

KONKURENCE A VÝKONNOST NA EVROPSKÝCH ŽELEZNICÍCH



Edice Železniční reformy, sv. 2

KONKURENCE A VÝKONNOST NA EVROPSKÝCH ŽELEZNICÍCH

Zdeněk Tomeš

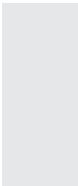


MASARYKOVA UNIVERZITA
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA

muni
PRESS

Knihu recenzovali:


prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.
doc. Ing. Anna Dolinayová, Ph.D.



**KONKURENCE
A VÝKONNOST
NA EVROPSKÝCH
ŽELEZNICÍCH**



Zdeněk Tomeš



Masarykova univerzita
Brno
2014

Tento výzkum byl podpořen grantem TACR TD 10063: Optimalizace regulace konkurenčního prostředí v železniční osobní a nákladní dopravě.

KATALOGIZACE V KNIZE – NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Tomeš, Zdeněk

Konkurence a výkonnost na evropských železnicích / Zdeněk Tomeš. – Vyd. 1. – Brno : Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, 2014. – 148 s. – (Železniční reformy)

Anglické resumé

ISBN 978-80-210-7141-4

656.2 * 33 * 339.137 * (4)

- 1991–2010

- železniční doprava – Evropa

- železniční doprava – ekonomické aspekty

- konkurence

- monografie

656.2 – Železniční doprava [4]

Citace:

TOMEŠ, Zdeněk. *Konkurence a výkonnost na evropských železnicích*. Brno: Masarykova univerzita, 2014, 148 s. ISBN 978-80-210-7141-4.

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.M210-7141-2014

© 2014 Zdeněk Tomeš

© 2014 Masarykova univerzita

ISBN 978-80-210-7141-4

ISBN 978-80-210-7533-7 (online : pdf)

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.M210-7141-2014

Děkuji Martinovi Kvizdovi, Tomáši Nigrinovi a Danieli Seideglanzovi za přínosné podněty, účastníkům telčských seminářů za zpětnou vazbu, Danieli Němcovi za cenné ekonometrické rady, Václavu Šebkovi za pomoc s korekturami a Lence a Kláře za trpělivost.

Obsah

ÚVOD	9
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA	11
1.1 Ekonomická charakteristika železniční dopravy.....	11
1.2 Vertikální separace.....	19
1.3 Horizontální separace.....	21
1.4 Vstup konkurence	22
1.5 Hlavní světové reformy	25
2 EVROPSKÁ ŽELEZNIČNÍ REFORMA	35
2.1 Reforma	35
2.2 Implementace	45
3 ZVYŠUJÍ EVROPSKÉ REFORMY EFEKTIVNOST ŽELEZNICE?	55
3.1 Přehled metod měření efektivity.....	55
3.2 Přehled výsledků empirických studií.....	57
3.3 Analýza výsledků studií	63
4 ZVYŠUJÍ EVROPSKÉ REFORMY VÝKONNOST ŽELEZNICE?	65
4.1 Přehled literatury	65
4.2 Data a popisné statistiky	68
4.3 Regrese, specifikace a výsledky	72
4.4 Interpretace	76
5 PROČ MAJÍ REFORMY ODLIŠNÉ DOPADY VE VÝCHODOEVROPSKÝCH ZEMÍCH?	79
5.1 Strukturální pokles východoevropských železnic po roce 1990.....	80
5.2 Implementace evropských reforem	83
5.3 V čem jsou východoevropské železnice odlišné?	85
5.4 Případové studie	99
5.5 Shrnutí	101
6 KONKURENCE A VÝKONNOST NA ČESKÉ ŽELEZNICI	104
6.1 Strukturální změny na české železnici.....	104
6.2 Vertikální separace, horizontální integrace a vstup konkurence.....	108
6.3 Výkonnost a efektivita Českých drah.....	115
6.4 Veřejné dotace do české železnice	120
6.5 Shrnutí	124
ZÁVĚR	126
SUMMARY	128
REJSTŘÍK	129
LITERATURA	131
PŘÍLOHY	143
SEZNAM TABULEK	145
SEZNAM GRAFŮ	147

ÚVOD

Evropské železnice měly po druhé světové válce podobu národních, vertikálně integrovaných monopolů. Jejich fungování bylo charakteristické nízkou kvalitou služeb, narůstajícími finančními ztrátami a klesajícími tržními podíly. V posledních dvaceti letech došlo v Evropě k zásadní reformě struktury železnice. Evropská reforma od sebe vertikálně odděluje železniční infrastrukturu, která splňuje znaky přirozeného monopolu, a provozování služeb, jež mohou být poskytovány konkurenčně. Umožnění vstupu konkurenčních dopravců na monopolně provozovanou železniční síť bylo považováno za způsob, jak vrátit evropským železnicím ztracenou dynamiku, efektivitu a výkonnost.

Evropské reformní směrnice ponechávají značný prostor pro národní variabilitu v jejich implementaci. Charakteristickým rysem evropské železniční reformy se tak staly výrazné národní odlišnosti při její aplikaci. Při analýze dopadu reforem jsou významné zkušenosti Velké Británie, Švédska a Německa, které s reformami začaly již na počátku devadesátých let dvacátého století, a kde je tak možné sledovat nejdelší časové řady mezi počátkem reforem a jejich důsledky v současnosti. Nejvýznamnější odlišností napříč všemi evropskými zeměmi je skutečnost, zda v nich došlo k úplnému vlastnickému oddělení infrastruktury a služeb (vertikální separace), anebo zda došlo pouze k organizačnímu oddělení, ale manažer infrastruktury a dominantní provozovatel služeb zůstávají vlastnicky integrováni v rámci jednoho holdingu. Výrazná variabilita národních přístupů k reformám na jedné straně ztěžuje formulaci obecných soudů o železniční reformě v Evropě, na druhou stranu poskytuje vhodnou datovou základnu pro analýzu odlišných reformních postupů na efektivitu a výkonnost železnice.

Evropská železniční reforma není univerzálně akceptována jako nejvhodnější způsob reformy železničního sektoru. V celosvětovém srovnání je vertikální separace a umožnění vstupu konkurenčních dopravců na železniční síť netradičním způsobem reformy železnice, a v jiných částech světa se při reformách prosazovala spíše deregulace (USA a Kanada), dlouhodobé koncese (Latinská Amerika), horizontální separace nákladní a osobní dopravy (Japonsko) nebo privatizace (Nový Zéland). Vertikální separace na evropský způsob byla zreplicována pouze v Austrálii a částečně v Rusku. Řada autorů argumentuje, že vertikální separace s sebou přináší výrazný růst transakčních nákladů a horší koordinaci mezi infrastrukturou a provozem a že tyto náklady mohou být tak vysoké, že převýší veškeré pozitivní přínosy vlivu na fungování odvětví.

Vliv reforem na efektivitu a výkonnost odvětví je tak otázkou, kterou lze empiricky testovat. Existuje řada empirických studií, které zkoumaly vliv evropských reforem na efektivitu železnice. Nejčastější specifikací je zkoumání vlivu vertikální separace, horizontální

separace a vstupu konkurence na efektivitu odvětví. Většina studií dochází k závěru, že horizontální separace a vstup konkurence zvyšují efektivitu železnice, zatímco u vertikální separace nebyl vliv na efektivitu odvětví jednoznačně prokázán. Výrazně méně empirických studií bylo provedeno na téma vlivu reforem na výkonnost železnice. Zvýšení modálního podílu železnice na dopravním trhu přitom bylo explicitním cílem evropských reforem. Nemnohé existující studie identifikují spíše neutrální vliv reformních opatření na modální podíl železnice na dopravním trhu. To by naznačovalo, že evropské reformy sice zvyšují produkční efektivitu železnice, tato zlepšení efektivity mají však spíše podobu redukce ztrátových aktivit než vyhledávání nových tržních příležitostí. Ovšem závěry o negativním vlivu reforem na výkonnost odvětví se opírají o pouhé tři studie, tudíž je zde zapotřebí dalšího výzkumu.

Cílem práce je identifikace vlivu evropských reforem na výkonnost evropských železnic.

Pomocí regresní analýzy panelových dat (fixní vlivy) byl zkoumán vliv vertikální separace, horizontální separace a vstupu konkurence do odvětví na výkonnost evropských železničních systémů v období 1995–2011. Zásadním aspektem regresní analýzy je, že byla provedena na úplném vzorku evropských zemí (EU 25 + Norsko + Švýcarsko). Řada předchozích studií byla provedena na vzorku zemí, kde částečně nebo zcela chyběly východoevropské země (EU 10). Tento faktor je významný, protože řada jiných studií identifikovala, že evropské reformy mohou mít velmi odlišné dopady ve starých a nových členských zemích EU. Proto je analýze dopadu reforem ve východoevropských zemích věnována v rámci práce velká pozornost.

Práce má následující strukturu. V první kapitole jsou prezentována teoretická východiska. V druhé kapitole je uveden přehled evropských reforem a komparace jejich implementace. Ve třetí kapitole je prezentován přehled a vyhodnocení empirických studií na téma vliv evropských reforem na efektivitu železnice. Ve čtvrté kapitole je proveden vlastní odhad závislosti výkonnosti železnice na provedených reformních opatřeních. V kapitole páté je podrobně analyzován vliv reforem na efektivitu a výkonnost východoevropských železnic. A v šesté kapitole je analyzován vliv reforem na efektivitu a výkonnost české železnice. Struktura práce odráží přesvědčení, že i když existuje poměrně značná odborná literatura mapující dopad železničních reforem, v analýzách dominují zkušenosti starých členských zemí EU, zatímco zkušenosti nových členských zemí EU s železniční reformou byly doposud zkoumány daleko méně. Proto byla této problematice v práci věnována velká pozornost.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

1.1 Ekonomická charakteristika železniční dopravy

Historie

Evropské železnice prošly obdobím velkého rozvoje v 19. století a na počátku dvacátého století byly dominantním vnitrozemským dopravním módem. V průběhu dvacátého století o tuto dominanci postupně přišly v důsledku konkurence silniční a letecké dopravy. Příčiny relativního úpadku železnice na dopravním trhu lze rozdělit na exogenní a endogenní (DiPietrantonio – Pelkmans, 2004). K těm exogenním patří měnící se struktura ekonomiky s posunem váhy od průmyslu ke službám a od neurgentní přepravy hromadných substrátů k přepravě zboží s vysokou přidanou hodnotou s nároky na spolehlivost a rychlost přepravy. Endogenní příčiny poklesu byly spojeny se státním vlastnictvím a omezením konkurence v odvětví. Na rostoucí finanční problémy železnic v průběhu dvacátého století reagovaly evropské vlády jejich postupným slučováním a přebíráním do státního vlastnictví. Důvodem byla snaha konsolidovat tento strategický sektor a za pomoci veřejných dotací a monopolních rent stabilizovat jejich fiskální pozici. To se sice částečně podařilo, v průběhu druhé poloviny dvacátého století se však u evropských železnic počaly projevovat známé neduhy monopolních firem ve státním vlastnictví. Železnice ustrnuly ve vývoji, projevovaly značnou nákladovou neefektivitu, nebyly schopny reagovat na změny vnějšího prostředí a byly málo orientované na potřeby svých zákazníků.

Na konci osmdesátých let dvacátého století tak v EU narůstala nespokojenost s klesající efektivitou a výkonností železnic, které byly provázeny stále rostoucími požadavky na veřejné dotace. Ke změně této neuspokojivé situace byla po roce 1991 v EU spuštěna reforma, jejíž podstatou byla vertikální dezintegrace odvětví a otevření trhu železničních služeb pro vstup konkurenčních dopravců. Očekávalo se, že působení konkurence bude mít na efektivitu a výkonnost evropských železnic blahodárny vliv a v důsledku jejího působení dojde k nárůstu tržních podílů železnice na dopravním trhu. I když ekonomická teorie nabízí řadu argumentů o pozitivním vlivu konkurence na efektivitu odvětví, v případě železniční dopravy je situace složitější. Železniční doprava je charakteristická značnými výnosy z rozsahu a nachází se v intenzivním konkurenčním boji s ostatními dopravními módy. Umožnění vstupu konkurenčních dopravců na jednu železniční síť je v historii vývoje železniční dopravy netradičním způsobem organizace odvětví. V historii vznikaly železnice jako soukromé nebo státní integrované monopoly, a pokud vůbec vznikala konkurence při poskytování železničních služeb, potom měla spíše podobu paralelní konkurence vertikálně integrovaných společností (Velká Británie, USA).

Poptávka

Železniční doprava čelí intenzivní intermodální konkurenci ostatních dopravních módů, především pak dopravy silniční a letecké. Ivaldi – Seabright (2003) uvádějí, že v osobní železniční dopravě jsou krátkodobé křížové cenové elasticity mezi jednotlivými dopravními módy nízké, z čehož vyplývá, že pokud by se železnice snažila konkurovat autům a letadlům nízkou cenou, tak tato cenová politika by musela být udržována několik let, pokud by měl být odlákán významnější objem dopravy od jiných dopravních módů. Osobní železniční doprava je dále náchylná k nerovnoměrnému využití v čase. Vznikají u ní dopravní špičky s vysokou intenzitou dopravy a dopravní sedla s nízkou intenzitou dopravy. U železniční dopravy je kromě cenové elasticity významná i časová elasticita (o kolik procent se zvýší poptávka po železniční dopravě při zkrácení jízdní doby o jedno procento). Cenové elasticity železniční dopravy jsou vyšší v dlouhém období oproti krátkému, v dopravních sedlech oproti špičkám a ve městech oproti venkovu.

Tabulka 1 Přehled elasticit osobní železniční dopravy

Země	Cenová					Časová				
	vlastní		křížová			vlastní		křížová		
	SR	LR	letad.	bus	auto	SR	LR	letad.	bus	auto
Nizozemí	-0.15	-1.50				-0.04	-0.34			
Británie						-0.58	-0.68		0.14	0.10
									0.21	0.24
Bývalý SSSR			0.13	0.21	0.17			0.13	0.17	0.14
			0.36	0.31	0.35			0.34	0.33	0.35

Zdroj: Ivaldi – Seabright (2003).

Z necenových faktorů konkurenceschopnosti osobní železniční dopravy jsou významné cestovní pohodlí a časová spolehlivost, které jsou pro cestující významným determinantem preference vlakové dopravy (Brons et al., 2009). Dalším významným poptávkovým faktorem je celková délka cesty od dveří ke dveřím, která je pro cestující daleko významnější při volbě dopravního módu, než pouhá délka cesty vlakem (Blainey et al., 2012). U nákladní přepravy je klíčový vývoj HDP, který má zásadní vliv na výkonnost nákladní dopravy. Quinet – Vickerman (2004) a Meersman – van de Voorde (2013) udávají hodnoty elasticity nákladní železniční dopravy ve vztahu k HDP v rozmezí 1,2–1,8. Výrazným faktorem determinujícím výkony nákladní železniční dopravy je také výkonnost průmyslu a změny v těžbě uhlí.

Nabídka

Provozování železniční dopravy je závislé na specifické a nákladné infrastruktuře. Náklady na výstavbu a údržbu železniční infrastruktury nejsou homogenní. Jsou odvislé od geografických podmínek a závisejí na účelu tratí, protože například náklady na infrastrukturu určenou výhradně pro nákladní dopravu jsou díky nižším nárokům na bezpečnost levnější než náklady na infrastrukturu pro osobní dopravu. Extrémně finančně náročná je potom výstavba

a údržba vysokorychlostních tratí. Náklady na infrastrukturu zásadně ovlivňují celkovou nákladovou strukturu odvětví. DiPietrantonio – Pelkmans (2004) uvádějí, že náklady na infrastrukturu představují v případě železnice až 50 procent nákladů. Nash – Preston (1993) dodávají, že 50–80 procent nákladů na infrastrukturu je fixních v krátkém období. Bez velkých objemů přepravy, které generují ziskové marže, není možné tyto náklady komerčně pokrýt. Vysoký podíl zapuštěných fixních nákladů společně s relativně nízkými mezními náklady znamená, že průměrné náklady železnice rychle klesají s rostoucími prodeji.

Při analýze nákladové skladby železnice hrají významnou roli výnosy z rozsahu, výnosy z hustoty a výnosy ze struktury. V rámci železniční ekonomiky jsou definovány následovně (Nash, 2011a):

- Pokud proporcionální zvýšení všech výstupů a délky železniční sítě vede ke stejnému proporcionálnímu zvýšení nákladů, potom železnice vykazuje konstantní výnosy z rozsahu.
- Pokud proporcionální zvýšení všech výstupů při konstantní délce železniční sítě vede ke stejnému proporcionálnímu zvýšení nákladů, potom železnice vykazuje konstantní výnosy z hustoty.
- Pokud vertikální separace (infrastruktura – provoz) nebo horizontální separace (nákladní – osobní doprava) vede ke zvýšení nákladů, potom železnice realizují výnosy ze struktury.

Většina studií, které se zabývaly empirickým měřením výnosů z rozsahu a hustoty, došla k závěru, že na železnici existuje empirická podpora pro konstantní výnosy z rozsahu a rostoucí výnosy z hustoty. Významnou studii v evropském kontextu zpracoval Preston (1994). Jeho výzkum prokázal rostoucí výnosy z rozsahu u malých, konstantní u středních a klesající u velkých evropských železničních systémů a vyvodil z nich, že optimální rozsah evropské železnice na počátku devadesátých let představovala délka sítě 4000 km s přepravní hustotou 120 milionů vlakových kilometrů ročně¹. Ke srovnatelným údajům o hodnotách úspor z rozsahu a hustoty dospěl ve studii na datech západoevropských železnic v období 1973–1990 i Cantos Sánchez (2001).

¹ Na základě této studie bylo argumentováno, že rozdělení britské železnice do 25 osobních frančíz a na 6 podniků nákladní dopravy představovalo přílišnou fragmentaci odvětví (Shires et al., 1994).

Tabulka 2 Výnosy z rozsahu a hustoty

	Výnosy z rozsahu	Výnosy z hustoty
Belgie (SNCB)	1,08	1,83
Dánsko (DSB)	2,06	1,97
Německo (DB)	0,47	1,44
Španělsko (RENFE)	0,60	1,60
Francie (SNCF)	0,45	1,42
Itálie (FS)	0,65	1,45
Nizozemí (NS)	1,40	1,90
Rakousko (OBB)	0,85	1,73
Finsko (VR)	0,96	2,02
Švédsko (SJ-BV)	0,63	1,87
Velká Británie (BR)	0,53	1,48
Norsko (NSB)	1,00	2,04
Průměr	0,83	1,73

Zdroj: Cantos Sánchez (2001).

Závěr o v průměru konstantních výnosech z rozsahu a rostoucích z hustoty byl potvrzen i na železničních datech z Velké Británie (Smith et al., 2010) a USA (Kim, 1987). Rostoucí výnosy z hustoty mají významné důsledky pro rentabilitu železničního podnikání. Jak uvádí Gómez-Ibáñez a de Rus: „Železnice je charakterizována velkými úsporami z hustoty dopravy, které dávají železnici jak výhody, tak nevýhody oproti ostatním dopravním módům. Hlavní zdroje úspor z hustoty jsou v železniční infrastruktuře (řízení provozu, koleje, signalizace, trakce, stanice), zatímco ve službách (kolejová vozidla, personál, energie) jsou menší. Úspory z hustoty znamenají, že železnice mohou nabídnout nejlevnější (i když ne nutně nejrychlejší) způsob přepravy cestujících a nákladů na trasách, kde jsou vysoké objemy přepravy. Je například obtížné najít efektivnější způsob přepravy velkého objemu uhlí z dolu do elektrárny nebo obilí ze zemědělského regionu do exportního přístavu. Vysoké zapuštěné náklady znamenají, že mezní náklady přepravy dodatečné jednotky dopravy mohou být velmi nízké, pokud má železnice volnou kapacitu. Ovšem úspory z hustoty mají také své nevýhody, protože průměrné náklady na železnici rostou, pokud klesá objem přepravy, čímž se železnice stává neekonomická při nízkých objemech dopravy.“ (Gómez-Ibáñez – de Rus, 2006, s. 179)

Při posuzování vhodnosti zavádění konkurence je významná otázka, jak dalece je hustota přepravy ovlivněna síťovostí poskytovaných dopravních služeb. Zastánci síťovosti železničního odvětví poukazují na existenci Mohringova efektu (Mohring, 1972), kdy hodnota služby pro uživatele dopravní služby roste s vyšším počtem a frekvencí navazujících spojení. Při zavádění konkurence do poskytování železničních služeb tak vzniká *trade off* mezi síťovými výhodami dominantního operátora a přínosy konkurence při snižování nákladů a vytváření inovací v odvětví.

Nákladní a osobní doprava

Železnice je multiproduktové odvětví, které současně poskytuje služby nákladní i osobní dopravy, a tyto segmenty mají odlišnou skladbu poptávky i strukturu nákladů. Současné provozování osobní a nákladní dopravy na jedné infrastruktuře vytváří potenciální synergie, ale i konflikty ohledně priorit v přidělování kapacity, vzniku kongescí a odlišných požadavků na kvalitu infrastruktury. Na většině železničních systémů světa jsou provozovány oba typy přepravy, ale vzhledem k jejich vnitřním charakteristikám budou parametry zavádění konkurence odlišné pro železniční systémy s dominantní nákladní dopravou (USA, Kanada), s dominantní osobní dopravou (Japonsko) či pro systémy smíšené (Evropa, Čína).

Hlavní konkurenční výhodou nákladní železniční dopravy je přeprava velkých objemů zboží, které mají malou hodnotu na jednotku váhy, především hromadné substráty, jako jsou uhlí, rudy, chemikálie nebo obilí. Železnice může u přepravy těchto materiálů využít skutečnosti, že při přepravě velkých objemů je schopna dosáhnout nižších jednotkových dopravních nákladů. Významní producenti surovin, jako jsou Rusko, Čína nebo USA, tak mají výrazně vyšší modální podíl železnice v nákladní dopravě. Při přepravě nesurovinových nákladů čelí železniční doprava velmi intenzivní konkurenci silniční dopravy. Železnice je nejvíce konkurenceschopná při transportu neurgentních hromadných substrátů na dlouhé vzdálenosti, kdy je počátek i konec trasy přímo obslužen železnicí. Silnice má jasnou výhodu, pokud je klíčovým parametrem čas a konečné stanice jsou rozptýlené. Nákladní železniční doprava může být členěna na následující tržní segmenty:

- Ucelené vlaky
- Jednotlivé vagóny
- Kombinovaná přeprava (kontejnery)

V ekonomice nákladní železniční dopravy je nejziskovější přeprava ucelených vlaků (typicky uhelných), kdy je přepravce schopen s relativně nízkými náklady zorganizovat dlouhé a pravidelné vlaky na ustálené trase (například z dolu do elektrárny). O tuto nejlukrativnější přepravu je v nákladní železniční přepravě také nejintenzivnější konkurenční boj. V současnosti se také dynamicky rozvíjí kombinovaná přeprava, která umožňuje snadné střídání přepravních módů. Naopak kdysi rozsáhlá přeprava vagónových zásilek je v celoevropském měřítku na ústupu. Božičnik (2009) uvádí, že jednotlivé segmenty nákladní dopravy jsou mezi sebou úzce propojeny a jedním z důvodů celoevropského poklesu vagónových zásilek na železnici může být právě konkurenční tlak daný liberalizací trhu. Před otevřením trhu, kdy byly jednotlivé železnice národními monopoly, byla přeprava ucelených vlaků díky neexistenci konkurence mimořádně zisková a z těchto zisků byly dotovány ztráty z provozování jednotlivých vagónů. Liberalizace trhu a vstup nových konkurentů vede u národního dopravce k poklesu zisků z přepravy ucelených vlaků, což způsobuje omezování ztrátové přepravy vagónových zásilek.

Výrazná komerční ztrátovost osobní železniční dopravy v evropských podmínkách vyplývá z kombinace vysokých nákladů na její provozování a intenzivní konkurence ze strany silniční a letecké dopravy. Podle údajů CER (2007) musí být až 90 % veškerých železničních služeb osobní dopravy v Evropě dotováno z veřejných zdrojů. V osobní železniční dopravě lze rozlišit následující tržní segmenty:

- Regionální doprava
- Dojíždka do velkých měst
- Dálková meziměstská doprava
- Vysokorychlostní železnice

Komerčně velmi ztrátová je především regionální doprava, kde se slabé a roztržštěné proudy cestujících kombinují s potřebou pokrýt rozsáhlá území. Z regionálních, sociálních i environmentálních důvodů přistoupila většina evropských států k subvencování tohoto typu přepravy. V evropských zemích je typicky pravomoc v objednávání a subvencování regionální vlakové dopravy delegována na regionální autority (kraje). Dojíždka do velkých měst je přes vysoké počty dojíždějících bez dotací také ztrátová, a to z důvodu krátkých přepravních vzdáleností a silných dopravních sedel a špiček, což vytváří potřebu vysokého počtu kolejových vozidel k jejímu zabezpečení. Dojíždka do velkých měst se prolíná s regionální přepravou a často jsou tyto dva typy dopravy vzájemně integrovány v rámci regionálních dopravních systémů. Dálková meziměstská železniční doprava je v evropských zemích obvykle považována za potenciálně ziskový segment. V některých zemích je přesto její provoz dofinancován z veřejných zdrojů (Česká republika), v jiných je provozována komerčně bez veřejných dotací (Německo). Ale i v zemích s komerční dálkovou dopravou je nutné vzít v úvahu, že v nákladech osobní železniční dopravy nejsou plně zahrnuty náklady na výstavbu a údržbu infrastruktury, které na sebe v rámci evropské železniční reformy přebírají veřejné rozpočty. Osobní železniční doprava potřebuje pro své komerčně úspěšné provozování koncentrované proudy přepravy, a proto je její úspěšnost kriticky závislá na hustotě osídlení a jeho prostorovém rozmístění. Nejpříznivější parametry pro provozování osobní železniční dopravy (včetně vysokorychlostní) pak existují v oblastech, kde se nacházejí liniové shluky velkých aglomerací ve vzdálenostech několika set kilometrů (Japonsko, východní Čína, Londýn–Paříž–Brusel–Antverpy–Kolín v západní Evropě, severovýchodní koridor Boston–Washington v USA). Osobní železniční doprava je také typická existencí přepravních špiček a sedel, kdy poptávka po přepravních službách kolísá v závislosti na dni a čase, což znamená nepřijemnou volbu mezi dvěma riziky. Prvním rizikem je mít ve špičkách přeplněné spoje, které snižují kvalitu služeb a spokojenost cestujících. Druhým rizikem je mít rezervní vagóny pro případ špiček, které jsou nevyužity v sedlových časech. Posledním segmentem je vysokorychlostní železnice, která se v evropských podmínkách dynamicky rozvíjí a je schopna účinně konkurovat letecké dopravě v boji o zákazníka. Na druhou stranu výstavba i provoz vysokorychlostních železničních tratí jsou extrémně finančně náročné.

Strukturální problémy železnice

Železniční společnosti v Evropě se na konci dvacátého století nacházely v obtížné ekonomické situaci. Dlouhodobý strukturální pokles, státní vlastnictví, nedostatek konkurence a vysoké fixní náklady vytvořily na železnici celou řadu vzájemně provázaných problémů, které ochromují její ekonomickou životaschopnost a způsobují, že v evropských podmínkách je fungování železniční dopravy kriticky závislé na objemu veřejných dotací, které do železniční dopravy plynou. Seznam problémů železničních monopolů ve státním vlastnictví zachycuje následující tabulka.

Tabulka 3 Železniční problémy

Železniční problém	Typické příčiny
1. Chronické finanční deficity	Cenová regulace; trvale přebytečná kapacita; provozování služeb za fixní ceny; provozování služeb za ceny pod hladinou mezních nákladů; neschopnost identifikovat náklady; neefektivita při vybírání tržeb; nízká produktivita; zbytečně vysoké provozní náklady; přezaměstnanost.
2. Rostoucí provozní dotace	Chronické finanční deficity; neprovedená komercializace; nedostatečné rozlišování mezi rolí vlády a železničního operátora; neadekvátní dotační politika.
3. Archaická cenová struktura	Ceny nejsou vztaženy k mezním nákladům; náklady nejsou správně identifikovány nebo měřeny; neadekvátní finanční a manažerské účetní systémy; neexistující nebo nedostatečné cenové cíle.
4. Nevyrovnaná struktura tarifů; excesivní tarify	Chybějící zastoupení konečných uživatelů v rozhodování o službách a cenách; soukromý nebo veřejný monopol.
5. Přemrštěné náklady; nízká manažerská a technická efektivita; nízká produktivita	Chybějící konkurence nebo existence přirozeného monopolu; přezaměstnanost; chybějící investice.
6. Nízká kvalita služeb; kongesce; služby nereagují na potřeby	Chybějící konkurence; neexistence cenových přírážek ve špičkách; cenová politika, která nereflektuje snahu pokrýt náklady; nemožnost reinvestovat provozní přebytky nebo navýšit fondy na investice.
7. Nedostačující fyzická infrastruktura; nedostačující investice; zanedbaná údržba aktiv	Cenová politika není schopna ufinancovat obnovu kapitálových nákladů; nemožnost získat/reinvestovat provozní přebytky; regulace, která brání investicím nebo zadlužování
8. Státní vlastnictví infrastruktury i služeb; nízký stupeň participace soukromého sektoru	Chybějící politický nebo strategický cíl zaměřený na konkurenci/komercializaci/privatizaci.

Zdroj: *United Nations (2003)*.

Strukturální pokles odvětví a úzké vazby na státní sektor vytvořily u managementu a zaměstnanců železničních společností kulturu závislosti, kdy namísto snahy o hledání tržních příležitostí, zlepšování služeb zákazníkům a inovativní řešení, dochází ke spoléhání na

„tradiční“ řešení a pomoc veřejných rozpočtů. Charakteristické znaky „tradičních“ železničních podniků shrnuje United Nations (2003, s. 34):

- Jsou jedněmi z nejstarších národních institucí a jsou vnímány jako poskytovatelé veřejné služby.
- Mají inženýrsky a produkčně orientovanou manažerskou kulturu, která je rezistentní vůči změně.
- Mají velkou a odborově organizovanou pracovní sílu, jejíž politický vliv je využíván na ochranu zaměstnanosti na železnici.
- Byly přinuceny stanovit nerentabilní jízdné a tarify jako nástroje vládní politiky v boji s chudobou, regionálními disparitami a rozvojem venkova.
- Jsou chráněny ministerstvem, které je vlastní a používá jako nástroj svého politického vlivu.
- Ztrácejí tržní podíly.

Tradiční model organizace železničního odvětví se tak v poslední čtvrtině dvacátého století dostal do výrazných problémů (Kvizda, 2005). Ke změně této situace byla v posledních desetiletích celosvětově vyzkoušena řada reformních přístupů (jejich přehled viz kapitola 1.5). Některé z nich byly inspirovány úspěšnými zkušenostmi s reformami v jiných síťových odvětvích. Přenos těchto zkušeností však není bez rizika, jak uvádí Ivaldi – Seabright (2003), s. 76: *„...železnice není jako jiná odvětví, dokonce ani ne jako jiná síťová odvětví. Technologie železnic se měnila mnohem pomaleji než u telekomunikací, čelí mnohem větším úsporám z hustoty než trh elektřiny a její investiční a operační rozhodování vyžadují mnohem větší koordinaci než odvětví letecké dopravy. Koordinace rozdílných operací je mnohem komplexnější než v jiných síťových odvětvích a pro spotřebitele mají železnice mnohem více substitutů než jiná síťová odvětví.“*

Reformy na železnici pak měly nejčastěji podobu následujících opatření:

1. Vertikální separace
2. Horizontální separace
3. Vstup konkurence
4. Dlouhodobé koncese
5. Deregulace
6. Privatizace

Pro evropskou reformu jsou charakteristická první tři opatření, další tři byla využita při reformách v jiných částech světa. V následujícím textu jsou proto nejprve analyzovány teoretické koncepty, o které se opírají první tři opatření, a následně je proveden přehled světových železničních reforem, kde byla využita i ostatní opatření.