, zda víte, co znamená zkratka SŽDC

Zdroj: autor

Z odpovědí na tento a předchozí dotaz je zřejmé, že cestující si České dráhy v současné době stále spojují s provozováním železniční dopravní cesty celostátní dráhy a regionálních drah, a následně pak i s prováděním výluk. Tento výsledek znamená, že si cestující spojují dopravce s negativními dopady výlukové činnosti.

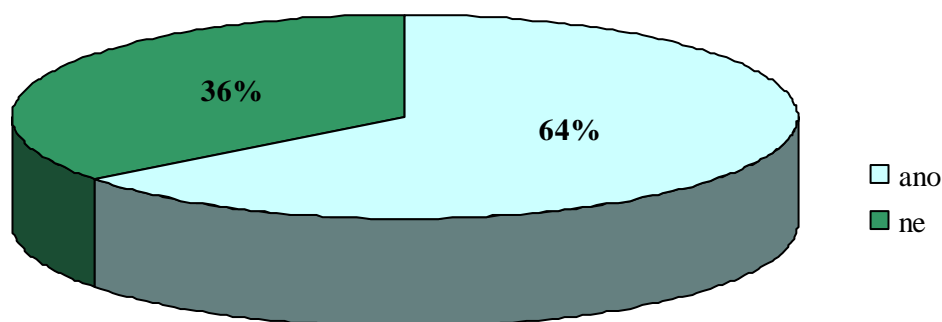
Další obrázek znázorňuje výsledky na dotaz, zda mají respondenti pocit, že počet výluk narůstá. I výsledek tohoto dotazu je jednoznačný, neboť 66 % dotázaných, kteří reprezentují 73 respondentů, se ztotožňují s odpovědí ano.



Obrázek 21: Vyhodnocení odpovědí na dotaz, zda počet výluk narůstá

Zdroj: autor

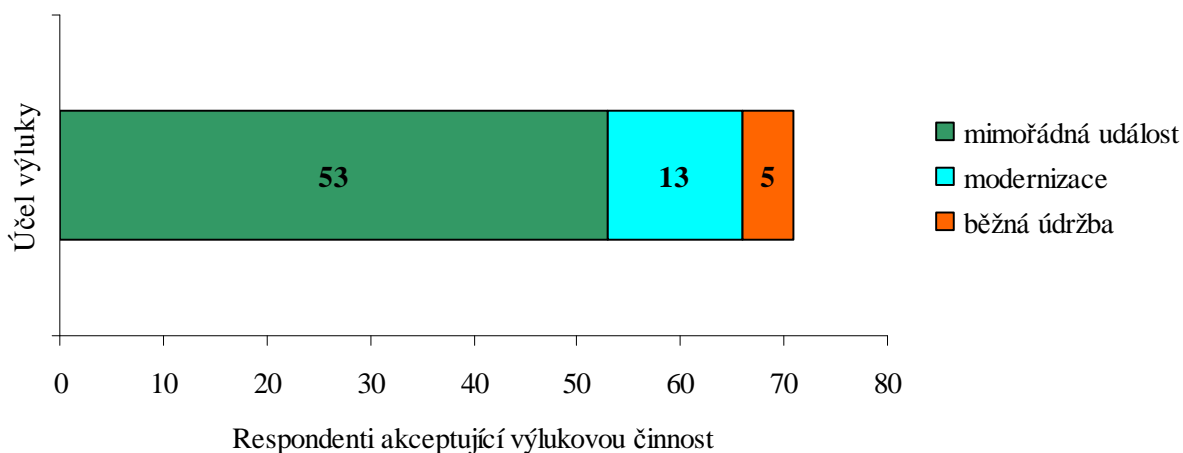
Zhodnocení dotazu, zda je pro respondenty nějaký důvod výluky akceptovatelný, je zobrazen na obr. 22. Odpověď ano zvolilo 64 % respondentů.



Obrázek 22: Akceptace výluk ze strany respondentů

Zdroj: autor

Při analýze výsledku odpovědí těchto cestujících, jako nejakceptovatelnější důvod pro výluky je mimořádná událost (viz obr. 23). S velkým odstupem následuje tolerance výluky konané pro modernizaci dopravní cesty a výluky pro běžnou údržbu toleruje již jen 5 ze 71 cestujících.



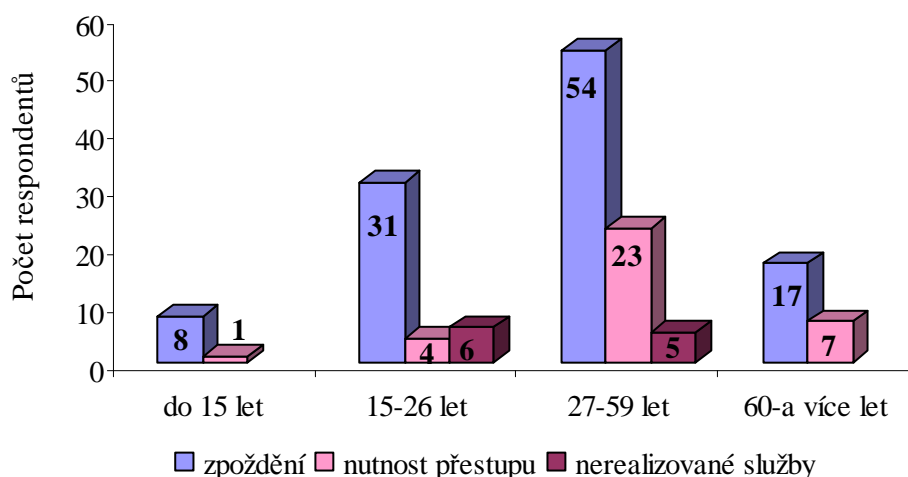
Obrázek 23: Akceptace výluk dle účelu ze strany respondentů

Zdroj: autor

Postoje respondentů k opatřením vyvolaných konáním výluk

Na obr. 24 je zaznamenán výsledek na dotaz, co představuje pro respondenty největší problém související s výlukovou činností. Odpovědi byly členěny dle druhu problému a dále dle věkových skupin. U tohoto dotazu mohli respondenti označit i více odpovědí a tuto možnost využilo 41 z nich.

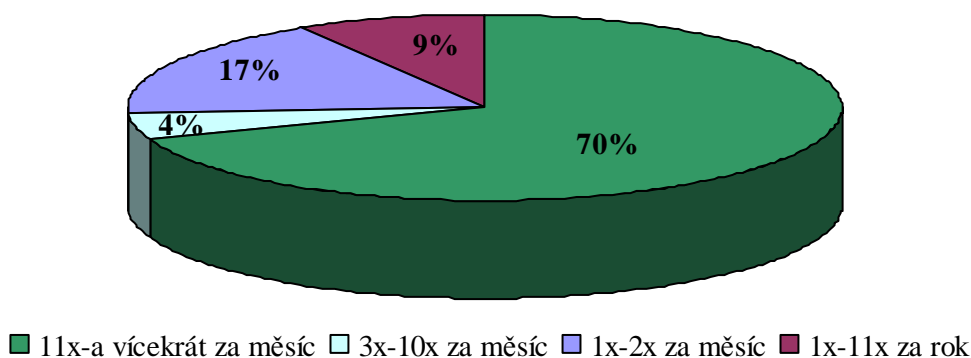
Největším problémem napříč všemi věkovými skupinami vyhodnotili respondenti zpoždění. S velkým odstupem zvolili respondenti nutnost přestupu a téměř zanedbatelný problém je nemožnost využít avizované služby (např.: přeprava kol, úschova během přepravy, přeprava cestujících na vozíku), kdy tuto odpověď vůbec nezvolili respondenti z věkové skupiny do 15 let a 60–a více let.



Obrázek 24: Negativní dopady dle druhu pro různé věkové kategorie cestujících

Zdroj: autor

Na obr. 25 je analyzována odpověď části respondentů u věkové skupiny 27–59 let, kteří na předchozí dotaz zvolili možnost nutnost přestupu. Z výsledku je patrné, že při velmi častém (pravidelném) využívání přepravních služeb roste u těchto cestujících negativní vnímání nutnosti přestupu



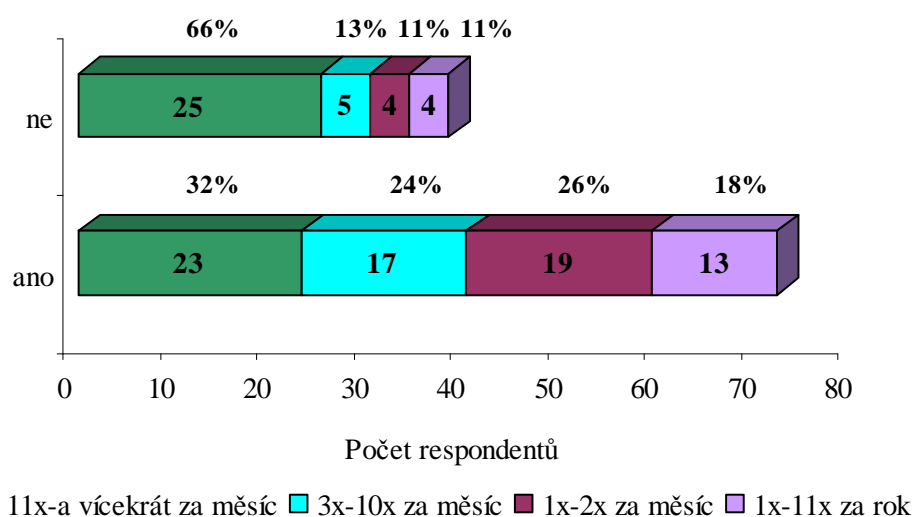
Obrázek 25: Vliv četnosti cestování na negativní vnímání přestupu u skupiny 27–59 let

Zdroj: autor

Graf umístěný na další straně analyzuje odpovědi na dotaz, zda jsou respondenti ochotni tolerovat zpoždění do 10 minut v případě zachování přípojů. Přestože z předchozích odpovědí je zřejmé, že zpoždění patří k nejvíce negativně vnímané komplikaci výluk,

převážná část respondentů (65 %) je ochotna zpoždění do 10 minut tolerovat. Velmi důležité je však pro tolerování zpoždění záruka zachování přípojů.

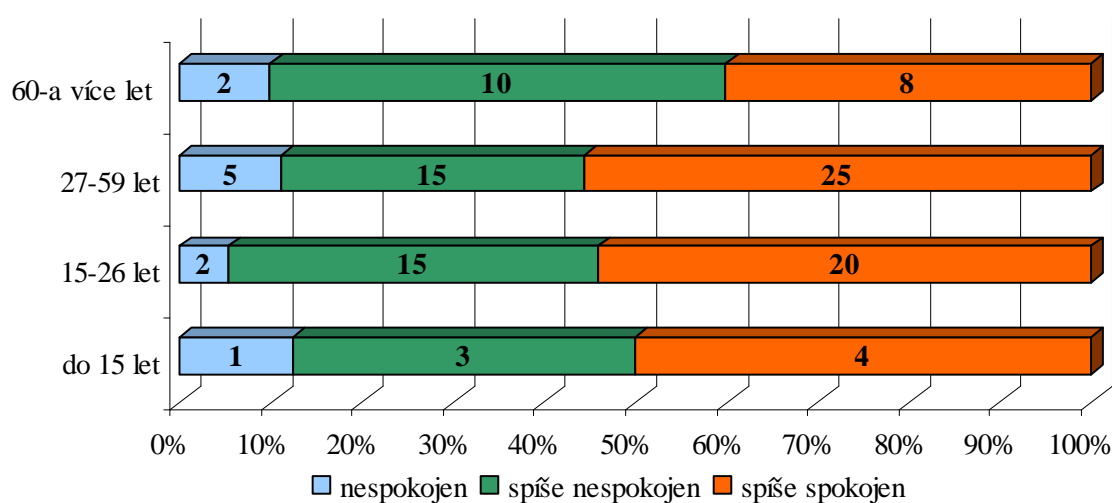
V případě záporné odpovědi má opět rozhodující vliv četnost využívání přepravních služeb (66 % všech dotázaných, kteří odpověděli záporně, využívá vlak 11x–a vícekrát za měsíc.



Obrázek 26: Tolerance zpoždění do 10 minut v případě zachování přípojů
Zdroj: autor

Informovanost cestujících o probíhajících výlukách

Zhodnocení spokojenosti s informovaností o změnách vzniklých z důvodu výlukové činnosti je zobrazeno na obr. 27.

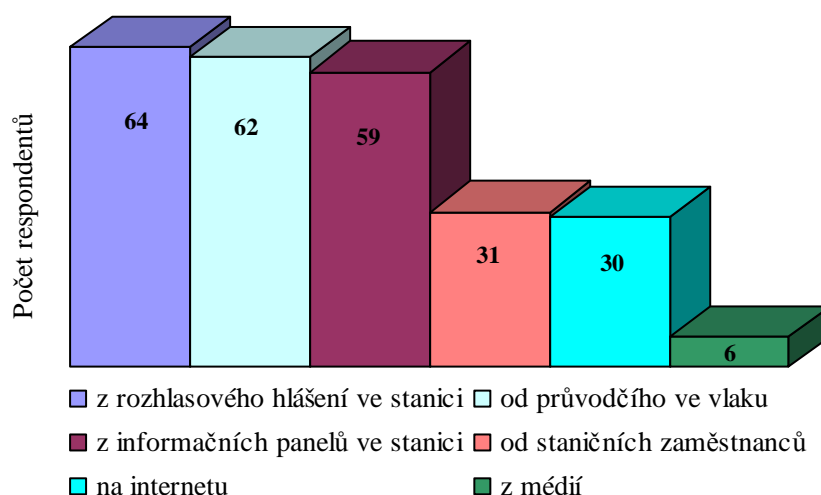


Obrázek 27: Zhodnocení spokojenosti s informovaností o změnách vyvolaných výlukami
Zdroj: autor

Jedna z možných variant odpovědi byla odpověď „spokojen“. Nikdo z respondentů však tuto možnost nezvolil. Dále lze z grafu vyčíst, že pokud se odpověď „spíše spokojen“ bude považovat jako pozitivní názor a zbývající 2 varianty odpovědí jako negativní, jsou názory na informovanost vyrovnané.

V případě, že se analyzují odpovědi jednotlivých věkových skupin, nejméně spokojení jsou cestující z kategorie 60–a více let, kdy „spíše nespokojených“ a „nespokojených“ je celkem 60 % dotazovaných z této věkové skupiny. Možnou souvislost může mít tento výsledek s rozšířením využívání internetu pro podávání informací. Jak bude patrné z obr. 29, není tento způsob získávání informací pro tuto skupinu blízký.

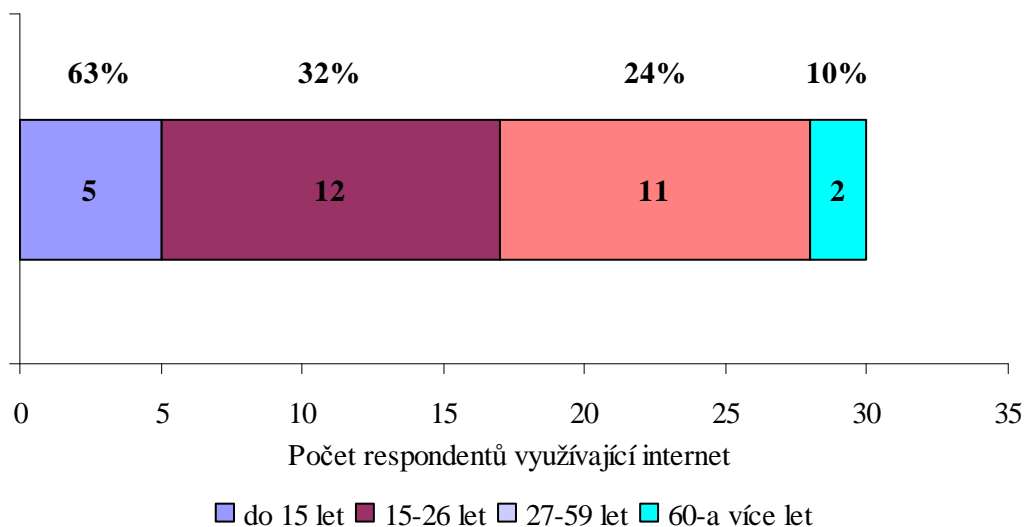
Na obr. 28 jsou seřazeny sestupně odpovědi na dotaz, odkud získávají respondenti informace o konání výluk. První tři odpovědi byly respondenty zvoleny přibližně ve stejném počtu. Jde o hlášení ve stanici, získání informací od průvodčího ve vlaku a z informačních panelů ve stanici. Jako nejméně využívaný zdroj informací byla označena média.



Obrázek 28: Vyhodnocení odpovědí na dotaz odkud získáváte informace o výluce

Zdroj: autor

V grafu, uvedeném na následující stránce, je blíže rozebrána odpověď využívání internetu, a to dle věkových kategorií. Nejvíce internet využívající skupinou v rámci tohoto výzkumu jsou bezesporu cestující do 15 let, kdy jsou na celkovém výsledku této varianty odpovědi zastoupeni 63 %, i když oslovených respondentů této věkové kategorie bylo nejméně z celého výzkumu. A jak už bylo uvedeno výše, nejméně tuto možnost získávání informací využívá věková skupina respondentů 60–a více let.

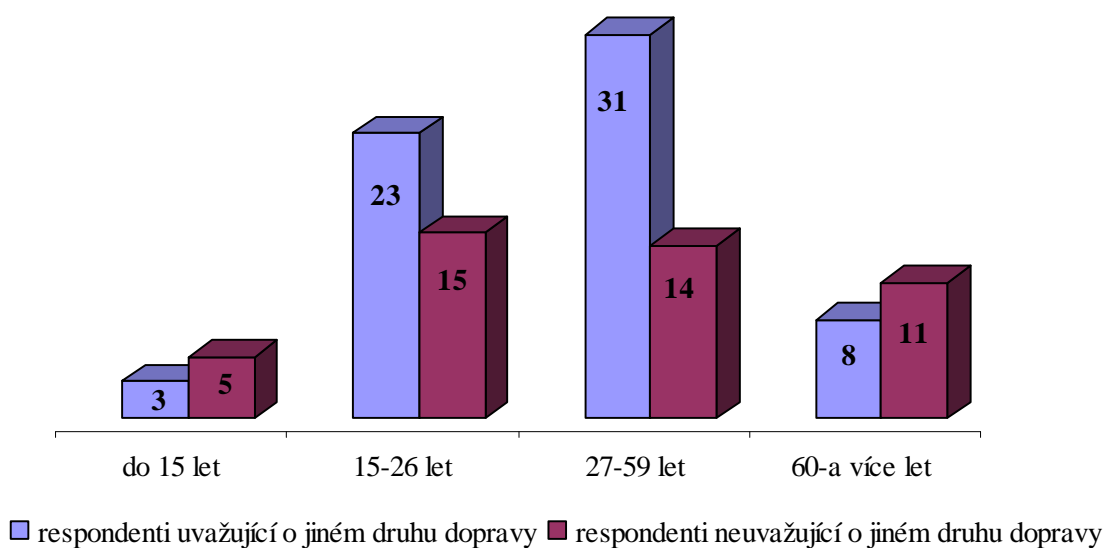


Obrázek 29: Využívání internetu k získávání informací

Zdroj: autor

Změna druhu dopravy

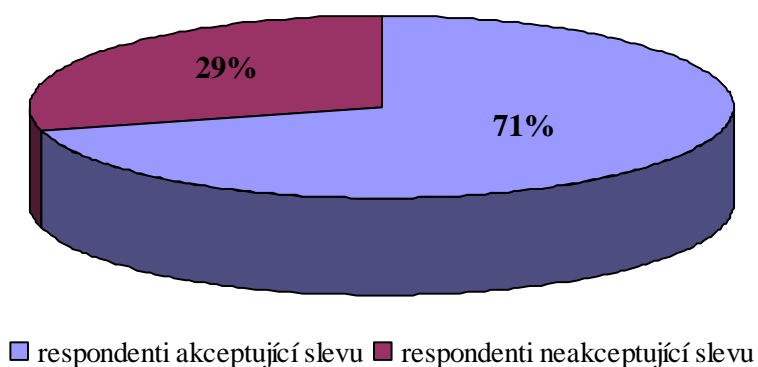
Na následujícím grafu je zobrazen názor respondentů na dotaz, zda někdy uvažovali o použití jiného druhu dopravy z důvodu častých výluk. Jako poměrně konzervativní se ukázala jak věková skupina cestujících 60–a více let, tak i věková skupina cestujících do 15 let. Nejvíce respondentů, kteří o změně uvažují, je ve věkové skupině 27–59 let. Jedním z faktorů, který může mít na výběr druhu dopravy zásadní vliv, je ekonomická nezávislost (preferování individuální dopravy).



Obrázek 30: Vyhodnocení odpovědí týkajících se případné změny druhu dopravy

Zdroj: autor

Ekonomická nezávislost může hrát důležitou úlohu i při rozhodování respondentů, zda by případná sleva ve výši 10 % z ceny jízdného ovlivnila jejich rozhodování o změně druhu dopravy ve prospěch té železniční. Na dotaz odpovídali jen respondenti, kteří v předchozí odpovědi zvolili odpověď ano (zda uvažovali o změně dopravy). Jednalo se o celkem 65 respondentů. Vyhodnocení odpovědí je zobrazeno na obr. 31. Je zde patrné, že případná sleva by měla pozitivní vliv při rozhodování u 71 % respondentů, kteří o změně uvažovali.



Obrázek 31: Vyhodnocení vlivu slevy na případnou změnu druhu dopravy

Zdroj: autor

3 Zhodnocení a návrh na snížení negativních dopadů výlukových prací

Výluková činnost bude vždy v železniční osobní dopravě představovat pro dopravce i pro cestující komplikace a snížení kvality nabízených služeb. S ohledem na potřebu zkvalitnění služeb zákazníkům i v průběhu výlukových činností je nutné negativní dopady co nejvíce eliminovat. O prioritě by nemělo jít jen u dopravce, ale i u provozovatele drážní dopravy.

3.1 Opatření na snížení negativních dopadů výlukových prací

Mezi opatření, která mohou přispět ke zlepšení v plánování a organizování výlukové činnosti, je možné zařadit:

- důsledné koordinování výluk na jednotlivých tratích a soustředění výlukové práce do co nejmenších časových úseků,
- preferování na jednokolejných tratích souběhy výluk na více úsecích i za cenu složitějších opatření,
- rozdělení výluky do více etap, aby je bylo možné přerušit pro jízdy dálkových vlaků,
- vypracování přehledných výlukových jízdních řádů pro lepší informovanost cestujících,
- zajištění informování cestujících o opatřeních spojených s výlukami již při výběru spojení na internetu ČD bez nutnosti komplikovaného vyhledávání. K informování cestujících použít standardní vývěsky, případně elektronické informační tabule umístěné v železničních vozech. Na regionálních tratích informovat cestující veřejnost pomocí místního tisku, rozhlasu nebo internetových stránek obcí,
- informování cestujících o aktuálním zpoždění jak ve vlaku pomocí vlakového rozhlasu, elektronické informační tabule či vlakovým personálem, tak i cestujících ve stanicích a zastávkách,
- vypracování nákrešných výlukových jízdních řádů na dvoukolejných a vícekolejných tratích pro zhodnocení negativních dopadů výluk na osobní dopravu,

- při plánování obratu souprav, hnacích vozidel a vlakového doprovodu brát v úvahu zpoždění vzniklá při přepravě náhradní dopravou tak, aby se dále nepřenášela,
- zjišťování časové náročnosti u ND a informování cestujících o předpokládaném zpoždění; využívání více linek ND s obsluhou různých tarifních bodů i za cenu, že nebudou mezi sebou navzájem propojeny,
- zajištění náhradního převozu cestujících s omezenou pohyblivostí nebo cestujících na vozíku do bezbariérových stanic na trase požadovaného spoje. Při objednávce ND preferovat nízkopodlažní autobusy. V současné době ČD nevyžadují předhlášení přepravy cestujících na vozíku, a proto by bylo vhodné informovat zájemce o opatřeních, spojených s výlukami, již při vyhledávání vlakového spojení na internetu v dostatečném předstihu,
- v případě přepravy expresních zásilek ČD-Kurýr se nabízí umístění základních informací o výlukách (použití ND nebo jízda po odklonové trase), které by mohly narušit plynulou přepravu zásilek v určeném termínu, na internetových stránkách ČD již v dostatečném termínu (alespoň 14 dnů před zahájením výluky). Umožnit přepravu těchto zásilek na zadních stanovištích motorových vozů v případě, že do vlaku není zařazen vůz se zavazadlovým prostorem,
- do stanic na tratích se zvýšeným zájmem o služby *úschova během přepravy a rozšířená přeprava spoluzavazadel, především jízdních kol* by bylo vhodné pro eliminaci zpoždění zajistit po dobu výluky pracovníky na překládce těchto zásilek. V letním období využít na vytipované spoje autobusy, které jsou uzpůsobeny pro převoz jízdních kol.

3.2 Výluky v nočních hodinách

Jako nejúčinnější opatření, které vede k eliminaci negativních dopadů výlukové činnosti, je jistě možné označit přesunutí výluk do nočních časů, případně k jejich konání využít víkendů. Přesun do nočních časů má jak své výhody, tak i nevýhody, které jsou pro každého účastníka výluky jiné a často protichůdné.

Důraz je zde kladen na osobní dopravu, protože zájem dopravce v nákladní dopravě je víceméně shodný se zájmem provozovatele dráhy (na tratích s hustou osobní dopravou, kdy pravidelné nákladní vlaky dopravce jezdí v noci).

3.2.1 Návrh opatření pro noční výluky v úseku Votice–Olbramovice

Při výluce je uvažováno se stejným vyloučeným úsekem jako u denní výluky, to znamená Votice (včetně)–Olbramovice (mimo). Výluka by se mohla konat vždy v čase 21.50–4.50 hodin. V případě noční výluky není nutné omezit žádné dny v týdnu.

Odřeknuté vlaky s následnou náhradní dopravou

Z důvodu výlukové činnosti by pak bylo nutné odřeknout 2 vlaky, které by stačilo nahradit 2 autobusy. Počet cestujících využívající noční spoje je oproti denním spojům zanedbatelný, a je víceméně konstantní v průběhu celého týdne, proto by byl počet *1 odřeknutý vlak = 1 autobus* plně dostačující.

Systém organizování ND za odřeknutý osobní vlak

ND za odřeknutý osobní vlak by se uskutečnila v úseku Olbramovice–Střezimíř, kde je cílová stanice odřeknutého vlaku.

Systém organizování ND za odřeknutý rychlík

Systém ND za odřeknutý rychlík by se uskutečnil stejně jako u denní výluky, a to v úseku Olbramovice–Sudoměřice u Tábora.

Zavedené vlaky

Pro noční výluky by bylo nutné zavést jen jeden soupravový vlak pro odvoz soupravy po ukončení výluky z Olbramovic do Prahy odstavného nádraží, kde jsou vykonávány potřebné technologické úkony k dalšímu použití (technická kontrola, čištění, doplnění hygienických potřeb apod.).

Turnusová potřeba hnacích vozidel, souprav ani vlakového doprovodu není navýšena.

Přepravní opatření

U odřeknutých vlakových spojů nedochází k mimořádnostem v řazení soupravy.

Zpoždění

V tomto úseku již proběhlo několik nočních výluk, které však byly jen ve vlakových přestávkách a nevyžadovaly žádné omezení v osobní dopravě. Výluka ve výše uvedeném čase nebyla dosud požadována, a tak předpokládané zpoždění z důvodu přestupu by bylo do 5 minut. ND za osobní vlak by byla opožděna cca 20 minut z důvodu delší objízdné trasy, ale protože vlakový spoj pravidelně končí ve Střezimíři bez návaznosti na další spoje, neznamenalo by zpoždění pro cestující ani dopravce větší komplikace.

3.2.2 Výhody výluk konaných v noci

Výhody jsou strukturovány podle příjemce případného přínosu:

Pro provozovatele dráhy

- vrácení menší částky za odřeknutou kapacitu dopravní cesty na základě odřeknutí menšího počtu vlaků.

Pro cestující

- snížení počtu vlaků, u kterých je nutný přestup do ND,
- snížení počtu vlaků, které z důvodu výluky omezily inzerované služby.

Pro dopravce osobní dopravy

- menší počet odřeknutých, případně odkloněných vlaků, a s tím související nižší náklady vyvolané zajištěním organizace dopravy při výluce,
- menší náklady na ND,
- snížení případné ušlé tržby.

Pro dopravce nákladní dopravy

Pro dopravce nákladní dopravy přináší noční výluka výhody jen v případě, že se nákladní doprava realizuje v denních časech. Jedná se především o regionální tratě, kde je v nočních hodinách utlumena osobní doprava. Z tohoto důvodu je u většiny pracovníků, kteří obsluhují tyto dopravní, zavedena výluka dopravní služby.

V takovém případě se jedná o tyto výhody:

- menší počet odřeknutých popřípadě odkloněných vlaků, a s tím související nižší náklady, vyvolané zajištěním organizace dopravy při výluce,
- dodržení dodacích lhůt.

Pokud se noční výluky konají na tratích, kde je nákladní doprava realizována převážně v nočních hodinách, noční výluka žádné výhody pro dopravce nákladní dopravy nepřináší.

3.2.3 Nevýhody výluk konaných v noci

I nevýhody jsou strukturovány podle příjemce, kde oproti výhodám se negativa, vyplývající z noční výluky, dotknou převážně provozovatele dráhy a dopravce nákladní dopravy.

Pro provozovatele dráhy

- zvýšení nákladů na osvětlení pracoviště, kde je nutné dodržet ustanovení normy pro osvětlení pracovního místa (ČSN EN 12646-1) a předpisy o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci platné pro SŽDC,
- zvýšení nákladů za práci zaměstnanců pracujících na výluce v noci (příplatek za práci v noci (22.00–6.00 h, 11 % z průměrného platu nejméně však 15 Kč na hodinu)¹¹,
- zvýšení nákladů z důvodu obsazení dopraven dopravními zaměstnanci (jedná se o dopravní případně stanoviště bez obsluhy v nočních hodinách případně s nočním klidem).

Pro cestující

Přesun výluk do nočních hodin nepřináší cestujícím žádné nevýhody.

Pro dopravce osobní dopravy

- případné navýšení nákladů za ND z důvodu práce zaměstnanců provozovatele ND v noci.

Pro dopravce nákladní dopravy

Nevýhody nočních výluk se týká tratí, kde je nákladní doprava realizována převážně v nočních hodinách a jedná se o:

- náklady spojené s jízdami po odklonových trasách,
- prodloužení dodací lhůty,
- nemožnost uskutečnit inzerovanou službu (zákaz nakládky).

3.2.4 Výlukové práce konané v noci

Je také nutné podotknout, že ne všechny výlukové práce lze v noci vykonávat. Podle opatření vydaného generálním ředitelstvím ČD¹² lze vykonávat v noci bez omezení:

- svařování kolejí a výhybek, navařování částí výhybek, broušení kolejnice brousícím vlakem,

¹¹ Podniková kolektivní smlouva státní organizace Správa železniční dopravní cesty na období 2009 – 2013 (č.j. 41 993/2008-ZAM) [online]. Praha: Odborové sdružení železničářů, c 2010 [cit. 2010-05-15]. Dostupný na WWW: <http://osz.org/index.php?option=com_reository&Itemid=77&func=select&id=3>

¹² Možnosti realizace opravných prací v nočních výlukách. Praha. 2007.

- výměna ocelových součástí výhybek, ruční a strojní utahování upevňovadel, strojní hutnění kolejového lože.

Vykonávat v noci s určitým omezením a mimo obytné zóny lze tyto činnosti:

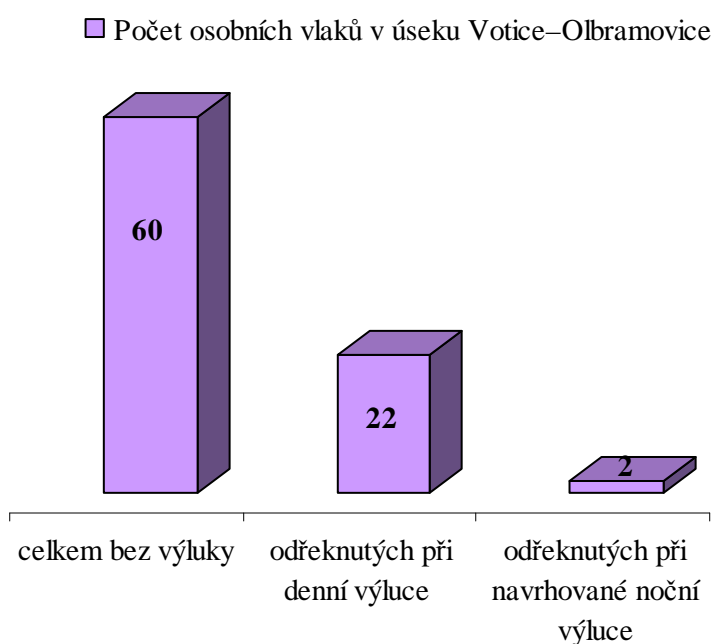
- čištění kolejového lože,
- oprava geometrické polohy kolejí a výhybek,
- úprava a doplnění kolejového lože,
- snímání a kladení kolejových polí a výhybek,
- oprava a sanace železničního spodku.

3.3 Srovnání denní a noční výluky

Níže je uvedeno srovnání opatření, následků a nákladů pro konkrétní denní výluky dle ROV 63002 Votice–Olbramovice a případných opatření pro konání výluky v noci v tomtéž úseku.

Odřeknuté vlaky s následnou náhradní dopravou

Na obr. 32 je graficky znázorněno srovnání odřeknutých osobních vlaků při denní a noční výluce. Tyto počty odřeknutých vlaků jsou současně porovnány s celkovým počtem projetých osobních vlaků v pracovní den (tj. 24 h) vyloučeným úsekem Votice– Olbramovice.

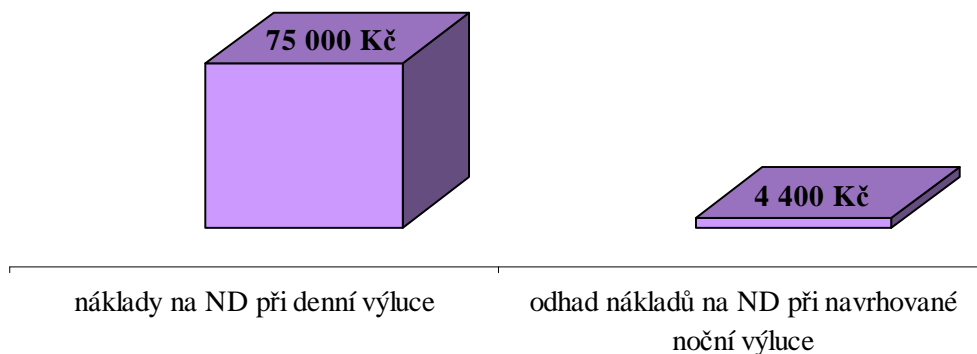


Obrázek 32: Srovnání počtu odřeknutých vlaků

Zdroj: autor

Srovnání nákladů na náhradní dopravu

Na následujícím grafu jsou porovnány náklady dopravce osobní dopravy na zajištění autobusů při denní výluce s odhadem nákladů v případě konání noční výluky.



Obrázek 33: Porovnání nákladů na autobusy za odřeknuté osobní vlaky

Zdroj: KCOD Praha, autor

3.3.1 Náklady

Při výpočtu nejsou započítány náklady na samotnou výluky, které zůstávají stejné jak u denní, tak u noční výluky.

Níže uvedené finanční částky jsou jen přibližné odhady. Na celkovou přesnou částku u obou výluk by mělo vliv více faktorů (např. vrácení poplatku za neprojetou a již zaplacenou kapacitu, náklady na přípravu a zpracování výlukových jízdních řádů, jak pro cestující, tak i pro zaměstnance, zvláštní jízdní řády pro zavedené nebo odkloněné vlaky, náklady na distribuci), které však již nejsou rozhodující.

Na další stránce jsou uvedeny náklady, které vznikají při organizování denní výluky (viz tab. 7), a předpokládané náklady, které by mohly vzniknout při organizování noční výluky (viz tab. 8).

Tabulka 7: Náklady na denní výluku dle ROV 63002 Votice–Olbramovice

Nákladové položky	Jednotkové náklady v Kč	Počet	Celkové náklady v Kč
Zvýšené náklady na mzdy zaměstnanců dopravce	850 ¹³	4 zaměstnanci	3 400
Náklady na ND – autobusy za rychlíky	5 750	8 autobusů	46 000
Náklady na ND – autobusy za osobní vlaky	7 000	3 autobusy	21 000
Náklady na ND – dodávky	4 000	2 dodávky	8 000
Celkem			78 400

Zdroj: Autor

Tabulka 8: Předpokládané náklady na noční výluku v úseku Votice–Olbramovice

Nákladové položky	Jednotkové náklady v Kč	Počet	Celkové náklady v Kč
Noční příplatky pro zaměstnance provozovatele dráhy pro 10 zaměstnanců	15,00	70 hodin	1 050
Náklady na ND – autobus za rychlík	1 900,00	1 autobus	1 900
Náklady na ND – autobus za osobní vlak	2 500,00	1 autobus	2 500
Osvětlení vyloučeného místa	1,18	810 W ¹⁴ · 7 hodin	6 700
Celkem			12 150

Zdroj: Autor

Při vzájemném porovnání všech rozhodujících dopadů, které obě varianty výluk přináší, vychází noční výluka přijatelnější. Sice by kladla zvýšené nároky a náklady na přípravu a průběh výlukových prací, ale po stránce přípravy a organizace opatření vyplývajících z omezení provozu, tak i po stránce ekonomické, je akceptovatelnější než výluka denní.

¹³ Průměrná denní mzda dle: *Mzdy - vývoj mezd, průměrné mzdy 2010* [online]. Praha: Kurzy, aktualizováno 9. 3. 2010, [cit. 2010-05-17]. Dostupný na WWW: <<http://www.kurzy.cz/makroekonomika/mzdy/>>

¹⁴ Spotřeba energie na základě odhadu pracovníka firmy ELECTROSUN Cheb

ZÁVĚR

Modernizace a následná údržba železniční sítě je nezbytná. Bez kvalitní infrastruktury nelze nabízet zákazníkům kvalitní služby. V současné době, kdy díky zvýšenému přísunu finančních prostředků ze Státního fondu dopravní infrastruktury je výluková činnost největší v celé historii jak provozovatele dráhy (SŽDC), tak i největšího železniční dopravce (ČD). Vlastní provádění výluk na železnici způsobuje komplikace a přináší zvýšené provozní náklady na realizaci souvisejících dopravních a přepravních opatření provozovatelům drážní dopravy a především dopravcům. V roce 2009 zaplatily České dráhy za náhradní autobusovou dopravu 300 milionů korun, přitom v roce 2008 to bylo o sto milionů korun méně.

Výluky mají zásadní vliv na omezení nabídky a kvality produktů železniční dopravy, snižují využití kapacity dopravní cesty a zhoršují úroveň nabízených přepravních služeb v osobní i v nákladní dopravě. Pro cestující znamená tato zvýšená výluková činnost výrazný pokles kvality nabízených služeb a následně i nepředpokládané komplikace vyplývající z nedodržení obchodních podmínek. Proto je nutné výlukovou činnost důsledně plánovat a provádět tak, aby její negativní vlivy byly minimalizovány.

Cílem této práce bylo upozornit na negativní dopady výluk a vyzdvihnout přednosti přesunutí výluk do nočních časů. I když přesun výlukové činnosti do méně exponovaných časů je jako jedna z hlavních zásad organizování výluk již uvedena v předpise D 7/2 z roku 2002 provozovatele drážní dopravy (viz oddíl 2.1, strana 35–36), přesto do dnešních dnů není tato zásada, bohužel, dodržována. Jako největší překážku využívání nočních výluk vidím v přenesení zvýšení nákladů z dopravce (jedná se především o náklady na zajištění ND) na provozovatele drážní dopravy (náklady na zajištění osvětlení, příplatky za práci v noci či o víkendu, mzda dopravním pracovníkům atd.), který je však současně i hlavním organizátorem výluk. V zájmu organizátora výluk je konat výluky v čase, kdy mu nepřináší navýšení nákladů, a to je ve dne. Přesto by měl provozovatel drážní dopravy zohlednit všechna negativa, která denní výluky produkují, ať již přímo při jejich průběhu (zpoždění, rozvázání přípojů, nutnost přestupu cestujících do/z ND atd.), ale hlavně ta, která se následně přenášejí do postojů zákazníků v podobě ztráty důvěryhodnosti. V konečném součtu ztráta důvěryhodnosti totiž může způsobit odliv části zákazníků (jak je již možné pozorovat na trati České Budějovice–Benešov u Prahy), a v následném snížení zisků pro všechny zúčastněné. Do budoucna totiž nelze vyloučit, že odliv cestujících bude již nevratný.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] ŠVADLENKA, Libor aj. *Dopravní a spojová soustava*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. ISBN 80-7194-911-6.
- [2] CHLAŇ, Alexander; STEJSKAL Petr. *Tarifní a ceny v dopravě*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2008. ISBN 978-80-7395-104-7.
- [3] MELICHAR, Vlastimil; JEŽEK Jindřich. *Ekonomika dopravního podniku*. 3. přeprac. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2004. ISBN 80-7194-711-3.
- [4] FORET, Miroslav; PROCHÁZKA, Petr; URBÁNEK, Tomáš. *Marketing základy a principy*. Brno: Computer Press, a.s., 2005. ISBN 80-251-0790-6.
- [5] PIVOŇKA, Karel; CEMPÍREK, Václav. *Strategie dopravního podniku*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1998. ISBN 80-7194-125-5.
- [6] CULEK, Bohumil. *Základy dopravní techniky*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1996. ISBN 80-7194-052-6.

Elektronické dokumenty

- [7] *Prohlášení o dráze celostátní a regionální (JŘ 2010/2011)* [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, aktualizováno 4. 12. 2009 [cit. 2010-03-01]. Dostupný na WWW: <<http://www.szdc.cz/provozovani-drahy/pristup-na-zdc/prohlaseni-10-11.html>>.
- [8] ŠIROKÝ, Jaromír. *Podpora výlukové činnosti* [online]. Praha: Vědeckotechnický sborník Českých drah, c 2005, č. 19, [cit. 2010-01-12]. Dostupný na WWW: <<http://www.cdtrail.cz/vts/CLANKY/vts19/1907.pdf>>.
- [9] *Základní údaje* [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, c 2009, [cit. 2010-01-15]. Dostupný na WWW: <<http://www.szdc.cz/o-nas/zakladni-udaje.html>>.
- [10] *Vize a strategie* [online]. Praha: České dráhy, c 2009, [cit. 2010-01-15]. Dostupný na WWW: <<http://www.ceskedrahy.cz/skupina-cd/vize-a-strategie/-687/>>.
- [11] *Portal* [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, c 2009, [cit. 2010-04-15]. Dostupný na WWW: <<http://provoz.szdc.cz/portal>>.
- [12] *České dráhy* [online]. Praha: Česká tisková kancelář, c 2009, [cit. 2009-12-04]. Dostupný na WWW: <http://www.ctk.cz/sluzby/slovni_zpravodajstvi/ekonomicke/>.
- [13] *Spolufinancování projektů z EU* [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, 2009, [cit. 2010-01-15]. Dostupný na WWW: <<http://www.opd.cz/clanek/Z-Evropske-unie-prisly-prvni-penize-na-dopravni-projekty>>.
- [14] *Evropská komise schválila další velký projekt Operačního programu Doprava* [online]. Praha: Ministerstvo dopravy, aktualizováno 16. 4. 2010 [cit. 2010-05-01]. Dostupný na WWW: <<http://www.opd.cz/clanek/Evropska-komise-schvalila-dalsi-velky-projekt-Operacniho-programu-Doprava>>

- [15] *Výroční zpráva za rok 2008* [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, c 2009, [cit. 2010-01-15]. Dostupný na WWW: <<http://www.szdc.cz/o-nas/vysledky-szdc/archiv.html>>.
- [16] *Výroční zpráva za rok 2009* [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, c 2009, [cit. 2010-05-04]. Dostupný na WWW: <<http://www.szdc.cz/o-nas/vysledky-szdc.html>>.
- [17] *Rozpočet Státního fondu dopravní infrastruktury na rok 2010 a střednědobý výhled na roky 2011 a 2012* [online]. Praha: Státní fond dopravní infrastruktury, aktualizováno prosinec 2009 [cit. 2010-05-04]. Dostupný na WWW: <http://www.sfdi.cz/CZ/pdf/2009_rozpocet2010.pdf>.
- [18] *Koridory* [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, c 2010, [cit. 2010-04-29]. Dostupný na WWW: <<http://www.szdc.cz/obrazky/mapy/koridor.jpg>>.
- [19] *Mapa sítě* [online]. Praha: České dráhy, c 2010, [cit. 2010-05-20]. Dostupný na WWW: <<http://www.cd.cz/mapa/>>.
- [20] *Zahájení Modernizace Votice - Benešov u Prahy*. Praha: Správa železniční dopravní cesty, aktualizováno 15. 3. 2010 [cit. 2010-03-01]. Dostupný na WWW: <<http://www.szdc.cz/modernizace-drahy/prehled-staveb/op-doprava/votice-benesov-u-prahy.html>>.
- [21] *63002 Votice - Olbramovice* [online]. Praha: Správa železniční dopravní cesty, Provoz, c 2010, [cit. 2010-04-29]. Dostupný na WWW: <<http://provoz.szdc.cz/portal/ViewArticle.aspx?oid=370176>>.
- [22] *Jízdní řády* [online]. Praha: České dráhy, c 2010, [cit. 2010-04-25]. Dostupný na WWW: <<http://www.cd.cz/vnitrostatni-cestovani/jizdni-rad/tratove-jizdni-rady/-3546/>>.
- [23] *Osobní doprava ČD* [online]. Praha: České dráhy, aktualizováno 4. 3. 2010, [cit. 2010-04-30]. Dostupný na WWW: <<http://isorrvd/disod/TrainForm.asp>>.
- [24] *Podniková kolektivní smlouva státní organizace Správa železniční dopravní cesty na období 2009 – 2013 (č.j. 41 993/2008-ZAM)* [online]. Praha: Odborové sdružení železničářů, c 2010 [cit. 2010-05-15]. Dostupný na WWW: <http://osz.org/index.php?option=com_reository&Itemid=77&func=select&id=3>.
- [25] *Portál PARIS* [online]. Praha: ČD-Telematika, [cit. 2010-05-01]. Dostupný na WWW: <<http://paris.cdtel.cz/>>.
- [26] *Mzdy - vývoj mezd, průměrné mzdy 2010* [online]. Praha: Kurzy, aktualizováno 9. 3. 2010, [cit. 2010-05-17]. Dostupný na WWW: <<http://www.kurzy.cz/makroekonomika/mzdy/>>.

Interní dokumenty

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s. o.

- [27] *SŽDC (ČD) 7/2 Předpis pro organizování výluk na síti Českých drah.* 2002.
 - [28] *Výnos č. 1 k předpisu SŽDC (ČD) 7/2.* 2009.
 - [29] *Struktura porad k výlukové činnosti.* 2008.
 - [30] *CID INTERNATIONAL, a.s. Manuál pro Informační systém Centrální systém výluk (CSV).* 2008.
- ČESKÉ DRÁHY, a. s.
- [31] *Opatření náměstka GŘ pro osobní dopravu 02/2009 k organizaci a přípravě výlukových opatření na úseku NOD.* 2009.
 - [32] *Možnosti realizace opravných prací v nočních výlukách.* Praha. 2007.
 - [33] *Interní materiál KCOD Praha.* 2010.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Rozsah železniční sítě SŽDC ve funkci vlastníka dráhy (k 31. 12. 2009).....	12
Tabulka 2: Příspěvky Fondu soudržnosti pro SŽDC.....	20
Tabulka 3: Finanční zdroje SŽDC pro rok 2008–2009	20
Tabulka 4: Náklady ČD na náhradní dopravu v letech 2005–2009	32
Tabulka 5: Počet proběhlých výluk v úseku Benešov u Prahy–Tábor	38
Tabulka 6: Zpoždění vlaků osobní dopravy při výluce Votice–Olbramovice.....	42
Tabulka 7: Náklady na denní výluku dle ROV 63002 Votice–Olbramovice.....	60
Tabulka 8: Předpokládané náklady na noční výluku v úseku Votice–Olbramovice.....	60

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Rozdělení výluk podle místa vyloučení.....	16
Obrázek 2: Výluka traťové koleje na jednokolejné trati	17
Obrázek 3: Výluka traťové koleje na dvoukolejné trati	17
Obrázek 4: Výluka staničních kolejí	18
Obrázek 5: Vývoj obdržených financí SŽDC z SFDI pro rok 2008–2010	21
Obrázek 6: Systém plánování výluk.....	22
Obrázek 7: Struktura porad k výlukové činnosti a jejich výstupů.....	23
Obrázek 8: Vzor krátkodobého plánu.....	24
Obrázek 9: Vzor výlukového rozkazu	26
Obrázek 10: Náhled na obrazovku v systému CSV pro zadání požadavku	30
Obrázek 11: Obrazovka pro zpracovatele výlukového rozkazu v systému CSV	31
Obrázek 12: Tranzitní železniční koridory	36
Obrázek 13: Mapa části železniční tratě 220.....	37
Obrázek 14: Srovnání počtu dnů s výlukou a bez výluky za měsíce leden–duben 2010.....	38
Obrázek 15: Plánované výluky v úseku Benešov u Prahy–Tábor květen–prosinec 2010	39
Obrázek 16: Výlukový jízdní řád pro cestující při výluce Olbramovice–Heřmaničky.....	40
Obrázek 17: Vývoj úbytku cestujících na trati České Budějovice v letech 2006–2010.....	43
Obrázek 18: Věková struktura respondentů	45
Obrázek 19: Vyhodnocení odpovědí na dotaz, zda je výluková činnost v kompetenci ČD.....	45
Obrázek 20: Vyhodnocení odpovědí na dotaz, zda víte, co znamená zkratka SŽDC	46
Obrázek 21: Vyhodnocení odpovědí na dotaz, zda počet výluk narůstá.....	46
Obrázek 22: Akceptace výluk ze strany respondentů.....	47
Obrázek 23: Akceptace výluk dle účelu ze strany respondentů	47
Obrázek 24: Negativní dopady dle druhu pro různé věkové kategorie cestujících.....	48
Obrázek 25: Vliv četnosti cestování na negativní vnímání přestupu u skupiny 27–59 let.....	48
Obrázek 26: Tolerance zpoždění do 10 minut v případě zachování přípojů.....	49
Obrázek 27: Zhodnocení spokojenosti s informovaností o změnách vyvolaných výlukami ...	49
Obrázek 28: Vyhodnocení odpovědí na dotaz odkud získáváte informace o výluce.....	50

Obrázek 29: Využívání internetu k získávání informací	51
Obrázek 30: Vyhodnocení odpovědí týkajících se případné změny druhu dopravy.....	51
Obrázek 31: Vyhodnocení vlivu slevy na případnou změnu druhu dopravy	52
Obrázek 32: Srovnání počtu odřeknutých vlaků	58
Obrázek 33: Porovnání nákladů na autobusy za odřeknuté osobní vlaky	59

SEZNAM ZKRATEK

A. S.	Akciová společnost
CPS	Cizí právní subjekt
CSV	Centrální systém výluk
ČD	České dráhy, akciová společnost
DS ⁹⁵²	Služební vůz s nákladním prostorem
EU	Evropské unie
EUROCITY	vlak vyšší kategorie
ERDF	Evropský fond pro regionální rozvoj
EX, EXPRES	Expresní vlak
FS	Fond soudržnosti
INTERCITY	vlak vyšší kategorie
ISOŘ	Informační systém operativního řízení
JŘ	Jízdní řád
KCOD	Krajské centrum osobní dopravy
ND	Náhradní doprava
O	Odbor
O16	Odbor osobní dopravy a přepravy
OP	Odbor provozuschopnosti dráhy SŽDC
OS	Organizační složka
OS	Osobní vlak
OV	Oddělení plánování výluk SŽDC
OŘ	Odbor řízení provozu SŽDC
PO	Provozní obvod
R	Rychlík
ROV	Rozkaz o výluce
ROV A	Rozkaz o výluce pro jednokolejné úseky tratě
ROV B	Rozkaz o výluce pro vícekolejné úseky tratě
ROV C	Rozkaz o výluce pro změnu závislostí zabezpečovacího zařízení
ROV E	Rozkaz o výluce napětí trakčního vedení
RPV	Regionální pracoviště výluk SŽDC
SDC	Správa dopravní cesty
S. O.	Státní organizace

SP	Spěšný vlak
SS	Stavební správa
SFDI	Státního fondu dopravní infrastruktury
SUPERCITY	vlak vyšší kategorie
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
VRPS	Výlukový rozkaz přednosty stanice
ŽST	Železniční stanice

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Dotazník

Dotazník

Vliv výlukové činnosti na kvalitu osobní železniční přepravy

Dotazník je zcela anonymní a slouží jen jako podklad pro moji bakalářskou práci. Svoji zvolenou odpověď označte, prosím, křížkem. Předem Vám děkuji za spolupráci.

Ivana Crhová

* Možno označit více odpovědí

- 1) **Jaké je Vaše pohlaví?** žena muž
- 2) **Do které věkové kategorie patříte?** do 15 15–26 27–59 60–a více
- 3) **Jak často cestujete vlakem?** 11x–a vícekrát za měsíc 3x–10x za měsíc
 1x–2x za měsíc 1x–11x za rok
- 4) **Jaký je nejčastější cíl Vaší cesty?** zaměstnání škola ostatní
- 5) **Je výluková činnost v kompetenci Českých drah, a.s.?** ano ne
- 6) **Víte, co znamená zkratka SŽDC?** ano ne
- 7) **Znáte důvody pro konání výluk?** ano někdy ne
- 8) **Máte pocit, že počet výluk narůstá?** ano ne
- 9) **Je pro Vás nějaký důvod pro výluky akceptovatelný?** ano ne
V případě, že odpovíte ano, jaký je to důvod?
 mimořádná událost modernizace tratě pravidelná údržba
- 10) **Co pro Vás představuje největší problém související s výlukovou činností?***
 zpoždění nutnost přestupu nemožnost využít avizované služby
(např.: přeprava kol, úschova během přepravy, přeprava cestujících na vozíku)
- 11) **Jste ochotni při výluce tolerovat zpoždění do 10 minut v případě zachování přípojů?**
 ano ne
- 12) **Jste spokojeni s informovaností o změnách vzniklých z důvodu konání výluk?**
 spokojen spíše spokojen spíše nespokojen nespokojen
- 13) **Kdy získáváte informace o konání výluky?***
 při plánování cesty před nástupem do vlaku
 v průběhu cesty informace vůbec nezískám
- 14) **Odkud získáváte informace o konání výluk?***
 na internetu z médií
 z informačních panelů ve stanici z rozhlasového hlášení ve stanici
 od staničních zaměstnanců od průvodčího ve vlaku
- 15) **Uvažovali jste o použití jiného druhu dopravy z důvodu častých výluk?**
 ano ne
Odpovíte-li ano, zůstali by jste u železniční dopravy v případě, že by Vám při konání předem plánovaných a zveřejněných výlukách byla poskytnuta sleva ve výši 10 % z ceny jízdného?
 ano ne