

Česká zemědělská univerzita v Praze
Provozně ekonomická fakulta



DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Teorie firmy: České dráhy jako příklad
přirozeného monopolu**

**The theory of the firm: Czech railways as an example
to the natural monopoly**

Vypracovala : **Bc. Anna Pachlová**

Vedoucí diplomové práce : **doc. Ing. PhDr. Karel Šrédli, CSc.**

Rok : **2009**

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta provozně ekonomická

Katedra ekonomických teorií

Akademický rok 2007/2008

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Anna Pachlová

obor Veřejná správa a regionální rozvoj - k.s. Litoměřice

Vedoucí katedry Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu ČZU v Praze čl. 17 odst. 2 určuje tuto diplomovou práci.

Název tématu: **Teorie firmy: České dráhy jako příklad přirozeného monopolu**

Struktura diplomové práce:

1. Úvod
2. Cíl práce a metodika
3. Doprava jako odvětví ekonomiky (se zaměřením na železniční dopravu)
4. Analýza železniční dopravy v Ústeckém kraji
5. Rozvojové projekty železniční dopravy na území Ústeckého kraje
6. Perspektivy vývoje železniční dopravy v souvislosti s její restrukturalizací
7. Závěr
8. Seznam literatury
9. Přílohy

Rozsah původní zprávy: 50 - 60 stran

Seznam odborné literatury:

HOBZA,M. Ekonomika podniku dopravy. Praha:VŠE,1994.
HOBZA,M. Organizace a řízení provozu dopravy. Praha:ČVUT,1991.
BRINKE,J. Úvod do geografie dopravy. Praha:UK,1992.
MARYÁŠ,J.,VYSTOUPIL,J. Ekonomická geografie. Brno:ESF MU,2004.
MIRVALD,S. Cvičení z geografie dopravy a služeb. Plzeň:ZČU,1995.
ZELENÝ,L. Doprava:ekonomické souvislosti rozvoje. Praha:VŠE,1998.
Zákon č.266/1994 Sb. o drahách
www.edrail.cz (oficiální prezentace Českých drah)
www.mdcz.cz (oficiální internetové stránky Ministerstva dopravy a spojů)

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. PhDr. Karel Šrédli, CSc.**

Termín odevzdání diplomové práce: duben 2009


Vedoucí katedry




Děkan

V Praze dne: 9.1.2008

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma *Teorie firmy: České dráhy jako příklad přirozeného monopolu* zpracovala samostatně za použití uvedené literatury a po odborných konzultacích s doc. Ing. PhDr. Karlem Šrédlem, CSc.

V Teplicích dne 10. 4. 2009

.....

**Teorie firmy : České dráhy jako příklad přirozeného
monopolu**

**The theory of the firm : Czech railways as an example to the
natural monopoly**

Souhrn

Diplomová práce na téma *Teorie firmy: České dráhy jako příklad přirozeného monopolu* se zabývá problematikou provozu Českých drah, ekonomickými aspekty řízení a restrukturalizací.

Práce je členěna na dvě části. První část práce obsahuje teoretická východiska, druhá se zabývá analýzou dopravy ve vybraném Ústeckém kraji, rozvojovými projekty, jako přestavbou teplického a ústeckého nádraží, či výstavbou 1. železničního koridoru.

Cílem této práce je obecně nastínit problematiku železnic, zhodnotit úroveň železniční dopravy v Ústeckém kraji a seznámit s novými projekty železnice v Ústeckém kraji.

Ke zpracování tohoto tématu jsem používala dostupnou literaturu, odborná periodika, internetové stránky a zákony v platném znění.

Závěrem jsem dospěla k názoru, že České dráhy oproti západním státům mají ještě pořád, co dohánět, ale mezi zeměmi tzv. východního bloku patříme k zemi s nejlépe fungující dopravní infrastrukturou.

Klíčová slova: České dráhy (ČD), Správa dopravní a železniční cesty (SŽDC), monopol, výnosy, hodnocení investic

Summary

The thesis „*The theory firm: Czech railways as an example to the natural monopoly*“ deal with problems of the Czech railways operation, the economical aspects of management and restructuring.

The work is divided into two parts. The first one contains teoretical data, the second contains analysis of railway service and new developement projects in the Ústí region, a reconstruct-ion of the railway stations in Teplice and Ústí nad Labem and the construction of the first railway corridor, as examples.

Generally I focused on the problematics of railways where I evaluated the level of railway transport and introduced the new railway projects in the Ústí region.

I worked with specialized literature, professional journals and I also used the websites and the valid legislations for this thesis.

Finally I came to the conclusion that the Czech railways in comparison to the other western European countries have something to work on to but they belong to the former European countries with one of the most efficient traffic infrastructures.

Key Words: The Czech railways, The administration to the railways and traffic route, monopoly, yields, valuation of the tax

OBSAH:

1. ÚVOD	6
2. CÍL A METODIKA	8
2.1 CÍL PRÁCE	8
2.2 METODIKA	8
3. DOPRAVA JAKO ODVĚTVÍ EKONOMIKY (SE ZAMĚŘENÍM NA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVU)	11
3.1 HISTORIE ŽELEZNICE	11
3.2 ÚVOD DO PROBLEMATIKY DOPRAVY	12
3.3 ČLENĚNÍ DOPRAVY	14
3.3.1 <i>Měření objemu přeprav</i>	14
3.4 ŽELEZNIČNÍ SÍŤ ČR	15
3.4.1 <i>Koridory</i>	18
3.5 TEORIE MONOPOLU	21
3.5.1 <i>Monopolní cena</i>	23
3.5.2 <i>Regulace monopolů</i>	23
3.6 TRH V DOPRAVĚ	24
3.6.1 <i>Dopravní podnikání</i>	25
3.6.2 <i>Železniční osobní doprava</i>	27
3.6.3 <i>Ukazatelé přepravy v osobní dopravě</i>	29
3.6.4 <i>Železniční nákladní přeprava</i>	30
3.6.5 <i>Ukazatelé v nákladní dopravě</i>	35
3.7 NÁKLADNÍ DOPRAVA V EVROPĚ	36
4. ANALÝZA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY NA ÚZEMÍ ÚSTECKÉHO KRAJE	39
4.1 SITUACE V ÚSTECKÉM KRAJI	39
4.1.1 <i>Kategorizace železničních drah</i>	40
4.2 KOMBINOVANÁ DOPRAVA	42
4.2.1 <i>Kombinovaná doprava silnice – železnice</i>	43

4.3 POZITIVNÍ ZMĚNY NOVÉHO GRAFIKONU DOPRAVY	44
4.3.1 <i>Hlavní železniční osy</i>	44
4.3.2 <i>Lovosický uzel</i>	46
4.4 VIZE VYSOKORYCHLOSTNÍCH TRATÍ	46
5. ROZVOJOVÉ PROJEKTY ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY NA ÚZEMÍ	
ÚSTECKÉHO KRAJE	49
5.1 VÝSTAVBA 1. KORIDORU	49
5.1.1 <i>Rameno Dolní Žleb – Ústí nad Labem – Praha</i>	50
5.2 REKONSTRUKCE NÁDRAŽÍ V TEPLICÍCH V ČECHÁCH	53
5.3 REKONSTRUKCE HLAVNÍHO NÁDRAŽÍ V ÚSTÍ NAD LABEM	56
6. PERSPEKTIVY VÝVOJE ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY V SOUVISLOSTI	
S JEJÍ RESTRUKTURALIZACÍ	59
6.1 TRANSFORMACE ČD	59
6.1.1 <i>Řízení a organizace drážní dopravy</i>	60
6.1.2 <i>Hodnocení investic</i>	61
6.2 STÁTNÍ FOND DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY	62
6.3 ČESKÉ DRÁHY A ISO 9001	63
6.4 FONDY EVROPSKÉ UNIE A ČD	65
6.5 SOUHRN VÝVOJE DOPRAVY V ČÍSLECH	68
7. ZÁVĚR	70
8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	74
9. PŘÍLOHY	76
Příloha č. 1 - Rozvaha skupiny ČD a.s.	77
Příloha č. 2 - Přeprava cestujících	79
Příloha č. 3 - Nehody v železniční dopravě	80
Příloha č. 4 - Síť vysokorychlostních tratí	81
Příloha č. 5 - Doprava a její základní ekonomické ukazatelé	82
Příloha č. 6 - Srovnání délky jízdy vlaků a autobusů	84
Příloha č. 7 – Organizační struktura ČD 2009	85

1. ÚVOD

V současném světě roste úloha dopravy, vzrůstají nároky na její kvalitu, bezpečnost, spolehlivost a rychlost. Tyto základní požadavky je schopna zajistit jak železniční, tak silniční, tak letecká doprava. Při volbě ovšem bereme nejvíce v potaz otázku financí, proto tedy vyřadíme dopravu leteckou. Dalším aspektem výběru by měl být ohled na životní prostředí. Dnes bojujeme s problematikou dopravní přetíženosti na silnicích, nedostatkem místa pro pěší a samozřejmě s negativními vlivy dopravy, jež přímo ohrožují zdraví lidí. Výfukové plyny totiž obsahují až 200 různých látek, z nichž většina je jedovatých nebo lidskému organismu škodlivých. Proto stoupá prestiž a význam železnic.

Železnice se ovšem potýká s řadou jiných problémů. V našem státě nejsou vyrovnány ekonomické podmínky a měla by být přehodnocena dopravní politika, která neustále zvýhodňuje silniční dopravu před železniční. Pravdou také je, že podle Evropské komise není poskytování služeb železnicí konkurenceschopné. Vyznačuje se bohužel nižší spolehlivostí, dlouhými dodacími lhůtami, které jsou špatně předpověditelné a je k tomu potřeba uzavřít mnoho smluv. Zatímco uzavření kontraktu s provozovatelem silniční dopravy vyžaduje jen několik málo hodin a zásilka je rychle dopravena do cílového místa. Přepravné však vůbec nepočítá s externalitami, znečištěním a nehodami, které jsou na silnicích na denním pořádku.

Myslím si, že železnice skýtá nesporné možnosti, které si ještě přepravci neuvědomují. Železniční infrastruktura je rozsáhlá

a v dobrém stavu, k čemuž dopomáhá i výstavba železničních koridorů, díky nimž došlo ke zvýšení průměrné rychlosti na některých úsecích. Nelze opomenout, že množství nákladu jednoho vlaku odpovídá množství v cca 50 kamionech.

Vrcholnou prioritou dnešní dopravní politiky je tedy oživení železniční politiky a zvýšení efektivity a konkurenceschopnosti. Zvýšený zájem o dopravu po železnici byl zaznamenán již v průběhu loňského roku po zavedení bodového systému. Dále se samozřejmě zvýšil po zavedení výkonového zpoplatnění vybraných silničních komunikací. Konkrétní navýšení bylo zaznamenáno v průvozních přepravách přes Českou republiku. Zpoplatnění konečně znamená částečnou harmonizaci podmínek mezi silniční a železniční dopravou. Myslím si, že sazby mýtného by však měly být vyšší, aby se podmínky zcela vyrovnaly.

2. CÍL PRÁCE A METODIKA

2.1 Cíl práce

Tato diplomová práce se zabývá problematikou přirozeného monopolu, kterým jsou v České republice zajisté České dráhy. První část práce tvoří ekonomický pohled a obsahuje teoretická východiska této problematiky. V druhé části jsem se zaměřila na analýzu dopravy v Ústeckém kraji a zhodnocení restrukturalizace podniku České dráhy a.s.

Cílem této práce je zhodnotit úroveň železniční dopravy v České republice, zjistit, zda se restrukturalizace Českých drah ubírá správným směrem. Nejprve se pokusím přiblížit obecnou problematiku Českých drah. Budu se zabývat změnami, které přinesla transformace Českých drah, jejím dopadem na výkony. Poznatky pro tuto práci byly získány z odborné literatury, ze statistických údajů, ročenek, platných zákonů. Samozřejmě jsem čerpala i ze svých vlastních poznatků nabytých v mém zaměstnání u Českých drah jako výpravčí.

2.2 Metodika

Aby bylo možné cokoliv hodnotit nebo měřit, musíme o dané problematice získat dostatek informací.

Získávat informace lze zejména pomocí dvou přístupů:

- **kvantitativní přístup** – je založen na testování pracovních hypotéz. Tento přístup má hypoteticko-deduktivní charakter, tzn., že předem konstruujeme to, co budeme dále zkoumat a po celou dobu průběhu výzkumného procesu se od této konstrukce

neodchylujeme. Mezi techniky kvantitativního přístupu patří zejména standardizované dotazovací techniky (anketa, standardizovaný a polostandardizovaný dotazník), studium oficiálních dokumentů (tzv. statistik) a dokumentů hromadného sdělování.

- **kvalitativní přístup** – je založen na sledování předmětu do hloubky u jednoho nebo několika málo objektů, proto nelze zobecňovat získané poznatky. Tento přístup má induktivní charakter, což znamená, že objevujeme netušené souvislosti zkoumaného jevu pomocí nejrůznějších procedur. Kvalitativní přístup využívá narativní techniky (vyprávění a nestandardizované rozhovory), studium osobních dokumentů a pozorování. (Majerová, 1997)

Informace byly získány hlavně nestandardizovanými rozhovory a analýzou interních dokumentů.

Rozhovor se používá jako technika ve všech vědách, zaměřených na zkoumání člověka. Při nestandardizovaném rozhovoru není předem určeno znění ani pořadí otázek. Výzkumník má při dotazování značnou volnost. Tento typ rozhovoru je vhodné využít na začátku výzkumu k získání co nejméně zkreslených informací, jak uvádí Majerová (1997). Nestandardizované rozhovory byly prováděny v průběhu celého výzkumu.

Studium dokumentů patří mezi nejčastější techniky sběru dat. A to z toho důvodu, že v současné době je značná část hospodářského, politického a společenského života zdokumento-

vána. Práce s dokumenty a jejich studium se nazývá sekundární analýza dat. Interní dokumenty byly velice důležitým zdrojem informací pro zpracování této práce.

3. DOPRAVA JAKO ODVĚTVÍ EKONOMIKY (SE ZAMĚŘENÍM NA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVU)

3.1 Historie železnice

První náznaky budoucích železnic lze vysledovat již v Babylónu a poté i ve starém Řecku. Koleje tvořily žlábký v kamenných cestách budovaných zásadně ve skalách. Ve středověkých dolech se používala úzká prkna, po kterých jezdily vozíky s rudou. Celokovové kolejnice se začaly používat asi kolem roku 1776. Ovšem za počátek kolejové dopravy se považuje koněspřežka provozovaná od 30. let 19. století.

Spojením kolejí a pohonu vznikla dnešní podoba železnice, tzv. adhézní železnice, což jsou vlastně dvě kolejnice s rozchodem kolejí (vzdálenost mezi vnitřními hranami) 1 435 mm. V roce 1825 se rozjely první parní lokomotivy na severu Anglie v oblasti s významnou těžbou uhlí a železných rud. Do roku 1860 byly železnice již ve všech světadílech. Nejdříve ovšem sloužily pouze jako nákladní doprava, zlom nastal v roce 1831, kdy byli poprvé v Anglii a Belgii převáženi cestující.

Po vzniku adhézních železnic následovaly také ozubnicové železnice, které mají tu zvláštnost, že mezi kolejnici mají ozubnici, do které zapadají ozubená kola a tím umožňují překonávat sklony až 50 %. První taková ozubnicová železnice byla zprovozněna na trati Madison – Indianapolis v roce 1847.

Po zavedení veřejné dopravy byly vybudovány transkontinentální železnice, které spojovaly různé státy. Mezi nejznámější

a nejstarší jistě patří Severoamerická pacifická dráha z roku 1869 v délce 5 319 km, která vedla ze San Francisca do Omahy.

V České republice začala výstavba železnice pouze o deset let později než ve světě, a to zavedením první veřejné koněspřežné železnice z Českých Budějovic do Lince, která byla dokončena v roce 1832 pro pravidelnou nákladní a nepravidelnou osobní dopravu. Přestavba našich železnic dále probíhala v rámci systému tratí Rakouska – Uherska. V roce 1839 k nám přijíždí první parní vlak po tzv. Ferdinandově severní dráze. Postupně docházelo k prodlužování této trati, nejdříve do Olomouce (1841) a Ostravy (1847), z České Třebové do Brna (1849) a z Prahy do Děčína (1851). Po spojení Prahy s Českými Budějovicemi (1868), s Chebem přes Plzeň (1872) a s Chebem přes Chomutov (1873) byla zcela dokončena základní železniční síť současné ČR. Po roce 1880 po vyjití zákona o lokálních tratích se začala páteřní síť zahušťovat, a to hlavně na severu Čech. (Mirvald, 2000)

3.2 Úvod do problematiky dopravy

Doprava je definována jako záměrné a organizované přemísťování věcí a osob dopravními prostředky po dopravních cestách. Základními složkami dopravy jsou dopravní prostředky, dopravní cesty a dopravní zařízení. Dopravní prostředky jsou všechna pohyblivá zařízení, jimiž se uskutečňuje přeprava (lodě, letadla, vlaky, automobily atd.). Z hlediska prostředí se dále dělí na pozemní, vodní a vzdušné a z hlediska funkce na nákladní a osobní. Dopravní cesty zahrnují vzdušný prostor, oceány, řeky, ale existují i uměle vytvořené cesty jako železnice, silnice či

elektrická vedení. Všechny technické objekty, které slouží dopravě (letiště, nádraží) nazýváme dopravní zařízení.

Doprava patří mezi nejrozsáhlejší sféry ekonomiky a tvoří významnou úlohu v národním hospodářství. Dopravní systém států a celého světa je úzce spjat s územní strukturou hospodářství a má mimořádný význam v obsluze mezi odvětvími v hospodářství jednotlivých států. Bez dopravy by nebylo možno realizovat výrobu, a proto moderní a spolehlivě fungující doprava je nezbytným předpokladem vyspělé ekonomiky.

Doprava zaměstnává poměrně malou část obyvatelstva, asi 3 – 4 %. Samozřejmě existují rozdíly mezi zeměmi ekonomicky vyspělými (6 – 8 %) a rozvojovými (3 % a méně). Základní fondy dopravy tvoří asi jednu osminu národního hospodářství, z toho nejvíce doprava automobilová a na druhém místě doprava lodní. Čtvrtina světové těžby paliv připadá na dopravu, čímž se řadí na první místo ve spotřebě elektrické energie, mazacích olejů, kovů atd.

Zajímavým ukazatelem měření spotřeby dopravní práce je tkm/t, což vyjadřuje přeprava 1 tuny na vzdálenost 1 km, neboli ekonomickou vzdálenost přepravy. Tento ukazatel vzrostl za posledních padesát let více než dvojnásobně, ale samozřejmě se liší díky rozdílnému ekonomickému rozvoji a rozlohou území. Uveďme si příklad: v USA (bez celních a valutových bariér) je tkm/t 4x vyšší než v západní Evropě, v které byl tento proces brzděn rozdrobeností států. (Brinke, 1999)

3.3 Členění dopravy

Existují dva základní typy dopravy, a to doprava nákladní, buď ve sféře výroby, oběhu či osobní spotřeby a doprava osobní.

Nákladní doprava na jedné straně dopravuje suroviny a energii, na straně druhé přepravuje výrobky k dalšímu zpracování a k finální spotřebě. Ve sféře výroby se jedná o přepravu surovin a výrobků v různých stádiích procesu, a to v rámci závodu či skupiny závodů (vnitropodniková doprava). Ve sféře oběhu jde o přepravu hotových výrobků do místa spotřeby. Tyto typy nákladní dopravy nám z ekonomického hlediska zvyšují hodnotu těchto výrobků. Naopak doprava ve sféře osobní spotřeby, do které můžeme zahrnout např. přepravu osobních zavazadel, stěhování nábytku atd., tak ta nám hodnotu nezvyšuje.

Osobní doprava slouží k přepravě osob, kdy se cestující stávají bezprostředními spotřebiteli dopravní produkce. Existuje podrobné dělení dopravy na šest základních odvětví, a to na železniční, automobilovou, námořní, vnitrozemskou vodní, leteckou a speciální (potrubní). Samozřejmě spolu s novými odvětvími funguje ještě řada starých způsobů dopravy hlavně v rozvojových zemích, např. doprava na povozech, velbloudech, či nosiči.

3.3.1 Měření objemu přeprav

Celkový objem nákladní přepravy v určité oblasti či státu je závislý na celkové úrovni ekonomiky, hospodářství, rozmístění

výroby a spotřeby. Přeprava nákladů se měří dvěma způsoby, a to objemem přepravy, což je množství zboží v tunách přepravených za časovou jednotku nebo přepravním výkonem, tj. množství přepravní práce vykonané za časovou jednotku. Měříme jej tunokilometrem (tkm), což je přeprava 1 tuny na vzdálenost 1 kilometru. Důležité ovšem je nejenom přeprava množství, ale také druhová skladba. Podle toho rozlišujeme přepravu hromadných substrátů (uhlí, rudy, obilí) a kusových zásilek.

Rozsah osobní přepravy můžeme měřit objemem přepravy, tzn. celkové množství přepravených osob za časovou jednotku, například za rok. Druhý způsob je měření přepravním výkonem, vyjadřující přepravu 1 osoby na vzdálenost 1 kilometru (jednotka – osobový kilometr, oskm). Dalším důležitým ukazatelem v osobní přepravě se nazývá mobilita (hybnost) obyvatelstva. Jedná se o celkový počet jízd připadajících ročně na jednoho obyvatele v určité oblasti či státu. V tomto ukazateli jsou zahrnuty veškeré cesty včetně městských a kyvadlových (příměstských). (Brinke,1999)

3.4 Železniční síť v ČR

Železniční síť v ČR je poměrně rovnoměrně rozložena a současně má i velkou hustotu.

Tabulka č.1: Délka tratí ČD podle kategorií

Rok	Celkem	podle počtu kolejí		podle povahy provozu		
		jednokolejné	dvou a vícekolejné	pouze pro osobní dopravu	pouze pro nákladní dopravu	pro osobní i nákladní dopravu
2005	9 614	7 746	1 868	47	309	9 258
2006	9 597	7 746	1 851	11	249	9 337
2007	9 588	7 719	1 869	10	152	9 426

Zdroj: interní předpis ČD

Délka železničních tratí v ČR činí 9 588 km, přičemž jsou rozděleny podle významu do kategorií (viz. tabulka č.1).

Pokud jde o únosnost tratí, vyhovuje v ČR většina z nich k použití hmotností na nápravu do 20 nebo do 22,5 tun. V současné době je na území ČR elektrifikováno celkem 9 208 km železničních tratí (viz tabulka č.2), přičemž jsou použity dvě základní proudové soustavy:

- stejnosměrná proudová soustava 3 kV je použita na 1 553 km železničních tratí převážně v severní polovině republiky,
- střídavá proudová soustava 25 kV, 50 Hz je použita na 1 121 km železničních tratí převážně v jižní polovině republiky.

Tabulka č.2: Elektrifikace tratí

Rok	Stavební délka kolejí		
	Celkem	podle typu trakce	
		elektrizované	neelektrizované
2005	16 156	6 426	9 730
2006	15 844	6 589	9 255
2007	15 810	9 208	6 602

Zdroj: Český statistický úřad

Páteří naší železniční sítě je tzv. první hlavní tah vedoucí od hranic se Spolkovou republikou Německo přes Děčín, Prahu, Českou Třebovou, Olomouc a Ostravu k hranicím se Slovenskou republikou. Dalším významným tahem je trať oddělující se od prvního hlavního tahu v Kolíně směrem na Brno a pokračující ke hranicím s Rakouskem. Významné jsou tratě z Prahy směrem na jih a na západ, také ty tratě, které spojují oba hlavní tahy. Železniční síť České republiky se vyznačuje rozdílem mezi severní a jižní polovinou, jižní má dvakrát menší hustotu železnic než severní. Celá síť má radiální charakter v důsledku geografického rázu Čech a velkého centra Prahy, mnoho tratí je ale také obvodových. Železniční síť Moravy je rovněž ovlivněna přitažlivostí našeho hlavního města, ale na rozdíl od Čech má charakter průchodní. Řada našich tratí má stoupání do 5 ‰, ale relativní počet tratí se stoupáním větším než 10 ‰ je značný, několik úseků našich železnic má dokonce stoupání větší než 25 ‰ (např. Tanvald – Harrachov).

Celkově je železniční síť České republiky velmi stará, což má neblahý vliv na kvalitu tratí, rychlosti, ale i propustnost a bezpečnost dopravy, což se projevuje především na místních tratích, nejhorší situace je na Ostravsku, kde vlivem dolování dochází k posunu podloží a vlaky zde nemohou překročit rychlost 50 Km/h. Kromě kvality trati je rychlost ovlivněna hustým osídlením České republiky, což se projevuje vyšším počtem stanic a zastávek. Jsou známy případy, kdy vlak vzdálenost 25 Km překoná za 50 minut (např. úsek na Moravské západní dráze z Chornic do Prostějova - nízká kvalita trati, velký počet zastávek

mezi výchozí a cílovou stanicí), což odpovídá průměrné rychlosti 30 Km/h (není problém pro zdatnějšího cyklistu). Osobní vlaky u nás zastavují v průměru každých 3,5 Km, na místních tratích dokonce v průměru každé dva kilometry.

Důležitým faktorem, který má vliv na rychlost železniční dopravy u nás je reliéf. Pokud tratě nevedou údolím řek, musejí často překonávat členitý terén stoupáním nebo oblouky s malým poloměrem, což výrazně snižuje rychlost. Rychlost ovlivňují i další faktory – např. rekonstrukce mostů, tunelů, zabezpečovacích i jiných technických zařízení. Nejvyšší průměrné rychlosti mají v některých úsecích hodnotu nejvýše 90 – 96 Km/h.

Pokud by na žádné železniční trati překračující hranice České republiky nebyl zastaven provoz, bylo by dnes k cestám do zahraničí možno využít více než padesát železničních hraničních přechodů. Vzhledem k uzavírkám tratí a změnám jízdních řádů je dnes pravidelná osobní přeprava provozována pouze na polovině z nich.

3.4.1 Koridory

V současné době neustále rostou požadavky na objem přepravy zboží a osob a to hlavně mezi velkými evropskými centry. V souvislosti s tím se zvyšuje význam rychlých a kapacitně výkonných dopravních cest, na kterých se realizuje velká část přeprav. Mezi tyto patří i železniční tratě. Evropské společenství proto určilo prioritní železniční koridory, které mají

tvořit páteř evropské železniční sítě. Tyto koridory procházejí i přes území ČR. Základní parametry modernizace jsou rychlost 160 km/h, prostorová průchodnost UIC GB, třída zatížení D4 UIC (22,5 Mp/nápravu) a délka předjízdních kolejí 750 m. Dohoda AGC však umožňuje pro modernizaci stávajících tratí u některých traťových úseků, kde by byla změna trasování příliš obtížná, finančně velmi náročná a někdy dokonce nemožná, nedodržení těchto parametrů. Z tohoto důvodu není v některých úsecích dosaženo rychlosti 160 km/h. V souvislosti se strategií rozvoje dopravy v naší republice a přistoupením k evropským dohodám AGC a AGTC bylo rozhodnuto o modernizaci čtyř národních železničních koridorů:

I. koridor – státní hranice SRN- Děčín – Praha – Česká Třebová – Brno – Břeclav – státní hranice Rakouska / Slovenska,

II. koridor – státní hranice Rakouska – Břeclav – Přerov – Petrovice u Karviné –státní hranice Polska,

III. koridor – státní hranice SRN –Cheb / Česká Kubice – Plzeň – Praha – Česká Třebová – Přerov – Petrovice u Karviné – státní hranice Polska,

IV. koridor – státní hranice SRN – Děčín – Praha – Veselí nad Lužnicí – Horní Dvořiště / České Velenice – státní hranice Rakouska.

Modernizace vybraných železničních tratí se bude týkat nejen samotné dopravní cesty, ale i vlastního provozu po ní. Z hlediska dopravní cesty půjde především o:

- zavedení vyšší traťové rychlosti až do 160 km/h,
- použití nového typu železničního svršku,
- úpravy a rekonstrukce železničního spodku,
- rekonstrukce umělých stave železničního spodku,
- rekonstrukce elektrického trakčního vedení a elektrifikace dalších traťových úseků,
- digitalizaci a kabelizaci modernizovaných tratí,
- instalaci nového zabezpečovacího zařízení,
- výstavbu a modernizaci nástupišť,
- redukci počtu úrovněových přejezdů.

K hlavním cílům modernizace tranzitních koridorů patří:

- zvýšení bezpečnosti železniční dopravy,
- zvýšení spolehlivosti železniční dopravy,
- v osobní dopravě zlepšení pohodlí cestujících,
- zkrácení cestovní doby (viz. tabulka č. 3).

Tabulka č.3: Zkrácení jízdních dob

Relace	V současné době[h]	Po modernizaci [h]
Praha - Berlín	4:49	3:10
Praha – Děčín	1:47	1:15
Praha – Ostrava	4:20	3:13
Praha – Brno	3:01	2:06
Praha – Vídeň	4:50	3:35
Praha – České Budějovice	2:14	1:23

Zdroj: www.koridory.cz

Z hlediska vlastního provozu po dopravní cestě se modernizace bude týkat:

- zavádění nových technologií řízení provozu (řízení jízd vlaků pomocí počítače),
- vybudování nového informačního systému pro cestující ve vlacích a ve stanicích,
- použití nových vozů a vlakových souprav pro vyšší rychlosti.

3.5 Teorie monopolu

Monopol znamená jediného dodavatele na trhu. Nevztahuje se až tak k výrobě, ale k trhu. Přírozený monopol může vzniknout na nedokonalém trhu distribučních služeb. Na takovém trhu je potřeba „sítě“ pro distribuci vyráběného statku. Nejčastěji se jedná o distribuci elektřiny, vody ale také např. dálnice. Typickým rysem přirozeného monopolu jsou rychle klesající průměrné fixní náklady, tedy tyto náklady byly z počátku velmi vysoké. Tyto vysoké počáteční náklady znamenají silnou bariéru vstupu na daný trh. Pokud by přece jen nějaká konkurenční firma na trh vstoupila, znamenalo by to značný pokles zisků obou firem a obě by z trhu nejspíš odešly do jiného, ziskovějšího odvětví. (Holman, 2002)

Jiné monopoly vytvořil stát, a proto státní monopoly. Typickým příkladem jsou České pošty, kde si stát zanechává tzv. poštovní výhradu a nechce soukromou konkurenci připustit, protože by ceny klesly, snížily by se příjmy státní pošty a ta by byla nucena uzavřít malé pobočky v obcích, dotované právě z výdělků plynoucích z této poštovní výhrady.

Existuje řada dalších organizovaných služeb, které mají charakter monopolu, např. státní správa, soudnictví, policie... Mezi menší monopoly patří patenty a autorská práva. Přiznání patentu totiž dává po určitou dobu, někdy až na 15 – 30 let, výhradní právo na užívání a nikdo nesmí dané řešení využívat. Smyslem je stimulace technického pokroku.

3.5.1 Monopolní cena

U monopolu vzniká poměrně velký prostor pro stanovení ceny. Ne vždy, je ovšem nejvyšší cena to nejvhodnější řešení. I snížením ceny a odpovídajícím zvýšením produkce mohou být dodatečné příjmy vyšší než dodatečné náklady a tím vlastně zisk vzroste. Platí zde obecné pravidlo, že maximum zisku je dosaženo při rovnosti mezních příjmů a nákladů.

Monopoly se vyznačují velkými finančními rezervami a tedy i stabilitou. V době hospodářských krizí, kdy malé a střední firmy krachují, tyto monopoly přežívají. Jsou jakýmsi stabilizačním prvkem v ekonomice. Důležitou roli mají i v oblasti inovací. Vezmeme – li firmu s jedním procentem podílu na trhu, pak je efekt z inovace pouze jednocentní. Monopol se stoprocentním podílem na trhu může využít inovaci se stoprocentním efektem.

3.5.2 Regulace monopolů

Monopoly jsou regulovány různými způsoby. Metoda **mimořádného zdanění** se používala v minulosti, kdy existovaly tabákové, alkoholové monopoly. Na tyto produkty se nasazovaly vysoké daně a díky neelastičnosti poptávky byl výnos z daní velice stabilní. Metoda se dnes neužívá. I když spotřební daň na alkohol a tabák existuje dodnes.

V četných západoevropských zemích se uplatnilo **zestátnění monopolů**, elektráren, podniků těžkého průmyslu i automobilek.

Bohužel špatné ekonomické výsledky vedly k zpětné privatizaci. U přirozených monopolů se používá **cenová regulace**, která spočívá ve stanovení regulované ceny za dané zboží. Cena by ovšem měla pokrývat průměrné náklady a přiměřený zisk. Problémem u této regulace je selhání motivace u regulované firmy. Manažeři se snaží vykazovat, co nejvyšší náklady a tím je i vyšší cena. Regulační orgán těžko odhalí tyto nadhodnocené náklady.

V České republice existuje Úřad pro ochranu hospodářské soutěže, tzv. Antimonopolní úřad, který dohlíží na dodržování konkurenčního prostředí a brání vzniku kartelových dohod. Schvaluje fúze, které by vedly k přílišné koncentraci tržní moci vzniklé firmy. Tento stupeň koncentrace se měří koncentračním poměrem, který nám ukazuje kolik procent trhu zaujímá 1 – 8 největších firem v daném odvětví nebo Herfindahlovým indexem, který měří součet druhých mocnin koncentračních poměrů. Je – li v oboru 100 firem majících 1% trhu je index roven 100. Je to jakési vodítko pro limity schvalování fúzí. (Hladík, 2004)

3.6 Trh v dopravě

Každá hospodářská činnost se realizuje prostřednictvím trhu spojující ekonomické subjekty. Jedním ze segmentu trhu je tzv. přepravní trh, což je ta část, která poskytuje přemísťovací služby – doprava. Tyto služby jsou dány ukazateli jako je rychlost (čas potřebný k přemístění), pravidelnost a přesnost (včasnost služeb) a bezpečnost přemístění (snížení rizika nehody a

neporušenost zásilek). Zvláštností dopravy je neskladovatelnost přemístění, a proto dopravce musí disponovat kapacitní rezervou, aby mohly být pokryty sezónní výkyvy. Tato skutečnost mění tedy strukturu kapitálu ve prospěch fixního majetku. U běžného průmyslového odvětví je poměr fixního a oběžného majetku přibližně stejný, ale v železniční dopravě je 20 : 1 a fixní náklady se odhadují až na 90 % jejich celkových nákladů.

Na přepravním trhu se objevuje konkurence mezi jednotlivými dopravci všech druhů doprav (železniční, silniční, letecká, vodní), ale i mezi dopravci téhož druhu dopravy. Uplatňují se zde často státní zásahy do podmínek podnikání, např. preference železniční dopravy před automobilovou z důvodu ekologičtějšího provozu. Dochází ke stanovení přísnějších podmínek pro vstup dalších dopravců, a to proto, aby stát zabránil ničivé konkurenci mezi dopravci. Podnikatelé musí předkládat dokumenty o užitečnosti podniku, hlavně o existenci poptávky po jejich službách v daném regionu. Dále se stanovují minimální či maximální tarifní sazby a zpřísnují se požadavky na odbornost podnikatelů a jejich zaměstnanců. Tyto pravidla mají své důvody, a to zejména v problematice ochrany životního prostředí. (Hobza, 1994)

3.6.1 Dopravní podnikání

Každá definice podnikání charakterizuje cíl této činnosti, a tím je **ZISK**. Podnik nemůže pouze přežívat, ale ve svém podnikatelském záměru musí myslet na maximalizaci zisku a

tržeb, a to zejména dlouhodobě. Samozřejmě i využít příležitosti k okamžitému zisku. Příkladem mohou být různé kulturní a sportovní akce spojené s potřebou přemístování osob:

Příklad: Vlakem na Berounské letorosty 20.9.2008

Jednalo se o jednorázovou akční nabídku ČD. Na základě smlouvy mezi ČD a pořadatelem akce získali cestující na 4. ročník hudebního festivalu v Berouně, kteří předložili v předprodeji koupenou jízdenku na festival, bezplatně úvěrovou jízdenku z místa bydliště do Berouna a zpět. Finanční vyrovnání pak proběhlo pouze mezi ČD a pořadatelem.

Základní funkcí dopravního podniku je uspokojení požadavků v nákladní či osobní dopravě. S tím je spojena cenová politika, která představuje obchodní strategii každého dopravního podniku. Tato politika by se měla zaměřit na to, aby byly uhrazeny vlastní náklady přepravy, zamezit ničivé konkurenci mezi dopravci a chránit zákazníka před vznikem monopolních cen.

Ceny se tvoří podle různých kritérií, přičemž jde o to zda budeme vycházet z informací, které dává situace na trhu (volné ceny), či v důsledku cenové politiky státu (regulované ceny) nebo hospodářského mechanismu (pevné ceny). V dopravě existují tzv. dopravní tarify neboli sazby. V širším slova smyslu tarify nezahrnují pouze cenu, ale také pravidla a podmínky pro jejich použití. Je třeba rozlišovat cenu za přemístění, což je jízdné a cenu za přepravu zboží – dovozné.

3.6.2 Železniční osobní doprava

Železniční osobní doprava představuje jednu ze základních činností Českých drah, a.s. Mezi hlavní odběratele služeb patří kraje a stát zastoupený Ministerstvem dopravy ČR. Činnosti osobní dopravy a přepravy realizuje úsek náměstka pro osobní dopravu generálního ředitelství Českých drah.

V osobní železniční dopravě již od roku 2000 výkony téměř neklesají. Zastavení poklesu počtu cestujících souvisí s rostoucí nabídkou, dosažením minima na některých regionálních tratích, ale i rostoucí kvalitou služby na dálkových spojích spojené i se zvýšením kvality dopravní infrastruktury. Proto je třeba pokračovat v investicích do modernizací tratí s vysokým využitím osobní přepravy a dosáhnout tak zachování poptávky či jejího nárůstu, tzn. především do III. a IV. koridoru v úsecích navazujících na Prahu a do významných železničních uzlů a v příměstské dopravě.

Setrvalý stav s možností mírného růstu počínaje rokem 2007 lze velmi orientačně předpovědět i do budoucna (viz tabulka č.4). Za předpokladu postupného zvýšení kvality služeb železniční dopravy provozované na modernizované dopravní infrastrukturu je však možné předpokládat postupný nárůst obratu cestujících v dálkové a taktové příměstské dopravě, kde bude železnice konkurovat individuální osobní dopravě.

Za základní problémové okruhy v oblasti osobní dopravy lze označit:

- optimalizace jízdních řádů pro zajištění návaznosti a vhodných časových poloh, koordinace s autobusovou dopravou,
- vytvoření sítě meziregionální dálkové osobní dopravy na významných přepravních směrech a její užší vazby na:
 - nadřazenou síť dálkové mezistátní osobní dopravy,
 - na síť lokálních a regionálních vlaků,
- rozvíjení integrovaných přepravních systémů,
- rekonstrukce osobních částí železničních stanic pro zajištění komplexních služeb cestující veřejnosti a zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy (peronizace, podchody, záchytná parkoviště, komerční služby aj.)
- zajištění obměny vozidlového parku osobní dopravy.

Některé z uvedených okruhů jsou řešitelné bez investičních vstupů a jsou podmíněny technicko organizačními opatřeními. Cílem by mělo být vytvoření intervalové příměstské železniční osobní dopravy. Další okruhy jsou již závislé na vyšších investičních nákladech. Jde o potřebu vytvořit síť kapacitních přestupních uzlů tak, aby se minimalizovaly ztrátové časy z přestupů mezi vlaky základního nosného systému a návaznými dopravami.

Tabulka č.4 – Výkony v osobní dopravě

Rok/Čtvrtletí		Přepravené osoby (tis.)	Přepravní výkony (mil. oskm)	Průměrná přepravní vzdálenost (km)
2006	Q 1	46 691	1 692	36,2
	Q 2	46 269	1 806	39,0
	Q 3	42 458	1 639	38,6
	Q 4	47 609	1 785	37,5
2007	Q 1	46 888	1 656	35,3
	Q 2	47 834	1 782	37,3
	Q 3	42 128	1 727	41,0
	Q 4	47 384	1 734	36,6
2008 ¹⁾	Q 1	44 904	1 556	34,7
	Q 2	45 408	1 731	38,1
	Q 3	41 902	1 698	40,5

Zdroj: Český statistický úřad

3.6.3 Ukazatelé přepravy v osobní dopravě

Počet přepravených cestujících tzv. **objem přeprav** se zjišťuje na základě prodaných jízdenek. Pro jízdenky na více jízd se používá převodových koeficientů, např. zpáteční jízdenky znamená dvě cesty = 2 přepravené osoby. V současné době používají vlakvedoucí tzv. POPy, což jsou elektronické přenosné osobní pokladny, které jsou schopny evidovat též zaměstnance českých drah díky čipovým in kartám, a tak je zjišťování počtu cestujících přesnější.

Dalším ukazatelem je **přepravní výkon**, a to v osobokilometrech, což je součin objemu přeprav a vzdálenosti, na kterou je jízdenka vydána.

Obsaditelnost vozidla lze měřit jako maximální či skutečnou hodnotu v počtu osob, které lze jedním dopravním prostředkem přepravit (v osobách / vozidlo).

Základní vztah pro výpočet:

$$O_{skm} = O \cdot l_o,$$

$$n = O / o_s,$$

kde: O_{skm} – osobové km

O – objem přepravy v osobách

l_o – přepravní vzdálenost v km

n – potřeba přepravní kapacity ve vozidlech

(Hobza, 1994)

3.6.4 Železniční nákladní přeprava

Akciová společnost ČD Cargo vznikla 1. prosince 2007 vyčleněním z Českých drah, které vlastní 100% akcií společnosti. ČD Cargo zaměstnává 11 700 zaměstnanců a provozuje nákladní železniční dopravu prostřednictvím 900 lokomotiv a 47 tisíc nákladních vozů. ČD Cargo v roli dopravce obsluhuje přes tisíc tarifních bodů a více než 1 400 vleček. Firma ročně přepraví 90 milionů tun zboží. Objemem nákladní přepravy se řadí mezi pět největších železničních společností v EU. V mezinárodní železniční veřejné nákladní přepravě zaujímá dokonce čtvrtou nejlepší pozici v rámci členských zemí EU. Nákladní doprava provozovaná pod obchodním názvem ČD Cargo získala 16. února 2007 certifikát kvality ISO 9001.

Vývoj dopravních vztahů, bohužel i pokles přepravy hromadných substrátů, vede železnici ke hledání nových přístupů a forem činnosti. Jednou z cest je zaměření na rozvoj specializovaných přeprav:

- systém stanic soustředěné nakládky a vykládky,
- systém přepravy kusových zásilek v mezistátní i vnitrostátní přepravě,
- všechny druhy doprovázených a nedoprovázených kombinovaných přeprav,
- systém přímých přeprav z vlečky na vlečku.

Přes útlumový program v těžbě a spotřebě hnědého uhlí je stále přeprava této komodity důležitá. Nakládka hnědého uhlí se postupně omezuje do minimálního počtu stanic hromadné nakládky. Hlavními potenciály zátěžových proudů zůstanou i nadále hospodářská centra a těžební lokality. Z nich jsou vytipovány základní a oblastní seřaďovací stanice, které ponесou rozhodující úlohu nadregionální vlakovorby do omezeného počtu seřaďovacích stanic.

ČD Cargo i přes nepříznivý vývoj na trhu dokazuje, že se již jako nová samostatná společnost plně stabilizovala po odčlenění od mateřských Českých drah a že umí efektivně hájit své pozice na trhu. Na druhou stranu je bezesporu nutné nadále snižovat náklady, posilovat zákaznickou obchodní strategii a razantně obnovit skladbu vozidlového parku. Právě stáří a skladba vozidlového parku byly donedávna velkou nevýhodou. Až do vzniku samostatné dceřinné akciové společnosti ČD Cargo

v prosinci 2007 byly tržby z nákladní dopravy používány ke krytí ztrátové osobní dopravy a nikoli na obnovu dlouhodobě zanedbaného nákladního vozidlového parku. ČD Cargo proto postupně v letošním a příštím roce obnoví stav nákladních vozů a lokomotiv prostřednictvím nákupů, oprav a modernizací v celkové hodnotě vyšší než 3 miliardy korun. Mezi aktuální priority společnosti patří podpora budování logistických center, napojování průmyslových zón na železnici, rozvoj kombinované dopravy, zavádění nových produktů a rozšiřování nabídky navazujících služeb v logistice.

Za rok 2008 přepravily České dráhy (ČD Cargo) téměř 90 miliónů tun nákladu. Objem přepraveného zboží zároveň odpovídá podnikatelskému plánu společnosti. Zatímco u vnitrostátních přeprav došlo k poklesu o 4,4% oproti loňskému roku a ve vývozu k poklesu o 0,7%, průvoz zboží dosáhl meziročně přibližně srovnatelného objemu. Naopak v dovozu zboží došlo k nárůstu dokonce o 6,1% oproti roku 2007.

Z hlediska struktury přeprav jednotlivých komodit zaznamenala v porovnání s minulým rokem nejvyšší nárůst přeprava železa a strojírenských výrobků (o 12,3%), velkého nárůstu dosáhly přepravy automobilů a jejich komponent (o 8,3%), ale také kombinovaná doprava (o 6,5%). Naopak nejvyšší pokles zaznamenaly přepravy potravin a zemědělských výrobků (o 25,8%) a přepravy dřeva a papírenských výrobků (o 31,3%). Právě pokles vývozu obilí a útlum obchodování na trhu se dřevem

nejvíce přibrzdil slibný růstový trend železniční nákladní dopravy posledních let.

Na hospodářském výsledku se nepříznivě odrazil nižší objem přeprav některých komodit, zejména dřeva, potravin, chemických výrobků a kapalných paliv. Celkovou výši tržeb ovlivnilo neočekávaně rychlé posilování české koruny, neboť někteří zahraniční zákazníci hradí přepravné v eurech. Posilování české koruny tak mělo negativní dopad do tržeb ve výši zhruba 200 milionů korun. Společnosti rovněž vznikly neočekávané vyšší náklady v řádu desítek milionů korun v souvislosti s růstem cen trakční nafty a elektrické energie. Také například přeprava aut měla s ohledem na stoupající výrobu v TPCA Kolín a v závodě Škoda Auto v Kvasinách (nádraží Solnice) vzestupný trend. (Ročenka ČD a.s., 07/08)

Na výsledcích se již částečně odrážejí potíže českých exportérů a počínající hospodářská recese v některých evropských zemích. Meziroční obhájení loňských výsledků společnosti je nyní ve středoevropském regionu spíše výjimkou, v řadě zemí došlo u národních železničních dopravců podle aktuálních statistik Mezinárodní železniční unie UIC k poklesu objemu přeprav: slovenské ŽSSK Cargo (-2,9%), polské PKP (-4,6%), maďarské MÁV Cargo (-5,6%).

České dráhy počítají s další expanzí nákladní dopravy pod značkou ČD Cargo, a to cestou vytvoření samostatné dceřinné

společnosti v rámci skupiny Českých drah. ČD Cargo tím dále výrazně posílí svou konkurenceschopnost a pozici na celoevropském přepravním trhu, kdy se dostane na stejnou úroveň autonomie, jakou dnes mají operátoři železniční nákladní dopravy ve všech okolních zemích. Nákladní doprava Českých drah zaujímá svými výkony páté místo v EU a přes zvyšující se konkurenci na liberalizovaném trhu nákladní dopravy si chtějí tyto pozice udržet.

Tabulka č. 5 Výkony v nákladní přepravě

Rok/Čtvrtletí		Přeprava zboží celkem (tis. tun)					
		Celkem	Vnitrostátní	Mezinárodní			
				celkem	dovoz	vývoz	tranzit
2007	Q 1	23 803	11 334	12 469	5 105	5 348	2 016
	Q 2	25 247	12 076	13 171	5 653	5 568	1 950
	Q 3	25 306	11 782	13 524	5 941	5 601	1 982
	Q 4	25 421	11 767	13 654	6 060	5 622	1 972
2008 ³⁾	Q 1	24 400	11 413	12 987	5 706	5 369	1 912
	Q 2	23 939	10 966	12 973	5 507	5 445	2 021
	Q 3	23 843	10 742	13 101	5 709	5 362	2 030

Zdroj: Český statistický úřad

České dráhy chtějí v budoucnu realizovat více aktivit zaměřených na převedení zásilek ze silnice na železnici, zvýšit podíl přepravy dřeva, zemědělských a potravinářských výrobků, chemie, udržet přepravu hromadných substrátů na železnici ve stávajícím objemu, zvýšit podíl kombinovaných přeprav a nabízet komplexní služby jak ve vnitrostátní přepravě, tak v mezinárodní přepravě. Součástí priorit je také aktivní podíl Českých drah na investicích do infrastruktury podporujících napojování průmyslových areálů na železniční dopravu. Zde České dráhy například v roce 2006 iniciovaly jednání o napojení vznikajících subdo-

davatelských zón v Ostravě Hrabové a také v dalších lokalitách na železniční dopravu.

Rostoucí využívání dálnic a silnic nákladní dopravou však výrazně zvyšuje náklady na údržbu a externality jako jsou emise a nehodovost bez toho, aniž by prostředky na jejich odstranění byly zahrnovány do ceny přepravy. Žádoucí je proto usilovat o využití kapacity železniční i vodní dopravy, což nebude možné bez jejich vyššího zapojení do logistických řetězců.

(Pramen: Generální plán rozvoje dopravní infrastruktury)

3.6.5 Ukazatelé v nákladní přepravě

V železniční dopravě spočívá organizace práce dopravních prostředků ve třech oblastech, a to v provozu a provozních výkonech vozů, hnacích vozidel a vlaků. Základním ukazatelem je **oběh vozu**, v praxi to znamená, že vůz je na základě přihlášky nakládky přistaven na nakládkovou kolej, kde proběhne manipulace. Poté je vůz manipulačním vlakem dopraven do seřaďovací stanice a je posunován tak, aby se dostal na kolej, na které se sestavuje dálkový vlak dle vlakovtvorby a směrování. V cílové stanici je přistaven na všeobecně vykládkovou nebo vlečkovou kolej a po vyložení je připraven k další manipulaci. Doba, která uplyne od jedné do další nakládky vozu se nazývá **doba oběhu vozu** a vypočítá se ze vztahu:

$$o = t_1 + t_2 + t_3,$$

kde t_1 je doba jízdy ve vlacích a pobyt v mezilehlých stanicích,

t_2 doba pobytu a posunu v seřadovacích stanicích a t_3 doba pobytu ve stanicích nakládky a vykládky.

Doba oběhu vozu slouží k výpočtu potřebného **vozového parku**, což je množství vozů potřebného k přemístování daného množství zboží. Musí zde být započítány všechny vozy naložené v daném obvodu, vozy převzaté ze sousedních obvodů, vozy vyložené v daném obvodu, počet odevzdaných vozů. Potřebný vozový park je třeba zvýšit o rezervy vozů, které budou právě v opravě, údržbě, revizi. Vozy mají různý počet náprav, a proto se převádějí na smluvený ukazatel **vozová jednotka**, kdy se dvounápravový vůz považuje za jednu vozovou jednotku a čtyř a více nápravový vůz za dvě vozové jednotky.

3.7 Nákladní přeprava v Evropě

Na podzim roku 2007 předložila švýcarská společnost ProgTrans AG (Basilej) svoji novou „Evropskou zprávu o dopravě 2007/2008“. Aby bylo možno co nejúčelněji zhustit velké množství informací, bylo 34 evropských zemí, zahrnutých do zprávy, sdruženo do tří skupin: „Západní Evropa“ s 15 členskými státy a Norskem a Švýcarskem, „Východní Evropa“ s 12 členskými státy a Chorvatskem a Tureckem (jako současnými kandidáty na přistoupení) a „RUW Evropa“ se 3 zeměmi Rusko, Ukrajina a Bělorusko.

Měříme-li ukazatelem HDP jsou jednoznačně na prvním místě z posuzovaného výběru zemí USA. Náskok před Západní

Evropou činil v roce 2008 přibližně 2 200 mld. eur. Japonsko má třetí nejvyšší HDP, přičemž Čína ho do roku 2020 bude silně dohánět a potom se svými 6 000 mld. eur dosáhne těsně jeho úrovně. Velká dynamika růstu je především zřejmá tehdy, jestliže posuzujeme relativní vývoje HDP od roku 1995: Čína zvýší HDP mezi lety 1995 a 2020 sedmkrát a je tím v růstu daleko před ostatními zeměmi. Východní Evropa a RUW Evropa mají sice nejnižší HDP, zauímají ale v relativním růstu druhé místo s přibližně ztrojnásobením HDP mezi roky 1995 a 2020.

Nákladní doprava je založena na prognózách přepravních intenzit, přičemž se dopravní výkon (měřený v tunkilometrech, tkm) hodnotí v poměru k ekonomickým veličinám (měřeno v eurech, v cenách roku 2000). Nejvyšší intenzitu mají s odstupem RUW země, následované Čínou, ale dlouhodobě se očekává pokles. Pro Východní Evropu a USA byly intenzity přepravy v minulosti rovněž klesající a do roku 2020 ještě dále lehce poklesnou. Východní Evropa se dostane na úroveň Západní Evropy. Odděleně od hlavních dopravních relací se pro tyto účely sestavily odpovídající intenzity přepravy při uplatnění různých směrných údajů, totiž „tuzemské zásobování“ (HDP po odečtení hodnoty vývozu a po přičtení hodnoty dovozu) pro vnitrozemskou dopravu, vývozy případně dovozy pro hranice překračující expedici případně příjem a zahraniční obchod určitých skupin zemí pro tranzitní dopravu v jednotlivých zemích těchto skupin.

V evropských zemích dominuje silnice. Podíl dopravy nákladními automobily ve všech regionech, s výjimkou Číny, se

bude mezi lety 2006 a 2020 zvyšovat. V Evropě vede vzestup silniční dopravy ke ztrátám podílů na trhu jak u železnice, tak i u lodní vnitrozemské dopravy. U železnice je nutno vyvozovat ztrátu podílu na trhu v Evropě, zvláště ve Východní Evropě, za prvé z poklesu přeprav pro železnici vhodného zboží a z nárůstu přeprav polotovarů a hotových výrobků vyšších řádů, které jsou přepravovány mnohem rychleji a levněji nákladními automobily (efekt struktury zboží). Za druhé je třeba železniční infrastrukturu ve Východní Evropě stále ještě modernizovat a doplňovat. Na základě silného vzájemného propojení evropských ekonomik a diverzifikace výrobních a logistických procesů budou přepravní vzdálenosti v nákladní dopravě v budoucnosti narůstat. Tento vývoj je po dlouhé době prvním železnici prospívajícím efektem hospodářských struktur vyjdeme-li z toho, že dlouhé přepravní vzdálenosti mohou být železnici ku prospěchu. Dráhy, ale dosud nejsou schopny na mnoha relacích vyřizovat hranice překračující přepravy účinně a spolehlivě.

4. ANALÝZA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY V ÚSTECKÉM KRAJI

4.1 Situace v Ústeckém kraji

Vývoj železniční dopravy se na území Ústeckého kraje přizpůsobuje specifickým urbanistickým a ekonomickým podmínkám, vlivům těžby uhlí a průmyslové výroby, pohraniční poloze regionu a dalším okolnostem. Železniční síť je v tomto území silně rozvinutá a téměř dvojnásobně převyšuje celostátní průměr. Hlavní a nejzatíženější tratě jsou dvoukolejné a elektrizované (elektrizované jsou i některé jednokolejné tratě související s přepravou hnědého uhlí). Vedlejší tratě, převážně směřující do horských oblastí pro nepříznivé směrové, sklonové poměry i pro jejich špatný technický stav, mají nízkou traťovou rychlost i malé vytížení.

V daném území by bylo žádoucí zachování podílu železniční dopravy na celkových dopravních výkonech z důvodů ekologických i ekonomických. Železniční dopravu a její infrastrukturu je potřeba vybavit tak, aby mohla konkurovat ostatním dopravním oborům. Tento obecný požadavek je však v rozporu s aktuálním vývojem ČD, charakterizovaným vysokou zadlužeností, nedostatkem prostředků na investice. Významnou investiční stavbou v řešeném území je modernizace I. tranzitního koridoru.

4.1.1 Kategorizace železničních drah

Z hlediska modernizace a rozvoje železničních dopravních cest je významný výsledný návrh kategorizace železničních drah obsažený v zákoně o drahách č. 266/1994 Sb. Z hlediska účelu, významu a technických podmínek se železniční dráhy dělí na dráhy celostátní a regionální. V řešené oblasti jsou zařazeny mezi **celostátní** dráhy následující tratě:

Tabulka č. 6

072	Lysá n.L.-Ústí n.L., Střekov-Děčín, dvojkolejná, elektrifikovaná
090	Děčín-Ústí n.L.-Praha
098	Děčín-Dol. Žleb, hranice ČR/SRN, dvojkolejná, elektrifikovaná
110	Obrnice-Louny-Kralupy n.Vlt.
120	Praha - Žatec – Chomutov, elektr. Žatec – Březno u Chomutova
123	Most-Obrnice-Žatec, Postoloprty-Louny, elektrifikovaná, Most-Žatec
126	Louny-Rakovník
130	Ústí n.L.-Teplice-Most-Chomutov, dvojkolejná, elektrifikovaná
131	Trmice-Úpořiny-Bílina, dvojkolejná elektrifikovaná
134	Oldřichov u D.-Louka u Litvínova-Litvínov, elektrifikovaná
137	Chomutov-Vejprty
140	Chomutov-Cheb, dvojkolejná, elektrifikovaná jen do Kadaně
160	Žatec-Plzeň

Zdroj: Jízdní řád 2008/2009

Regionální tratě často představují základní a tradiční prostředek dopravní obsluhy některých oblastí v řešeném území (okrajová území, horské a příhraniční prostory). Součástí procesu transformace Českých drah bude i způsob dalšího využití regionálních tratí, které budou posuzovány z následujících hledisek:

- zhodnocení významu tratě pro sídelní strukturu, výrobní zařízení, rekreaci; s přihlédnutím k významu obsluhy specifických území, např. příhraničního, ekologicky citlivého prostoru;
- zjištění možností zefektivnění tratí optimalizací jízdního řádu, řešení návaznosti na další druhy veřejné dopravy, racionalizací počtu a rozmístění zastávek vzhledem k osídlení, technickou modernizací tratě;

Tabulka č. 7 Regionální tratě

097 Řetenice	Lovosice
113 Lovosice	Obrnice
114 Louny	Lovosice
134 Louka u Litvínova	Litvínov
135 Most	Moldava v Krušných horách
161 Rakovník	Bečov n.T.
164 Kadaň	Kaštice
165 Vilémov u Kadaně	Kadaňský Rohozec

Zdroj: Jízdní řád 2008/2009

4.2 Kombinovaná doprava

Přepravu je možno uskutečnit různými dopravními prostředky, všechny ovšem nezajistí přímou přepravu od odesílatele k příjemci. Proto správně použitá kombinovaná doprava může zhospodárnit celý přepravní proces. Přejed zboží z jednoho na druhý dopravní prostředek musí být tedy zajištěn rychle a hospodárně. Máme na výběr tři základní možnosti, a to klasickými mechanickými prostředky, přechodem z jednoho dopravního prostředku na druhý, či použitím palet a kontejnerů.

Nejčastěji se překládka v současné době provádí klasickým způsobem, a to mechanizačními prostředky určenými pro nakládku a vykládku. Při dalším způsobu zůstává dané zboží na prvním použitém prostředku a přeprava jiným druhem dopravy se potom tedy uskuteční buď přepravou železničních vozidel na silničních podvalnicích nebo přepravou silničních vozidel na železničních vozech či přepravou železničních a silničních vozidel na lodích, což je u nás málo používané. V těchto způsobech přepravy je největší nevýhodou značná mrtvá váha přepravovaná spolu se zbožím, a proto došlo k oddělení vozové skříně a podvozků a vznikly kontejnery, což jsou zvláštní přepravní obaly, které jsou schopny mechanizované překládky a zároveň chrání zboží před vlhkem, zcizením a poškozením. Použití palet a kontejnerů má příznivý vliv na náklady dopravců a přepravců, snižuje náklady na ložné a překládkové manipulace a v neposlední řadě i na balení zboží. Bohužel v evropském měřítku

se tato přeprava potýká se značnou měrovou nejednotností a z toho pak vznikají problémy s manipulací.

4.2.1 Kombinovaná doprava silnice – železnice Lovosice

Kombinovaná doprava silnice - železnice se stala v mnoha zemích atributem dopravní politiky a dopravní infrastruktury. V podmínkách ČR není tento systém plně využíván, ani v období narůstajícího množství silničních nákladních vozidel. V roce 1994 byla zahájena doprovázená kombinovaná přeprava v relaci Lovosice - Dresden jako důsledek kritické situace na silničním hraničním přechodu Cínovec - Zinnwald. Přeprava silničních vozidel na speciálních železničních vagonch v systému RO-LA (= putující silnice) se uskutečňuje mezi koncovými terminály Lovosice a Dresden-Friedrichstadt přes pohraniční přechod Děčín - Bad Schandau, tedy po trase v souladu se zněním mezinárodní Dohody AGTC o budování sítě evropských magistrál pro kombinovanou dopravu.

Vlaky kombinované dopravy bývají vypraveny do uzlů v Hamburgu a Duisburgu. Trasu Hamburg - Lovosice vlak zvládne za přibližně 10 hodin, trasu Duisburg - Lovosice za přibližně 15 hodin. Průměrná rychlost vlaků se pohybuje okolo 65 km/h. Od října 2006 probíhala přestavba, modernizace a rozšíření terminálu. Celkové náklady na tyto stavební práce byly vyčísleny na 184 mil. Kč. Na plný provoz přešel terminál na konci roku 2008, dnes je možné odbavit až 28 vlaků týdně. Rozsáhlá

modernizace a rozšíření tohoto překladiště přinesla další zkvalitnění služeb nákladní dopravy Českých drah.

4.3 Pozitivní změny nového grafikonu dopravy

Hlavní přínos v železniční veřejné dopravě v Ústeckém kraji spočívá v posílení rychlíkové dopravy mezi naším krajem a hlavním městem a ve vytvoření návazností mezi regionálními vlaky a těmito rychlíky. Na trase Cheb - Chomutov - Most - Teplice - Ústí nad Labem - (bez zastávek) Praha je možné z celé severočeské pánve takto cestovat 8x denně každé 2 hodiny. V této relaci je úsek Ústí nad Labem - Praha projížděn bez zastavení, čímž je dosaženo zkrácení jízdní doby do Prahy. Díky novým návaznostem regionální dopravy je ke každému z těchto rychlíků v Teplicích přípoj z Litvínova. Spojení Litvínov - Praha bude tak zajištěno 8x denně za 1 hodinu 56 minut, což dosud bylo možné jen autobusem a nikdy ne v takové četnosti. Po mnoha letech se navíc ve vnitrostátních vlacích na území našeho kraje objeví jídelní vozy. Díky kombinaci vlaků EC a nových rychlíků bude možné spojení Ústí nad Labem - Praha bez zastavování za 1:04 po celý den každou hodinu. K tomu kraj zajišťuje ve špičkách přípoje, takže je možné kvalitní spojení každou hodinu z Prahy např. i do Teplic.

4.3.1 Hlavní železniční osy

Na hlavních železničních osách ústeckého kraje je opět po krátké proluce zaveden přesný hodinový takt osobních vlaků po celý den v době cca od 5 do 22 hod. na trasách Děčín - Ústí nad

Labem - Lovosice - Roudnice nad Labem a Ústí nad Labem - Teplice - Bílina - Most. Osobní vlaky spolu s rychlíky na těchto tratích optimálně splňují dopravní potřeby občanů. Veřejná doprava je tak alternativou i vážnou konkurencí problémovému pohybu po některých přetížených silnicích v kraji. Osobní vlak z Ústí nad Labem dosáhne se všemi zastaveními centra Děčína za 29 minut, Lovosic i Teplíc za 23 minut. To vše kdykoliv během dne každou hodinu, navíc je základní interval několikrát během dne posílen v časech, kdy je kapacita těchto vlaků i doplňkových rychlíků již vyčerpána.

Hlavní trať spojující Děčínsko a Rumbursko je řešena systémem pravidelné intervalové dopravy s intervalem 120 minut od 4. do 20. hodiny. Tento interval je v úseku mezi Děčínem a Českou Kamenicí v pracovní dny ve špičce zkrácen na 60 minut. Existuje i večerní spojení z Děčína do Rumburku navazující na rychlík od Prahy, které prodlužuje dobu dosažitelnosti Šluknovského výběžku. Ve spolupráci s Libereckým krajem bylo dosaženo obdobného systému dvouhodinového intervalu mezi Děčínem a Českou Lípou. Spojení s Libereckým krajem je zajištěno též mezi Rumburkem a Českou Lípou, kde ve stanici Jedlová každé dvě hodiny navazuje na linku Děčín - Rumburk přípoj na Českou Lípou. Na pravidelné trase Děčín - Rumburk budou České dráhy, a.s. ve dvouhodinovém intervalu nasazovat své nejnovější motorové vozy Regionova. Tyto vozy by měly být dodány z výroby na přelomu roku.

4.3.2 Lovosický uzel

V budoucnu se stanice Lovosice stane velkým železničním uzlem. Ve spolupráci s ministerstvem dopravy byly totiž připraveny nové spoje, které budou mít návaznost na rychlíky Praha - Děčín. V okamžiku příjezdu rychlíků z obou směrů budou připraveny přípoje na regionální tratě ve třech směrech, včetně napojení města Litoměřice. Díky pravidelnému taktovému provozu se toto bude opakovat každé dvě hodiny. Přípoje fungují opačně v obou směrech, to znamená, že ke každému z rychlíků přijede regionální vlak Ústeckého kraje. Ústecký kraj se snaží podpořit efekt železnice jako síťové dopravy, kde jsou tradičně zaručeny návaznosti přípojů. Spojení Litoměřic k hlavní trati v Lovosicích je samozřejmě ještě intenzivnější.

4.4 Vize vysokorychlostních tratí (VRT)

Případná výstavba vysokorychlostních tratí (dále jen VRT) na území ČR přichází v úvahu po r. 2010-15. Podle usnesení vlády ČR č. 741/1999 Sb. je nutné územně chránit pro výstavbu VRT vymezené koridory. Pro vzdálenější perspektivu je třeba sledovat možnost výstavby na úsecích, které splní ekonomická, provozní i společenská kritéria. Protože jsou VRT v ČR koncipovány pro smíšenou dopravu (tj. pro osobní i rychlou nákladní dopravu), uvažují se základní technické parametry dopravní cesty následující: nejvyšší traťová rychlost 300 km/h, minimální poměr směrového oblouku 7 000 m, výjimečně 5 100 m, největší podélný sklon 12,5‰, výjimečně 18,5‰, nápravový tlak 22,5 t a trakční napájecí systém 25 kV, 50 Hz. Orientační náklady na výstavbu

1 km VRT se dnes odhadují na 500 mil. Kč. Období realizace - tak to je velký otazník, který záleží na mnoha okolnostech.

Za hlavní dopravní směr VRT se považuje trasa Berlin - Praha - Brno - Wien s návazností na balkánsko-jadranská ramena a na radiálu Wien (Budapest) – Ostrava – Katowice - Warszawa. Tato reálně uvažovaná osa Berlin – Praha - Wien představuje ideální záměr pro VRT evropského významu, neboť spojuje jedny z největších evropských aglomerací v optimální vzdálenosti i časové dostupnosti pro kritérium jednodenní cesty. Součástí úseku VRT Berlín - Praha je prostup koridoru Krušnými horami. Trasa byla zvolena po vzájemných konzultacích s německou stranou, je vedena prostorem umožňujícím nejlepší podmínky pro ražení tunelu, což potvrzují nezávisle na sobě práce geologických týmů. Rovněž její pokračování prostorem SHP bylo konzultováno s českými územními odbornými subjekty (např. MISE Teplice s.r.o., Báňské projekty Teplice a.s.).

Charakteristika trasy VRT v SHP:

- respektuje koncept územní prognózy řešeného území s tím, že je veden západně od lomu Chabařovice, tedy územím, které není tak enormně přetížené dopravními systémy jako např. koridor Labe;
- nezasahuje do ochranných pásem lázeňského města Teplice, ani do geologické báze tvorby termální vody;
- prochází rozhraním okresů Ústí nad Labem a Teplice po území urbanizačně relativně volném, které bylo dlouhodobě připravováno k přetěžení povrchovou těžbou (vlivem útlumového programu těžby hnědého uhlí již nepřichází v úvahu);

- mimoúrovňové křížení s železniční tratí 130 je z hlediska železničního příznivé a z hlediska urbanistického zde jsou dostatečné rezervy pro rozvoj dalších aktivit navazujících na stanici VRT;
- v místě křížení se navrhuje zastávka VRT s mimoúrovňovým přestupem cestujících u vybraných spojů VRT na příměstskou intervalovou železniční osobní dopravu Děčín - Ústí nad Labem - Teplice - Most - Chomutov, doplněnou o traťovou spojku umožňující přechod dálkových vlaků z trati od Mostu a Chomutova na VRT do Prahy a naopak.

5. ROZVOJOVÉ PROJEKTY ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY NA ÚZEMÍ ÚSTECKÉHO KRAJE

5.1 Výstavba 1. koridoru

Prvořadým úkolem modernizace železniční infrastruktury je zkvalitnění dopravních vazeb na tratích spojujících ČR se sousedními evropskými státy. Na základě výsledků odborných prací byly na našem území stanoveny čtyři prioritní železniční koridory. Po okraji řešeného území prochází část I. tranzitního koridoru (státní hranice ČR/SRN - Děčín - Praha - Česká Třebová - Brno - Břeclav).

Tabulka č. 8 – přehled přestavby 1. koridoru

úsek	délka	max. rychlost	období realizace	cena
Dolní Žleb st.hr. - Děčín	9,8 km	100-120 km/h	1996 - 1998	1,0 mld.
žel. uzel Děčín hl.n.	3,8 km	110 km/h	2001 - 2004	2,0 mld.
Děčín - Ústí nad Labem	17,0 km	95-130 km/h	2001 - 2002	1,0 mld.
Ústí nad Labem - Lovosice	18,9 km	80-110 km/h	1998 - 2001	1,0 mld.

Zdroj: www.koridory.cz

Koridor Děčín - Praha - Brno - Břeclav představuje dnes jeden z nejzatíženějších směrů v síti Českých drah. Spojuje demograficky a hospodářsky silnou oblast severních Čech s hlavním městem Prahou a dalšími oblastmi republiky. Je součástí

mezinárodní železniční magistrály spojující sever s jihem a jihovýchodem Evropy.

V úseku Děčín - Praha již dnes v osobní dopravě dominuje železnice s velkým počtem dálkových a zejména mezistátních rychlíků. Většinu dálkové osobní přepravy mezi Děčínem, Ústím nad Labem a Prahou realizuje železnice, dokonce se jedná o větší objem než má individuální automobilová a dálková autobusová doprava. V současné době se provádí modernizace této trati tak, aby (podle podmínek) byla umožněna rychlost až do 160 km za hodinu. Tím bude zajištěno výrazné zkvalitnění železničního propojení naší republiky se sousedními zeměmi a zvýšení objemu nejen tranzitní, ale i vnitrostátní ekologicky výhodné železniční dopravy.

5.1.1 Rameno Dolní Žleb - Ústí nad Labem – Praha

Modernizace této části koridoru proběhla v letech 1995 - 2003. Mimo rozsah koridorových prací byla navíc v letech 2001 - 2003 modernizována železniční stanice Děčín hl.n. V roce 2005 byla zahájena rozsáhlá rekonstrukce železničního uzlu Ústí nad Labem. U stanice Hrobce byl původní ostrý oblouk nahrazen přeložkou, která umožnila zvýšit traťovou rychlost z 90 na 150 km/h. Mezi stanicemi Vraňany a Nelahozeves byla realizována přeložka, jejíž součástí je i 390 m dlouhý tunel. Ten nahrazuje původní trať. Rychlost byla zvýšena ze 100 na 160 km/h. Od státní hranice po Lovosice trať prochází kaňonem Labe, traťová rychlost zde kolísá mezi 90 km/h a 130km/h. Trať mezi Lovosicemi a Nelahozevsi vede v rovinatém terénu, maximální

rychlost se pohybuje nejčastěji od 140 km/h do 160 km/h. Od Nelahozevsí po Prahu vede trať údolím Vltavy, vlaky tu dosahují rychlosti 80-100 km/h.

Modernizace traťového úseku Kralupy nad Vltavou - Vraňany zahrnovala opravu dvoukolejné tratě v délce 10,4 km, včetně staničních kolejí v železničních stanicích Nelahozeves a Vraňany. Celkové náklady dosáhly výše 1,780 mld. Kč. Rekonstrukcí prošlo celkem 23,4 km kolejí, nově vloženo bylo 42 výhybek. V uvedeném úseku bylo rekonstruováno 11 stávajících mostních objektů a 12 propustků. Ke zlepšení životních podmínek v okolí trati bylo postaveno více než pět kilometrů protihlukových stěn. V rámci stavby byla vybudována přeložka trati o délce 1,3 km, jejíž součástí je také nový 390 metrů dlouhý tunel u obce Vepřek a na něj navazující most. Díky tomu mohla být napřímena trať mezi stanicemi Nelahozeves a Vraňany, a to umožnilo zvýšit rychlost vlaků na 150 až 160 km/hod. Během stavebních prací vznikl ve stanici Nelahozeves nový podchod, ve Vraňanech byl stávající podchod prodloužen pod zbývající část kolejiště. Díky tomu je v obou stanicích zajištěn bezbariérový přístup cestujících na nová ostrovní nástupiště. V celém renovovaném úseku se rovněž provedla modernizace zabezpečovacího, sdělovacího a energetického zařízení.

Modernizace trati Hrobce - Lovosice si vyžádala náklady ve výši 1,730 mld. Kč. Celková délka rekonstruovaného dvoukolejného úseku činí 15,5 km. Zbudováno či zrekonstruováno bylo 6 propustků a 17 mostů. K tomu přibyly více než dva kilometry protihlukových zdí. Modernizací prošly také tři

železniční stanice. Na nádražích v Hrobcích a Bohušovicích nad Ohří vyrostla nová ostrovní nástupiště a podchody, které zajišťují mimoúrovňový přístup cestujících. V Lovosicích byla provedena rekonstrukce dvou nástupišť i jejich zastřešení. Celkem bylo vloženo 56 nových výhybek na betonových pražcích, všechny byly zapojeny do reléového staničního zabezpečovacího zařízení, jež bylo v rámci prací rovněž rekonstruováno. Tato stavba umožní v celé své délce jízdu moderních vlakových souprav rychlostí 160 km/hod.

Během prací, stavební firmy rekonstruovaly nebo přestavěly 34 železničních mostů, 3 podchody a 47 propustků. Ke dvěma opraveným podchodům v zastávkách Dobkovice a Vilsnice přibyl také podchod v železniční stanici Povrly, který zajišťuje mimoúrovňový přístup na nové ostrovní nástupiště. Kvůli bezpečnosti železniční i silniční dopravy mezi Děčínem a Ústím nad Labem byly sanovány skalní svahy Kozí Vrch a nad traťovou kolejí mezi Povrly a Povrly-Roztoky. Na nádraží v Povrlech bylo vybudováno moderní elektronické stavědlo, v jeho kolejišti je vloženo celkem 13 nových výhybek. Práce se dotkly rovněž měníren v Děčíně a Těchlovicích. Součástí modernizace bylo i vybudování protihlukových stěn v délce 4,1 km.

V letech 2007 - 2013 bude na 1. železničním koridoru zaveden ERTMS, což je Evropský systém řízení vlaků, který nahrazuje signalizaci podél železničních tratí a poskytuje plně automatické zabezpečení vlaku včetně kontroly rychlosti. Druhou složkou je GSM - R, jde o hlasovou a datovou komunikaci. Třetí složka tzv. ETML - Evropská úroveň řízení dopravy, která má funkci centrální

ního řízení dopravy. Ministerstvo dopravy předložilo dokumentaci, která umožní získání financí na tento projekt z Fondu soudržnosti a Evropského fondu pro regionální rozvoj, a to až do výše 85% nákladů.

5.2 Rekonstrukce nádraží v Teplicích v Čechách

České dráhy a.s., zahájily proces revitalizace pěti nádraží v Ústeckém kraji. A to teplické je jedno z nich. Projekt byl realizován ve spolupráci s partnery, kteří vzešli z výběrových řízení vyhlášených Českými drahami. Celý postup zahrnoval nejen celkové omlazení interiéru i exteriéru nádražních budov, ale především přinese zásadní zvýšení kvality odbavovacích a dalších služeb poskytovaných cestujícím. Cíl je jediný - učinit z nádraží respektované součásti městské infrastruktury, kam lidé chodí rádi nejen, když někam cestují. Nádražní stanice Teplice v Čechách je zahrnuta do komplexního programu revitalizací železničních stanic pod názvem Živá nádraží. Cílem projektu je oživit vlakové nádraží a rozšířit jeho funkce o další služby cestujícím - občanům města. Z nádraží se tak stane významné obchodní centrum města. Zajímavý je počet lidí, potenciálních kupujících, kterých nádražím projdou denně kolem 5 - 6 tisíc. Revitalizace se ovšem netýká pouze samotných budov, jejich interiérů, ale urbanistické řešení. V mnoha lokalitách by totiž mělo zahrnout také přednádražní prostory a přilehlá území. Nové nástupiště, zčásti zastřešené, umožňuje komfortnější a hlavně bezpečnější nastupování do vlaků. Kromě stavby nástupiště byla součástí projektu také rekonstrukce staničního zabezpečovacího zařízení a výstavba ČD - Centra. Zároveň zde vznikne nové řídicí

stanoviště pro celou část tratě mezi Chabařovicemi a Oldřichovem u Duchcova. Tuto rozsáhlou rekonstrukci financuje SFDI (Státní fond dopravní infrastruktury) a zadavatelem je SŽDC a ČD - Stavební správa Praha. Zhotovitelem je Viamont DSP, a.s. Projekt vypracovala firma SUDOP Praha.

Výběrové řízení tedy vyhrála firma Viamont DSP, a.s., která je členem koncernu Viamont. Kvalita a nabídka ceny, záruky a termíny, bylo právě to, čím vyhráli výběrové řízení. Firma Viamont v této oblasti působí řadu let a skýtá tedy i záruku toho, že vše dopadne tak, jak má. Není pro České dráhy neznámou firmou, dělali na koridorech a dalších stavbách, ale rozhodující byla určitě cena. Finanční objem do 70 milionů korun. Nakonec SŽDC do rekonstrukce investovala celkem 64 172 210 Kč. (Ročenka ČD 2006/2007)

Stavba se kompletně nachází v prostoru železniční stanice Teplice v Čechách a probíhala za plného provozu, tzn. za trvalé kontroly veřejnosti, přičemž náročnost stavebních prací byla dále umocněna jejím umístěním v lázeňském městě s vysokým podílem zahraničních hostů. V minulosti neměla železniční stanice Teplice v Čechách žádné ostrovní nástupiště, což výrazně ovlivňovalo jak propustnost stanice a celé železniční trati, tak především bezpečnost cestujících. V rámci stavby bylo vybudováno nové ostrovní nástupiště mezi kolejemi č. 1 a 2 s mimoúrovňovým přístupem, podchodem vyústěným do odjezdové haly ve výpravní budově a je 250 m dlouhé se zastřešením v délce 70 m. V souvislosti s výstavbou ostrovního nástupiště byl také rekonstruován železniční svršek a spodek a byla zrušena kolej

č. 4. Byl vybudován i výtah pro imobilní spoluobčany, který ale samozřejmě může sloužit i ostatní cestující veřejnosti. Zároveň s výstavbou podchodu se kolejiště odvodnilo, dělaly se nové šterkové vrstvy spodku a svršku. Nově zbudované ostrovní nástupiště včetně výstupu z podchodu je zastřešeno ocelovým přístřeškem, uvnitř konstrukce nástupiště prochází kabelovod. Železniční stanice Teplice má kompletně nové osvětlení a informační zařízení včetně informačního systému pro nevidomé.

Nejtěžší bylo zabezpečení celé budovy nádraží ČD, protože je nejenom památkově chráněna, ale podchod je budován pod nosnou zdí a klenbami. Projekt byl konzultován s památkáři, takže nové dílo a nové moderní prvky jsou sladěny s historickou budovou nádraží. Na podlahy byly ve vestibulu použity žulové kvádry, ale i dlaždice a venku na peróně také zámkovou dlažbu.

Projekt byl rozdělen do celků, na severní a jižní území. Severním územím je úzký pás mezi uliční sítí města, ulicí Na Hrázi a kolejištěm železniční stanice. Výpravní budova bude polyfunkční veřejnou budovou v ekonomické a technologické realitě 21. století. Objekt bude přeměněn v centrum obchodu a služeb, včetně butiků, posezení u jídla a pití, či pěší pasáží. Mix nájemců je koncipován tak, aby byly na nádraží dostupné běžné důležité služby, jejichž využitím se šetří čas uživatelů železnice. V přízemních prostorech se počítá s umístěním informačního centra statutárního města Teplic, pobočkou České pošty a bude zachována i možnost trvalého i krátkodobého bydlení (hotel). V druhé etapě se bude jednat o jižní území. Některé objekty

budou demolovány a vytvořeny nové dopravní vazby, přemístěno bude i autobusové nádraží do prostor za vlakové nádraží.

5.3 Rekonstrukce hlavního nádraží v Ústí nad Labem

V Ústí nad Labem proběhla rozsáhlá modernizace železničního koridoru státní organizací Správa železniční dopravní cesty. Díky tomu získává hlavní ústecké nádraží zcela novou tvář moderního evropského vlakového nádraží, kde zastavují mezinárodní vlaky EuroCity na trase Vídeň - Praha – Berlín - Hamburk. Stanice je také významným dopravním terminálem veřejné dopravy v Ústeckém kraji s pohybem asi 15 000 cestujících denně. Na rekonstrukci provozní části nádraží tak naváže modernizace a oživení stanice v komerční části. Partnerem byla vybrána společnost Viamont.

Prostor ústeckého nádraží spolu s kolejovým tělesem jsou umístěny do velmi zvláštního geomorfologického, ale i městského prostředí, kde hrají významnou roli přírodní útvary, jakými jsou řeky Labe a Bílina, masiv Mariánské skály na levém a Kamenného vrchu na pravém břehu Labe. Toto prostředí je navíc přímou součástí centra města, jehož význam nelze při realizaci masivních městských i státních investic opomíjet. Specifika konfigurace centrální městské části v Ústí nad Labem jsou tedy determinována nejen existencí zcela výjimečného přírodního rámce, do kterého je v centru vrostlé, ale také systémem dopravních a stavebních objektů, jejichž provozní zátěž přesahuje prostorové možnosti, které tento přírodní rámeček poskytuje.

Musela být nejdříve zpracována urbanistická koncepce zaměřená hlavně na posílení architektonické, provozní a funkční kvality ústeckého nádraží. Je snaha o zapojení levého nábřeží do struktury centrální městské části, integrovat nádražní budovu do městského dopravního systému a také překlenout kolejové těleso a nástupiště a vytvořit tak elegantní portál. Bylo nutné řešení dopravy a parkování. Nábřežní komunikace je často v jarních měsících zaplavována rozvodněnou řekou Labe a je nutno proto jí uzavírat. Průjezdní profil pod mostní konstrukcí mostu E.Beneše nesplňuje výškové parametry pro podjezd kamionové dopravy, současný podjezd pod mostem zajišťuje samostatný dopravní pruh, do kterého musí najíždět kamionová doprava a dostává se tím do kolize s ostatní projíždějící dopravou. Dalším nedostatkem je absence kapacitního parkování v návaznosti na provoz hlavního nádraží v Ústí nad Labem, v současné době neexistuje možnost zaparkování u nádraží v přiměřené vzdálenosti. V současné době chybí také parkoviště autobusů jak pro potřeby říční osobní dopravy, tak i pro potřeby města.

Nádražní budova a na ní navazující podchod pod kolejovým tělesem vedoucí k jednotlivým nástupištím předpokládá úplnou rekonstrukci hlavní budovy a volné osově propojení přednádražního prostoru s prostorem nábřeží. V rámci rekonstrukce hlavní nádražní budovy je vytvořena pasáž, která bude pod kolejovým tělesem oboustranně vybavena obchody, službami a sociálním zařízením. Tento průchod směrově a pozičně jasně orientovaný, povede do prostoru levobřežní terasy, která zakládá dobré možnosti vybavení parteru a tvoří zároveň střechu kapacitního parkoviště pod ní. Takto vytvořená „cesta“ by měla nahradit pěší

průchod pod kolejovým tělesem vedoucím přímo k patě Benešova mostu. Řešení tak vytváří atraktivní pěší trasu podporující skutečnost, že právě Benešův most je nejvhodnějším prostředkem jak překonat řeku suchou nohou pro lidi jdoucí na Střekov nebo ze Střekova do města.

V rámci stavby byla změněna konfigurace kolejiště s kompletní rekonstrukcí železničního svršku a spodku. V hlavních kolejích budou upraveny směrové poměry tak, aby vlakové soupravy mohly v tomto úseku projíždět rychlostí 120 km/h. Na hlavním nádraží byla vybudována tři nová ostrovní nástupiště. První část přestavby ústeckého uzlu začala v roce 2005 rekonstrukcí jižního nádraží. Od 1. února do 4. května 2007 probíhala rekonstrukce 1. nástupiště na hlavním nádraží. Poté se práce plynule přesunuly na 3. nástupiště, kde stavební činnost probíhala až do podzimu 2008. Od února 2007 bude probíhala výluka 2. nástupiště, která si vyžádala odklony rychlíků ve směru Chomutov mimo hlavní nádraží.

Po dopravní stránce je dnes v celém uzlu jediná dopravná Ústí nad Labem hlavní nádraží, která se bude skládat ze tří částí – jih, osobní nádraží a sever. Ústí nad Labem jih je kolejově již hotové. Dokončují se pouze opěrné zdi a protihlukové stěny. Rekonstrukce celého uzlu byla ukončena v prosinci roku 2008

6. PERSPEKTIVY VÝVOJE ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY V SOUVISLOSTI S JEJÍ RESTRUKTURALIZACÍ

6.1 Transformace ČD

Dnem 1. 1. 2003 vzniká akciová společnost České dráhy. Zakladatelem této společnosti je stát, jehož jménem jedná Ministerstvo dopravy a spojů. Pro založení akciové společnosti byl použit majetek, s kterým doposud hospodařila státní organizace České dráhy, který slouží k provozování železniční dopravní cesty a železniční dopravy. Společnost byla založena bez veřejné nabídky akcií, a to dnem, kdy vláda schválila zakladatelskou listinu akciové společnosti. Její akcie jsou listinnými akciemi na jméno s omezenou převoditelností, a to pouze s předchozím souhlasem vlády. (Zákon č. 77/2002 Sb.)

Se vznikem akciové společnosti České dráhy vznikají postupně i společnosti dceřiné: RailReal a.s. (sídlo Praha), RAILREKLAM, spol. s r.o. (sídlo Praha), ČD Generalvertretung Gmb (Frankfurt nad Mohanem), ČD Reality a.s. (sídlo Praha), Traťová strojní společnost, a.s. (sídlo Praha), ČD – Telematika a.s. (sídlo Praha), Smíchov Station Development, a.s. (sídlo Praha), ČD travel, s.r.o. (sídlo Praha) a poslední Dopravní vzdělávací institut, a.s. (sídlo Praha).
(Ročenka ČD a.s., 2005/2006)

6.1.1 Řízení a organizování drážní dopravy

České dráhy realizují řízení provozu obsluhou zařízení na železniční cestě a organizováním jízdy vlaků po této dopravní cestě. Je zde kladen důraz na efektivnost, hospodárnost a vysokou míru bezpečnosti. Prioritou je zajištění kvalitní přepravy cestujících a přeprava zboží bez poškození, a to i při rozsáhlých výlukových činnostech. Základní ukazatel kvality řízení je jízdní řád, který za rok 2008 vykazoval plnění na 91 %, což je o 1,4 % zlepšení oproti roku předchozímu. Došlo ke změně řízení, a to na dvoustupňový vertikální systém. Základní úroveň představuje Odbor řízení provozu a organizování drážní dopravy (O 11) do jehož rámce spadá řízení v regionech, zajištěné pěti Regionálními centry řízení (RCP) se sídlem v Brně, Ostravě, Praze, Ústí nad Labem a Plzni. V čele je ředitel RCP. Posláním tohoto odboru je kontrola dodržování předpisů provozovatele dráhy, statisticko - evidenční činnost, koordinace provozně technických a technologických opatření a vyhodnocování provozu na sítích provozovatele dráhy.

Na základě souhlasu vlády České republiky dochází k dělení drah a vzniku dceřinných společností. Dalším mezníkem byl převod funkce provozovatele dráhy z Českých drah, a.s. na SŽDC (Správce železniční a dopravní cesty). To znamenalo předat celou tvorbu jízdních řádů, činnosti v přidělování kapacity dráhy, předpisová oblast, výlukové činnosti, plánování přepravy mimořádných zásilek apod. Proto bylo nutné zpracování nových norem a oddělení předpisových částí týkajících se výhradně provozování dráhy od částí pro dopravce.

S účinností od 1. září 2008 bylo Regionální centrum provozu vnitřně rozčleněno na tzv. Provozní obvody (PO), namísto dosavadních uzlových železničních stanic. Je základní provozní jednotkou a zajišťuje servis pro provozní zaměstnance, kteří vykonávají činnost související s obsluhou dráhy, a to obsluhu zabezpečovacího zařízení, řízení provozu a organizování drážní dopravy, kontrolní činnosti a jiné. V čele je přednosta provozního obvodu.

6.1.2 Hodnocení investic

Posuzování efektivity investic na železnici se bude řídit schválenými a projednanými podmínkami a schváleným kalkulačním vzorcem pro výpočet efektivity investic na železničních stavbách v souladu s legislativou a předběžnou metodologií pro studie koridoru zpracovanou UIC. Vlastní výpočet je podporován programovým řešením, které nabízí prokazatelné vstupní hodnoty jako jsou technické parametry, jednotný postup pro popis technického stavu trati před projektem, dopravní výkony na posuzované železniční trati, personální obsazení pro řízení provozu na trati.

Navržené programové řešení vychází ze zásad, které naplňuje programové řešení pro výpočty efektivity investic na silničních stavbách v programu nazvaném HDM4. Zde jsou obecnými principy vstupy zahrnující sběr ze statistického sčítání

dopravní zátěže, databáze jednotek nákladů na pořízení, na opravy a údržbu a databáze průměrných provozních nákladů přepravců. Tento program HDM4 pak vyhodnocuje i přínosy nové investice u silniční stavby formou kalibrovaných indexů.

Kalkulační vzorec pro výpočet efektivnosti

Hodnocení efektivnosti železničních staveb se provádí pomocí analýzy nákladů a přínosů (CBA analýza) v rozsahu oborového kalkulačního vzorce, tvořeného těmito finančními toky: Náklady na železniční infrastrukturu, náklady dopravců, výnosy dopravců, ostatní náklady.

6.2 Státní fond dopravní infrastruktury (SFDI)

Je zřízen zákonem 104/2000 Sb. ze dne 4. dubna 2000 s účinností k 1. 7. 2000. Účelem Fondu je rozvoj, výstavba, údržba a modernizace silnic a dálnic, železničních dopravních cest a vnitrozemských vodních cest. Kromě vlastního financování výstavby a údržby Fond dále poskytuje příspěvky na průzkumné a projektové práce, studijní a expertní činnosti zaměřené na dopravní infrastrukturu.

Mezi příjmy Fondu patří i převody výnosů silniční daně, převody podílu z výnosu spotřební daně z uhlovodíkových paliv a maziv a převody výnosů z poplatků za použití vybraných druhů dálnic. Tímto způsobem je zajištěno, že část výnosů, které doprava produkuje, se do dopravy vrací. Příspěvky Evropské

komise, poskytované prostřednictvím příslušných Evropských fondů, poplynou rovněž do SFDI. Zůstatky příjmů Fondu se na konci každého kalendářního roku převádějí do kalendářního roku následujícího.

Orgány Fondu tvoří devítičlenný Výbor v čele s ministrem a ostatními členy jmenovanými vládou na funkční období čtyř let. V kompetenci výboru je mimo jiné jmenování a odvolávání ředitele Fondu, schvalování návrhu rozpočtu Fondu, časový plán příjmů a výdajů Fondu, roční program vyhlašovaných výběrových řízení na realizace investičních akcí podle zvláštního právního předpisu a uvolňování prostředků na investiční akce podle schváleného statutu Fondu. Pětičlenná Dozorčí rada, volená Poslaneckou sněmovnou na funkční období čtyř let, je kontrolním orgánem Fondu, který dozírá na činnost a hospodaření Fondu. Ředitel, statutární orgán Fondu, je jmenován Výborem. Řídí činnost aparátu Fondu a provádí rozhodnutí výboru o uvolnění prostředků Fondu.

6.3 České dráhy a ISO 9001

Nákladní doprava Českých drah získala certifikát řízení kvality ISO 9001 od certifikační společnosti Mode International v únoru 2007. Završil se tím proces započatý na podzim roku 2004, kdy představenstvo společnosti uložilo zahájit certifikaci řízení kvality jako součást posilování konkurenceschopnosti ČD Cargo na přepravním a logistickém trhu. ČD Cargo se získáním certifikátu ISO 9001 pro celý rozsah svých činností zařadilo v

rámci regionu po bok dalších významných operátorů, jako jsou německý Railion či rakouské Rail Cargo Austria.

Základním přínosem je možnost prokazovat, že ČD Cargo používá systém řízení, který odpovídá mezinárodnímu standardu (ISO 9001). Certifikace s sebou přináší také i konkrétní výhody ve vztahu k zákazníkům a dalším partnerům, např.:

- schopnost prokázat kvalitu nabízených služeb a shodu s požadavky zákazníka nezávislým auditem;
- standardnost všech procesů a činností, která se pozitivně promítá také do snižování nákladů a zvyšování efektivity;
- vyšší důvěra ze strany obchodních partnerů;
- zlepšení vzájemné komunikace s dodavateli a odběrateli;
- posílení postavení, renomé, a pozice odpovídající významu ČD Cargo coby 5. největšího operátora v železniční nákladní dopravě v rámci EU;
- posílení konkurenceschopnosti vůči hlavním konkurentům na celoevropském přepravním trhu;
- schopnost dostat jednomu z nejdůležitějších kritérií výběrových řízení při získávání zakázek.

Tato certifikace probíhala v měsících září - listopad 2005, započala vstupní analýzou, která byla ukončena závěrečnou zprávou a prezentací pro vedení úseku nákladní dopravy a přepravy. Následovalo zpracování harmonogramu prací a definování základních procesů nákladní přepravy. Vlastní proces zavádění systému řízení kvality byl zahájen na začátku roku 2006. V lednu 2006 byla jmenována rada pro jakost, dohlížející

na zavádění systému řízení kvality v rámci ČD Cargo. Postupně byly prováděny jednotlivé kroky a stanoveny cíle v oblasti jakosti. Provedena byla také revize dokumentace a veškeré tyto kroky se pak promítly do zpracování základního dokumentu jakosti nákladní dopravy Českých drah.

Pro zavádění systému řízení kvality bylo vyškolen celkem 36 interních auditorů z generálního ředitelství, regionálních zákaznických center (RZC), ale také přímo z vybraných uzlových železničních stanic (UŽST). Auditři provedli v průběhu roku 2006 dvě kola interních auditů. Důraz byl kladen na druhé kolo interních auditů, které proběhlo ve všech UŽST, RZC. Audity byly vyhodnoceny v závěru roku 2006. Tímto aktem bylo ukončení zavádění systému řízení kvality a následně byla konstatována připravenost na certifikační audit.

(www.cdcargo.cz)

6.4 Fondy Evropské unie a ČD

Fond soudržnosti poskytuje prostředky na velké investiční projekty (v hodnotě minimálně 10 mil. EUR) v oblastech životního prostředí a dopravy těm členským státům, jejichž HNP na 1 obyvatele měřený paritou kupní síly je nižší než 90 % průměru EU a které realizují program vedoucí ke splnění podmínek hospodářské konvergence. Byl zřízen k posilování hospodářské a sociální soudržnosti Společenství. Projekty financované z tohoto fondu v sektoru dopravy tvoří součást transevropské dopravní sítě.

Strukturální politika Evropské unie je založena na finanční solidaritě mezi jednotlivými členy EU. Část všech příspěvků do společného rozpočtu EU je určeno pro strukturální fondy na podporu méně rozvinutých regionů a znevýhodněných skupin obyvatel v rámci EU. Sektor dopravy bude v rámci strukturálních fondů čerpat z Evropského fondu pro regionální rozvoj, jehož komplexním cílem je podpora hospodářské a sociální soudržnosti snížením regionálních rozdílů a podílením se na obnově a rozvoji regionů. Dále se podílí na financování produktivních investic pro vytvoření a uchování pracovních míst a investic do infrastruktury.

V rámci programovacího období EU 2007 - 2013 je na Ministerstvu dopravy připravován Operační program (OP) Doprava. Tento operační program zajišťuje čerpání prostředků Fondu soudržnosti a Evropského fondu pro regionální rozvoj. Operační program Doprava je určen pro realizaci dopravních aspektů hlavních strategických cílů Národního rozvojového plánu. OP Doprava je zaměřen na sledování priorit evropského a nadregionálního významu, přičemž v jejich naplňování je OP Doprava komplementární s dopravními intervencemi zaměřenými na regionální úroveň v rámci Regionálních operačních programů. OP Doprava je zároveň zaměřen na realizaci priorit a cílů daných Dopravní politikou České republiky a dalšími strategickými dokumenty. Naplňování všech těchto priorit a cílů prostřednictvím OPD bude provázeno respektováním cílů udržitelného rozvoje.

Operační program Doprava je největší operační program v České republice - připadá na něj 5,774 mld. EUR, tj. zhruba 22 % ze všech prostředků pro ČR z fondů EU pro období 2007 - 2013. Vstup ČR do Evropské společnosti umožnil SZDC s.o. čerpání spolufinancování z rozpočtu DG Tren TEN-T k realizaci projektů na síti TEN. Program TEN-T je určený pro rozvoj transevropské dopravní sítě. Výše příspěvku z tohoto fondu může představovat v současné době max. 10% nákladů projektu nebo max. 20% u projektu s přehraničním dopadem.

Projekty spolufinancované v rámci programu Doprava z Fondu soudržnosti:

Zahájení	Ukončení	Název projektu
09/2008	01/2010	GSM-R Břeclav - Přerov - Petrovice u Karviné
07/2008	12/2009	Rekonstrukce koleje Šlapanov - Havlíčkův Brod
05/2008	04/2009	Modernizace žst. Kroměříž
04/2008	11/2009	Rekonstrukce koleje a výhybek v žst. Česká Kubice
11/2007	11/2009	Optimalizace trati Horní Dvořiště st. hranice - České Budějovice
10/2007	06/2008	Rekonstrukce kolejí č.1 a 2 v km 224,391-226,018 trati Havlíčkův ...
09/2007	06/2008	Rekonstrukce koleje č. 2 v km 30,650 - 38,616 tratě Brno - Havlíčkův Brod
09/2007	05/2008	Rekonstrukce koleje Nezamyslice-Pivín
09/2007	07/2008	Rekonstrukce žst. Nesovice, 1. část
07/2007	01/2009	GSM-R dokončení I. NŽK

Zdroj: www.szdc.cz

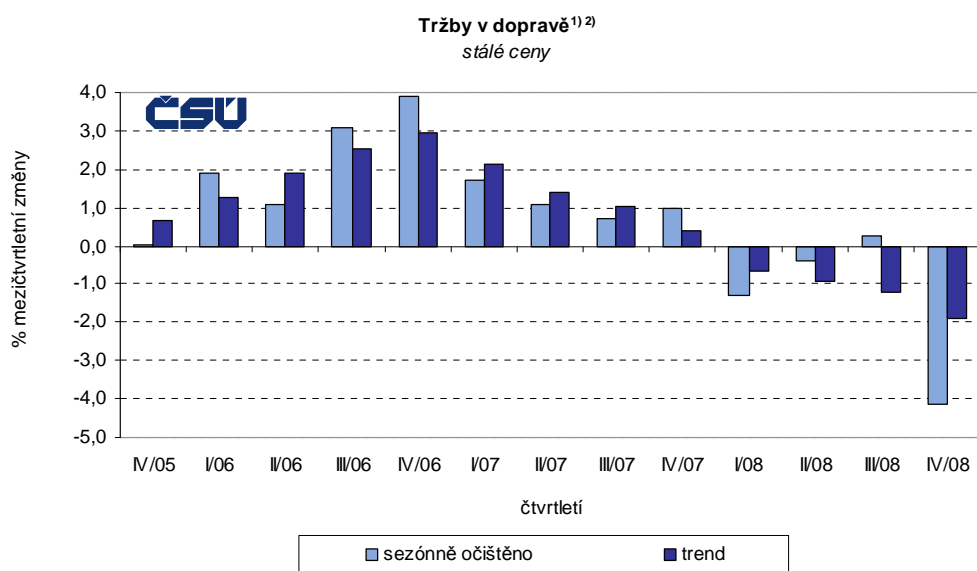
6.5 Souhrn vývoje dopravy v číslech

Sezónně očištěné tržby v odvětví dopravy (viz graf č.1) se mezičtvrtletně reálně snížily o 4,1% (nižší hodnota byla zaznamenána od počátku zavedení statistického zjišťování v roce 1997 jen ve 4. čtvrtletí 1998). Trendová složka během roku postupně klesla z -0,7% v 1. čtvrtletí až na -1,9% ve 4. čtvrtletí.

Po očištění o sezónní vlivy a pracovní dny klesly tržby meziročně reálně o 5,5%, po očištění pouze o pracovní dny se snížily o 7,6% (v r. 2008 bylo ve 4. čtvrtletí o dva pracovní dny méně než v r. 2007). Neočištěné tržby se meziročně snížily o 7,7%.

Pokles tržeb zaznamenaly všechny obory dopravy, největší podíl na celkovém propadu měla silniční doprava (-5,6 p.b.), jejíž tržby klesly o 13,7%. V železniční dopravě se tržby snížily již pošesté za sebou, tentokrát o 7,3%, a to vlivem výrazného poklesu výkonů nákladní dopravy, osobní doprava naopak zaznamenala vzestup. Významně ztratila i letecká doprava (pokles o 8,8%). V závislosti na nižších výkonech klasických dopravních oborů zaznamenaly meziroční snížení tržeb i vedlejší a pomocné činnosti v dopravě s výjimkou skladovacích služeb. (Český statistický úřad)

Graf č. 1



Zdroj: Český statistický úřad

7. ZÁVĚR:

S přeměnou Českých drah na akciovou společnost proběhlo i oddlužení a tím bylo umožněno podnikání ve zdravém finančním základě a bez dluhů. Velké změny nastaly od roku 2004, kdy se Česká republika stala členem Evropské unie a od tohoto data začala platit novela zákona č. 266/94 Sb. o drahách. I nadále má ovšem vliv na řízení provozu, vydávání licencí ČD, a.s. Dochází zde k uzavírání smluv o závazku veřejné služby na úrovni krajů a uvolňování financí z fondů Evropské unie. Na rok 2007 vláda schválila rozpočet Státního fondu dopravní infrastruktury s rekordní výší 71,6 miliardy korun. Z toho železnice by měla získat 10 miliard, na přestavbu silnic se ovšem počítá až s 35 miliardami.

Velice diskutabilní je srovnání silnice a železnice. V železniční dopravě je užívání dopravní cesty zpoplatněno pro všechny uživatele stejně, což znamená, že provozovatel železniční dopravy musí uhradit stanovenou výši na základě ujetých kilometrů po železniční cestě. Silnice ne. Zde záleží na tom zda uživatel platí silniční daň, zda jede po dálnici (mýtné) a tak si uživatel vlastně může stanovit cenu. Nutno si uvědomit, že zde hraje také velkou úlohu majetkové uspořádání. Koleje, což je dopravní cesta v železniční dopravě náleží Správě železniční dopravní cesty, ta ho spravuje a financuje. Organizace České dráhy vystupuje vůči nim pouze jako klient. Oproti tomu pozemní komunikace jsou buď státu a patří pod Ředitelství silnic a dálnic a nebo krajů (Střediska údržby silnic). Jak již v úvodu mé práce

zaznělo silniční doprava se nejvíce podílí na znečišťování životního prostředí, což je právě v Ústeckém kraji velký problém. Nejen průmysl, ale hodnoty výfukových plynů (oxid uhelnatý), sloučeniny olova atd. způsobují inverze a vznik smogu. I z tohoto důvodu je v našem kraji potřeba rozvíjet železniční dopravu.

Myslím, že změny zahájené roku 2005 s výrazně pozitivními dopady pomohly získat zpět zákazníky, kteří od železnice odešli v 90. letech k individuální automobilové dopravě. České dráhy rok 2008 ukončily jako období s výrazným růstem výkonů. Zvýšil se počet přepravených cestujících např. ve srovnání s rokem 2005 vzrostly počty cestujících až o 10 milionů. Rostly výkony i přepravní vzdálenosti. Díky produktu SC Pendolino získaly České dráhy o 30% více cestujících na trase Praha - Ostrava při denní obsazenosti 70%. Určitě dalším významným krokem k přilákání cestujících je internetový prodej jízdenek na všechny spoje a mnoho komerčních nabídek a slev na jízdné. V loňském roce došlo také k modernizaci vozového parku. Vedle nových vozů Siemens bylo do provozu uvedeno několik jednotek Regionova, dvoupodlažní jednotky pro příměstskou dopravu a byla dokončena modernizace motorových vozů určených pro provoz na rychlíkových spojích neelektrizovaných tratí. Pozitivem je vznik dceřinné společnosti ČD Cargo. Její výkony se totiž dle statistických údajů Mezinárodní železniční unie (UIC) na základě objemu veřejné nákladní přepravy řadí na elitní páté místo mezi železničními dopravci v členských zemích Evropské unie. Pokud dojde k lepšímu nastavení podmínek míry zpoplatnění dopravní infrastruktury v zemích Evropské unie lze

očekávat zvýšení přepravních výkonů na železnici. To je ovšem v rukou vlády a jejich dopravní politiky.

Situací v Ústeckém kraji jsem se zabývala ve čtvrté kapitole. Úroveň spojů na hlavních tratích je vysoká, od nového grafikonu dopravy jsou více zohledněny dálkové spoje a k nim navazující spoje z regionálních tratí, takže dostupnost po celé republice je uspokojivá. Trochu problém vidím ve víkendových spojích na regionálních tratích, kdy kraj moc nemyslí na to, že lidé pracují i o víkendu a zrušili základní vlaky na šestou hodinu ranní, s tím, že je to neefektivní. Ne vždy je dle mého efektivnost na prvním místě, když to omezuje dostupnost zaměstnání. A to v kraji s největší nezaměstnaností.

Česká republika svojí polohou je významnou spojnicí všech evropských tras, a proto je důležité zapojit se do evropského procesu zavádění interoperability na železnici. Interoperabilitou se rozumí technická, technologická a provozní propojenost evropského systému. Tento systém musí umožňovat bezpečný a nepřerušovaný pohyb vlaků různých dopravců, které splňují základní parametry stanovené pro vybrané tratě, čímž jsem se zabývala v páté kapitole o přestavbě 1. železničního koridoru.

Díky studiu mnoha materiálů a díky praxi jsem dospěla k názoru, že České dráhy jsou na dobré cestě zvýšit svoji prestiž i výkony. Management Českých drah ovšem tvrdí, že nejdůležitějším krokem bylo oddělení provozování železniční dopravy od provozování infrastruktury. Umožnilo to lépe sledovat skutečné

náklady na údržbu a výstavbu železniční infrastruktury a také lépe směřovat finanční prostředky z fondu dopravy. To může být pravdou, ovšem já jako provozní pracovník si nemyslím, že tzv. dělení Českých drah, alespoň tak jak to v současnosti vypadá, je rozumné. Přináší to spoustu komplikací při práci v provozu. Jsou nedořešené základní majetkové vztahy.

Příkladem může být malá železniční stanice, kde je výpravčí jako pracovník Provozního obvodu, osobní pokladník, který dnes patří pod Krajské centrum osobní dopravy (KCOD) a nákladní pokladník, který je tu pod dceřinnou společností Cargo. Tři kanceláře patřící dříve Českým drahám, dnes jiné jednotky. Znamená to, že každá kancelář by měla mít základní vybavení, jako varná konvice, mikrovlnná trouba, či vařič, dle hygienika lednici a samozřejmě sociální zařízení a sprchy. V praxi to tedy znamená, že tohle všechno bylo ve stanici jednou, teď to bude muset být třikrát. To je ekonomické?

Dalším příkladem může být rychlík, který pro neschopnost lokomotivy uvízne na trati. Dříve jednoduché řešení. Nejbližší schopná lokomotiva zapřáhla daný rychlík a mohl pokračovat dále s minimálním zpožděním. Situace dnes je díky rozdělení drah komplikovanější. Musí být použita lokomotiva ČD, i když jsou v blízkosti lokomotivy dceřinné společnosti ČD Cargo. Tím vznikají nesmyslná zpoždění.

8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY:

BRINKE, J. Úvod do demografie dopravy. Praha: UK 1992

HOBZA, M. Ekonomika podniku dopravy. Praha: VŠE 1994

HOBZA, M. Organizace a řízení provozu dopravy. Praha: ČVUT 1991

HOLMAN, R. Ekonomie. Praha 2002

JELÉN, J. Světové železnice I. Praha: NADAS 1987

MARYÁŠ, J., VYSTOUPIL, J. Ekonomická geografie. Brno: ESF MU 2004

MIRVALD, S. Cvičení z geografie dopravy a služeb. Plzeň : ZČU 1995

MIRVALD, S. Geografie dopravy II. Plzeň: ZČU 2000

ŠTĚPÁN, B. Geografie Severočeského kraje, 2.díl. Ústí nad Labem: PEF 1984

PERNICA, P. Doprava a zasílatelství. Praha: ASPI Publishing 2001

ZELENÝ, L. Doprava: ekonomické souvislosti rozvoje. Praha: VŠE 1998

ČSÚ: Výkony železniční dopravy. ČSÚ 2008

Ročenka Českých drah, a. s., 2007/2008. Praha 2008

Jízdní řád 2008/2009. Praha 2008

Internetové stránky:

www.cdrail.cz (oficiální internetová prezentace Českých drah)

www.mdcr.cz (oficiální internetové stránky Ministerstva dopravy a spojů)

www.sudop.cz (internetové stránky projektové firmy v oblasti dopravní)

koridory.wz.cz (informační stránky o výstavbě železničních koridorů)

www.euroskop.cz (vše o Evropské unii)

www.fscr.cz (oficiální internetové stránky Federace strojvedoucích)

www.cnds.cz/ul (dopravní portál - Ústí nad Labem)

www.usti-nad-labem.cz (oficiální internetové stránky města Ústí nad Labem)

vrt.fd.cvut.cz (internetové stránky ČVUT)

9. PŘÍLOHY:

Příloha č. 1 - Rozvaha skupiny ČD	77
Příloha č. 2 - Přeprava cestujících	79
Příloha č. 3 - Nehody v železniční dopravě	80
Příloha č. 4 - Síť vysokorychlostních tratí	81
Příloha č. 5 - Doprava a její základní ekonomické ukazatele	82
Příloha č. 6 - Srovnání délky jízdy vlaků a autobusů	84
Příloha č. 7 - Organizační struktura ČD 2009	85

Příloha č. 1 – Rozvaha skupiny ČD a.s.

PASIVA	číslo řádku	Stav v běž. účet. období
Pasiva celkem	067	112 083 234
Vlastní kapitál	068	58 506 643
Základní kapitál	069	52 509 103
Základní kapitál	070	52 509 103
Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)	071	0
Změny základního kapitálu	072	0
Kapitálové fondy	073	654 053
Emisní ažio	074	0
Ostatní kapitálové fondy	075	654 053
Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	076	0
Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách	077	0
Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	078	956 947
Zákonný rezervní fond / Nedělitelný fond	079	926 418
Statutární a ostatní fondy	080	30 529
Výsledek hospodaření minulých let	081	5 694 390
Nerozdělený zisk minulých let	082	5 694 390
Neuhrazená ztráta minulých let	083	0
Výsledek hospodaření běžného úč. období (+/-)	084	-1 307 850
Cizí zdroje	085	53 314 401
Rezervy	086	225 978
Rezervy podle zvláštních právních předpisů	087	0
Rezerva na důchody a podobné závazky	088	0
Rezerva na daň z příjmů	089	0
Ostatní rezervy	090	225 978
Dlouhodobé závazky	091	20 865 115
Závazky z obchodních vztahů	092	616 764
Závazky - ovládající a řídicí osoba	093	0
Závazky - podstatný vliv	094	0
Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	095	0
Dlouhodobé přijaté zálohy	096	0
Vydané dluhopisy	097	7 000 000
Dlouhodobé směnky k úhradě	098	0
Dohadné účty pasivní	099	0
Jiné závazky	100	11 649 234
Odložený daňový závazek	101	1 599 117
Krátkodobé závazky	102	14 397 134
Závazky z obchodních vztahů	103	11 840 748
Závazky - ovládající a řídicí osoba	104	0
Závazky - podstatný vliv	105	0
Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	106	0
Závazky k zaměstnancům	107	222 765
Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	108	117 950
Stát - daňové závazky a dotace	109	1 645 625
Krátkodobé přijaté zálohy	110	208 536
Vydané dluhopisy	111	0
Dohadné účty pasivní	112	543 376
Jiné závazky	113	-181 866

Bankovní úvěry a výpomoci	114	17 826 174
Bankovní úvěry dlouhodobé	115	16 094 680
Krátkodobé bankovní úvěry	116	1 731 494
Krátkodobé finanční výpomoci	117	0
Časové rozlišení	118	262 189
Výdaje příštích období	119	186 142
Výnosy příštích období	120	76 047

Zdroj: Český statistický úřad

Příloha č. 2 – Přeprava cestujících

Rok/Čtvrtletí		Přepravené osoby (tis.)	Přepravní výkony (mil. oskm)	Průměrná přepravní vzdálenost (km)
2000	Q 1	47 019	1 729	36,8
	Q 2	46 821	1 874	40,0
	Q 3	43 073	1 817	42,2
	Q 4	47 822	1 881	39,3
2001	Q 1	50 042	1 734	34,6
	Q 2	48 173	1 869	38,8
	Q 3	43 327	1 831	42,3
	Q 4	49 206	1 865	37,9
2002	Q 1	49 887	1 701	34,1
	Q 2	42 332	1 640	38,8
	Q 3	39 361	1 545	39,2
	Q 4	45 653	1 712	37,5
2003	Q 1	44 927	1 542	34,3
	Q 2	43 810	1 639	37,4
	Q 3	41 178	1 651	40,1
	Q 4	44 263	1 685	38,1
2004	Q 1	47 664	1 617	33,9
	Q 2	45 953	1 664	36,2
	Q 3	41 602	1 628	39,1
	Q 4	45 730	1 681	36,8
2005	Q 1	45 489	1 582	34,8
	Q 2	45 340	1 697	37,4
	Q 3	42 349	1 663	39,3
	Q 4	47 088	1 725	36,6
2006	Q 1	46 691	1 692	36,2
	Q 2	46 269	1 806	39,0
	Q 3	42 458	1 639	38,6
	Q 4	47 609	1 785	37,5
2007	Q 1	46 888	1 656	35,3
	Q 2	47 834	1 782	37,3
	Q 3	42 128	1 727	41,0
	Q 4	47 384	1 734	36,6
2008 ¹⁾	Q 1	44 904	1 556	34,7
	Q 2	45 408	1 731	38,1
	Q 3	41 902	1 698	40,5
	Q 4			

Zdroj: Český statistický úřad

Příloha č. 3 – Nehody v železniční dopravě

Rok	Nehody celkem ¹⁾	Usmrcené osoby	Zraněné osoby	Věcná škoda (tis. Kč)
2000	283	74	155	107 217
2001	309	69	124	112 210
2002	241	110	257	140 055
2003	290	226	377	213 460
2004	268	232	213	468 494
2005	688	249	260	310 740
2006 ²⁾	233	52	231	43 950
2007 ²⁾	115	25	157	89 949

Zdroj: Český statistický úřad

Příloha č. 4 – Síť vysokorychlostních tratí



Zdroj: www.vrt.fd.cvut.cz

Příloha č. 5 – Doprava a její základní ekonomické ukazatelé

Rok / Čtvrtletí	Pracovníci celkem (ve fyz. osobách)	v tom	
		počet pracujících majitelů a spolupracujících členů domácnosti	průměrný evidenční počet zaměstnanců ve fyz.os.
	osoby	osoby	osoby
2000	270 353	40 014	230 340
2001	273 643	41 545	232 098
2002	278 353	46 412	231 941
2003	281 924	46 708	235 216
2004	276 359	43 457	232 902
2005	266 638	39 244	227 394
2006	264 103	34 304	229 799
2007 ¹⁾	266 599	34 773	231 826
2008 ²⁾			

Průměrná hrubá měsíční mzda na 1 fyzickou osobu	Tržby celkem	v tom		Tržba na pracovníka
		tržby za zboží	tržby za vlastní výrobky a služby	
Kč	mil. Kč	mil. Kč	mil. Kč	tis. Kč
CZK	CZK mil.	CZK mil.	CZK mil.	CZK thous.
13 645	326 195	64 634	261 561	1 206,6
14 645	369 350	81 479	287 871	1 349,8
15 665	352 310	74 523	277 786	1 265,7
16 448	403 317	87 744	315 573	1 430,6
17 717	451 264	105 438	345 826	1 632,9
18 384	479 254	114 281	364 972	1 797,4
19 452	468 802	59 490	409 311	1 775,1
20 883	518 149	68 035	450 114	1 943,6

Výkony vč. obchodní marže	Výkonová spotřeba	Účetní přidaná hodnota	Podíl účetní přidané hodnoty na výkonech
mil. Kč	mil. Kč	mil. Kč	%
<i>CZK mil.</i>	<i>CZK mil.</i>	<i>CZK mil.</i>	%
260 112	198 050	62 062	23,9
289 782	215 721	74 061	25,6
287 131	197 271	89 860	31,3
324 380	223 320	101 060	31,2
355 603	246 496	109 107	30,7
374 848	271 202	103 646	27,7
413 634	308 073	105 561	25,5
454 747	331 962	122 785	27,0

Zdroj: Český statistický úřad

Příloha č. 6 – Srovnání délky jízdy vlaků a autobusů

Srovnání délky jízdy vlaků a autobusů (2006)					
Z	DO	délka jízdy v průměru		nejkratší vzdálenost (v km)	
		VLAK	AUTOBUS	po kolejích	po silnici
Ústí nad Labem	Karlovy Vary	2 h 03 min.	x	129	119
Ústí nad Labem	Praha	1 h 24 min.	1 h 05 min.	103	85
Ústí nad Labem	Drážďany	1 h 08 min.	1 h 15 min.	85	65
Karlovy Vary	Praha	3 h 22 min.	2 h 10 min.	236	132
Karlovy Vary	Plzeň	2 h 48 min.	1 h 40 min.	129	84
Karlovy Vary	Norimberk	3 h 21 min.	x	189	190

Zdroj: Intranet ČD

Příloha č.7 – Organizační struktura ČD 2009

