



Železnice v Evropě a evropská dopravní politika

Daniel Seidenglanz

2006

Tato studie vznikla za podpory grantového projektu GAČR: 402/04/2128: Železniční doprava – institucionální postavení, hospodářská politika a ekonomická teorie.

© Daniel Seidenglanz, 2006
ISBN 80-210-4221-4

Obsah

Úvod	4
1. Vývoj a současný stav dopravního trhu v Evropě se zaměřením na železnici	5
1.1 Srovnání základních dopravních charakteristik EU-25 a vybraných regionů světa	5
1.2 Vývoj dopravy v Evropské unii	9
1.2.1 Nákladní doprava v Evropské unii	9
1.2.2 Osobní doprava v Evropské unii	12
1.2.3 Vysokorychlostní osobní železniční doprava v Evropské unii	15
1.2.4 Infrastruktura železniční dopravy v Evropské unii	18
2. Faktory současného poklesu dopravního významu železnic	22
2.1 Rozvoj železnic v prostředí národních států	22
2.2 Výstavba levných železnic	23
2.3 Státní železnice – omezení konkurence	24
2.4 Silniční a letecká doprava – vzestup konkurentů	25
2.5 Geografické aspekty a širší kontext změn poptávky po dopravě	26
3. Komparativní výhody železniční dopravy	29
3.1 Environmentální aspekty dopravy	29
3.2 Sociální aspekty dopravy	32
3.3 Trvalá udržitelnost dopravy	34
3.4 Tržní segmenty s potenciálem pro železniční dopravu	36
4. Evropská dopravní politika a železnice '	37
4.1 Evropská dopravní politika-historie, kontext	37
4.2 Evropská dopravní politika – Bílá kniha z roku 2001	38
4.3 Opatření Evropské dopravní politiky z roku 2001 s důrazem na železniční dopravu	40
4.3.1 Revitalizace železnic	40
4.3.2 Zlepšení kvality v oboru silniční dopravy	43
4.3.3 Podpora příbřežní námořní a vnitrozemské vodní dopravy	43
4.3.4 Dosažení rovnováhy mezi růstem letecké dopravy a environmentálním stavem	43
4.3.5 Intermodalita jako reálný prvek dopravního trhu	44
4.3.6 Výstavba transevropských dopravních sítí	44
4.3.7 Zvýšení bezpečnosti silniční dopravy	54
4.3.8 Přijetí politiky cílené na efektivní zpoplatnění dopravy	54
4.3.9 Práva a povinnosti uživatelů	54
4.3.10 Rozvoj kvalitní městské dopravy	55
4.3.11 Výzkum a vývoj technologií jako podpora čisté a efektivní dopravy	55
4.3.12 Řízení dopadů globalizace	55
4.3.13 Rozvoj střednědobých a dlouhodobých environmentálních cílů udržitelného dopravního systému	55
4.4 Současnost evropské dopravní politiky – dokument „Keep Europe moving – Sustainable mobility for our continent“	55
5. Kritika a geografické hodnocení evropské dopravní politiky	61
5.1 Polemika s celkovým zaměřením, východisky a cíli evropské dopravní politiky	61
5.2 Polemika s dílčími cíli a konkrétními opatřeními evropské dopravní politiky	65
5.3 Pozitivní hodnocení evropské dopravní politiky	71
5.4 Potřeba radikálnější technické inovace než je vysokorychlostní železnice	73
ZÁVĚR	75
Použitá literatura	77

Úvod

Za hlavní význam dopravy můžeme považovat skutečnost, že umožňuje překonání bariéry prostoru, a tím podmiňuje vytváření interakcí mezi různě disponovanými místy zemského povrchu. V důsledku toho bývá doprava považována za faktor, který výrazně formuje utváření sídelní a hospodářské struktury světa.

Obsah studie můžeme rozdělit do několika dílčích bloků, které se postupně zaměřují na jednotlivé aspekty železniční dopravy v prostoru Evropské unie. Pozornost je věnována především následujícím tématům:

- vývoj evropského dopravního trhu s tím, že hlavní pozornost je věnována jeho současné podobě a postavení železnic na něm (ztráta pozic železnice v osobní i nákladní dopravě, vzestup dominance silniční dopravy);
- analýza faktorů, které takový vývoj dopravního trhu podminily (rozvoj železnic v prostředí národních států, výstavba levných železnic, stát jako manažer železnic, nástup konkurenční silniční a letecké dopravy v průběhu 20. století, širší kontext změn poptávky po dopravě);
- komparativní výhody železniční dopravy (environmentální a sociální aspekty dopravy jako celku a jednotlivých druhů dopravy, segmenty dopravního trhu s konkurenceschopným postavením železnic);
- železnice ve společné evropské dopravní politice (historie evropské dopravní politiky, železnice jako její strategický prvek považovaný za důležitý nástroj v cestě k trvale udržitelnému dopravnímu systému, přehled klíčových opatření zacílených k lepšímu využití potenciálu železniční dopravy);
- kritické hodnocení evropské dopravní politiky zaměřené především na východiska a reálné dopady formulovaných cílů.

1. Vývoj a současný stav dopravního trhu v Evropě se zaměřením na železnici

Druhá polovina 20. století je charakteristická relativně rychlým tempem růstu intenzity dopravy. Současně s tím se však v tomto období výrazně měnily poměry na dopravním trhu spočívající v jeho zásadních strukturálních změnách a také v měnícím se celkovém kontextu. Tyto změny můžeme charakterizovat slovy *S. Hansonové (2000)*, která hovoří jednak o fascinaci lidstva rychlostí a flexibilitou dopravy¹, avšak současně zdůrazňuje i rostoucí význam environmentálních aspektů a úvah o trvalé udržitelnosti vůbec. Jakým způsobem se v reakci na tyto podněty formoval dopravní trh v Evropě (ve státech současné EU-25) se pokouší nastínit tato kapitola.

1.1 Srovnání základních dopravních charakteristik EU-25 a vybraných regionů světa

Jako úvod do problematiky může posloužit orientační srovnání Evropy z hlediska základních dopravních charakteristik s několika vybranými územími světa, která jsou nejvýznamnějšími zahraničními partnery EU. Při jejich výběru bylo – vzhledem ke srovnatelnosti výsledků – sledováno i hledisko plošné a populační velikosti. Vybrána tak nakonec byla pouze čtyři území, konkrétně USA, Japonsko, Čína a Rusko. Konkrétní srovnání dopravních údajů přinášejí tabulky 1.1 až 1.6.

Tabulka 1.1 Vybavenost dopravní infrastrukturou ve vybraných regionech světa v roce 2003

	Délka dopravní infrastruktury v tis. km				
	EU-25	USA	Japonsko	Čína	Rusko
Silnice	4 818	6 394	1 177	1 810	745
Dálnice	58	91	7	30	29
Železnice	200	207	24	73	85
- podíl elektrifikovaných (v %)	50,0	x	69,6	24,8	58,7
Vnitrozemské vodní cesty	37	42	2	124	102
Potrubovody	28	259	0	15	63

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Tabulka 1.2 Vybavenost dopravní infrastrukturou ve vybraných regionech světa v roce 2003

	Hustota dopravní infrastruktury v km na 100 km ²				
	EU-25	USA	Japonsko	Čína	Rusko
Silnice	120,7	66,4	311,5	18,9	4,4
Dálnice	1,5	0,9	1,8	0,3	0,2
Železnice	5,0	2,2	6,3	0,8	0,5
Vnitrozemské vodní cesty	0,9	0,4	0,5	1,3	1,1
Potrubovody	0,7	2,7	0,1	0,2	0,4

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Vybavenost dopravní infrastrukturou (viz tabulky 1.1 a 1.2) je na pěti hodnocených územích různá. Příčin tohoto stavu je více, k nejvýznamnějším patří odlišná velikost

¹ Což jsou skutečnosti, které nejlépe, např. podle P. J. McBridea (1996), saturuje silniční doprava, v úsledku čehož tento druh dopravy výrazně navyšoval své výkony na úkor svých konkurentů.

hodnocených území, rozdílná hustota zalidnění a v neposlední řadě i rozdílná ekonomická a životní úroveň. Na této úrovni analýzy stojí za zmínku především ve všech oblastech zaznamenaná několikrát větší délka silnic ve srovnání se železnicemi a také některé rozdíly v hustotě dopravní infrastruktury – její vysokou hustotou se vyznačuje především Japonsko a také Evropská unie (byť zde jsou hodnoty ve srovnání s Japonskem podstatně nižší), střední hodnoty jsou charakteristické pro USA a nízké hodnoty pro rozlehlé a průměrně řídké zalidněné (zvláště v některých oblastech) státy Čína a Rusko.

Tabulka 1.3 Výkony osobní dopravy ve vybraných regionech světa v roce 2003

	Výkony osobní dopravy v mld. osobokilometrů				
	EU-25	USA	Japonsko ¹⁾	Čína ^{!!)}	Rusko
Osobní auta	4 444	7 008	757	x	x
Autobusy	483	226	86	872	139
Železnice	345	22	239	550	158
Městská (tramvaje a metro)	72	18	33	x	95
Vodní	35	1	4	7	1
Letecká ^{*)}	449	813	84	178	71
Celkem	5 828	8 088	1 203	x	x

Poznámky: ^{*)} vnitrostátní / uvnitř EU-25

¹⁾ údaje z roku 2002

^{!!)} údaje z roku 2004

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Tabulka 1.4 Výkony osobní dopravy ve vybraných regionech světa v roce 2003

	Podíly druhů osobní dopravy na celkovém přepravním výkonu (v %)				
	EU-25	USA	Japonsko ¹⁾	Čína ^{!!)}	Rusko
Osobní auta	76,3	86,6	62,9	x	x
Autobusy	8,3	2,8	7,1	x	x
Železnice	5,9	0,3	19,9	x	x
Městská (tramvaje a metro)	1,2	0,2	2,7	x	x
Vodní	0,6	0,0	0,3	x	x
Letecká ^{*)}	7,7	10,1	7,0	x	x
Celkem	100,0	100,0	100,0	x	x

Poznámky: ^{*)} vnitrostátní / uvnitř EU-25

¹⁾ údaje z roku 2002

^{!!)} údaje z roku 2004

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Podoba osobní dopravy (viz tabulky 1.3 a 1.4) se ve sledovaných územích také výrazně liší, a to nejenom pokud jde o celkové přepravní výkony, ale i strukturu dopravního trhu. Vzhledem k odlišně velkým územím má smysl porovnávat právě jenom tento tzv. “modal split”, tedy podíly jednotlivých druhů dopravy na celkových přepravních výkonech (zpravidla v %). Ve třech zemích, pro které jsou dostupné relevantní údaje (EU-25, USA a Japonsko, pro srovnání těchto údajů je mimořádně zajímavé, že ve všech těchto případech jde o ekonomicky i sociálně rozvinuté státy) sice na dopravním trhu dominuje individuální automobilová doprava, nicméně stupeň její dominance se výrazně liší:

- v USA je tato dominance nejvyšší (více než 85 % dopravního trhu), zároveň pomíneme-li leteckou dopravu (cca 10 %), můžeme ostatní druhy hromadné dopravy (především železnici) považovat za naprosto marginální (podle *Brinkeho 1999* jde o typ tzv. severoamerického dopravního systému);

- v EU-25 drží osobní auta asi tři čtvrtiny trhu, narozdíl od USA zde není podíl hromadné železniční a autobusové dopravy tak malý (v 25 členských státech Evropské unie se podle *Brinkeho 1999* mísí tři typy dopravního systému, jeden typ západoevropský a dva typy zahrnující postsocialistické státy střední a východní Evropy);
- nejnižší stupeň dominance je v Japonsku, neboť individuální automobilová doprava nedosahuje na trhu osobní dopravy ani dvoutřetinového podílu. Charakteristický je zároveň téměř pětinnový podíl železniční dopravy, který můžeme vysvětlit rozvinutým a několik desítek let fungujícím systémem vysokorychlostní dopravy. První trať systému Shinkansen z Tokia do Ósaky byla uvedena do provozu v roce 1964 (*Rodrigue et al. 2006*). Podle *Brinkeho 1999* patří Japonsko do samostatného typu dopravních systémů.

Tabulka 1.5 Výkony nákladní dopravy ve vybraných regionech světa v roce 2003

	Výkony nákladní dopravy v mld. tunokilometrů				
	EU-25 ^{!!)}	USA	Japonsko ^{!)}	Čína ^{!!)}	Rusko
Silniční	1 684	1 845	312	762	173
Železniční	379	2 341	22	1 827	1 669
Vnitrozemská vodní ^{**)}	130	476	0	2 872	71
Potrubní	124	861	x	7	2 273
Námořní ^{*)}	1 484	424	236	0	65
Celkem	3 801	5 947	x	5 468	4 251

Poznámky: ^{*)} vnitrostátní / uvnitř EU-25

^{**)} v Číně je údaj součtem vnitrozemské vodní a námořní dopravy

^{!)} údaje z roku 2002

^{!!)} údaje z roku 2004

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Tabulka 1.6 Výkony nákladní dopravy ve vybraných regionech světa v roce 2003

	Podíly druhů nákladní dopravy na celkovém přepravním výkonu (v %)				
	EU-25 ^{!!)}	USA	Japonsko ^{!)}	Čína ^{!!)}	Rusko
Silniční	44,3	31,0	x	13,9	4,1
Železniční	10,0	39,4	x	33,4	39,3
Vnitrozemská vodní ^{**)}	3,4	8,0	x	52,5	1,7
Potrubní	3,3	14,5	x	0,1	53,5
Námořní ^{*)}	39,0	7,1	x	0,0	1,5
Celkem	100,0	100,0	x	100,0	100,0

Poznámky: ^{*)} vnitrostátní / uvnitř EU-25

^{**)} v Číně je údaj součtem vnitrozemské vodní a námořní dopravy

^{!)} údaje z roku 2002

^{!!)} údaje z roku 2004

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Rozdíly mezi posuzovanými územími existují i v uspořádání nákladní dopravy (tabulky 1.5 a 1.6). Omezíme-li se znovu pouze na podíly jednotlivých druhů dopravy na celkových přepravních výkonech (data jsou kromě EU-25 dostupná za USA, Čínu a Rusko), můžeme uvést, že situace v nákladní dopravě je mnohem diferencovanější než v dopravě osobní, neboť v každém posuzovaném území dosahuje nejvyššího tržního podílu jiný druh nákladní dopravy – v EU-25 je to doprava silniční (tržní podíl asi 45 %), v USA železnice (cca 40 %), v Číně vnitrozemské vodní cesty (přibližně 50 %) a v Rusku potrubní doprava (též zhruba 50 %). Pokud jde o železniční dopravu, tak ta dosahuje významného zastoupení kromě USA i v Číně a Rusku. V obou jmenovaných státech její podíl přesahuje 30 % nákladního dopravního trhu. Zdaleka

nejnižší tržní podíl drží nákladní železniční doprava v Evropské unii (pouze 10 %), což je možné vysvětlit řadou skutečností – bližší informace k této problematice poskytuje kapitola č. 2 „Faktory současného poklesu dopravního významu železnic“. Pozitivní však je, že potenciál železnice pro uplatnění se na dopravním trhu je možné na základě uvedených údajů považovat za reálný, neboť železnice i v případě rozvinuté americké ekonomiky představuje v nákladní dopravě silného aktéra.

1.2 Vývoj dopravy v Evropské unii

Dosavadní vývoj lidské společnosti je v důsledku jejího technologického pokroku charakteristický rostoucí schopností člověka překonávat odpor prostoru („friction of space“ nebo též „friction of distance“, Hay 2000). V souvislosti s tím roste úroveň prostorové mobility, tzn. na jedné straně se zvyšuje množství přepraveného zboží a osob a na druhé straně se zároveň prodlužuje průměrná přepravní vzdálenost. Vztahu těchto dvou skutečností a jejich vlivu na zvyšující se přepravní výkony, které můžeme s určitým zjednodušením považovat za indikátor úrovně prostorové mobility, si všimá J.-P. Rodrigue *et al.* (2004). Vzestup úrovně prostorové mobility, byť je charakteristický v podstatě pro celou historii lidstva, se velmi urychlil po nástupu éry motorizované dopravy a velmi intenzivně pokračoval i v průběhu celého 20. století. K jaké podobě nákladního i osobního dopravního trhu v Evropské unii tyto trendy vedly, ukazují následující pasáže 2.2.1 „Nákladní doprava v Evropské unii“ a 2.2.2 „Osobní doprava v Evropské unii“.

1.2.1 Nákladní doprava v Evropské unii

Pokud jde o vlastní vývoj nákladní dopravy, můžeme konstatovat, že z dlouhodobého hlediska se v období mezi roky 1970 a 2000 v původních patnácti členských státech Evropské unie zvýšil výkon nákladní dopravy velmi výrazně (téměř dvojnásobně), většina tohoto přírůstku však byla absorbována silniční a námořní kabotážní dopravou (ve smyslu EU-25). Naproti tomu výkonnost železniční dopravy ve stejném období dokonce absolutně, a tím i relativně, poklesla. Výkony dalších druhů pozemní dopravy, tj. vnitrozemské vodní a potrubní dopravy, zaznamenaly mírný nárůst. V důsledku toho se v uvedeném období významně zvýšily přepravní podíly silniční a námořní dopravy a snížil se význam nákladní železniční dopravy.

Tabulka 1.7 Výkony nákladní dopravy podle druhů dopravy v EU-25 v letech 1995-2004

	Výkony druhů nákladní dopravy v mld. tunokilometrů						celkem
	silniční	železniční	vnitrozemská vodní	potrubní	námořní *)	letecká *)	
1995	1 248	358	120	105	1 133	1,8	2 966
2000	1 491	374	132	119	1 345	2,1	3 463
2001	1 521	359	130	124	1 388	2,2	3 524
2002	1 563	358	129	121	1 404	2,1	3 577
2003	1 575	364	120	123	1 435	2,3	3 619
2004	1 684	379	130	124	1 484	2,5	3 804
Změna 04-95 (mld. tkm)	436	21	10	19	351	0,7	838
Změna 04/95 (%)	34,9	5,9	8,3	18,1	31,0	38,9	28,2
Prům. roční změna (mld. tkm.)	43,6	2,1	1,0	1,9	35,1	0,1	83,8
Prům. roční změna (%)	3,5	0,6	0,8	1,8	3,1	3,9	2,8

Poznámky: *) vnitrostátní / uvnitř EU-25

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Současnou situaci (tj. vývoj v desetiletí 1995-2004) už v Evropské unii s 25 členy přibližují údaje v tabulky 1.7 a 1.8, pro ilustraci viz i graf 1.1. Přepravní výkony a jejich

rozdělení mezi jednotlivé druhy dopravy víceméně dokládají pokračování výše uvedeného trendu i na přelomu 20. a 21. století. Jedinou odchylkou tak je skutečnost, že absolutní pokles přepravních výkonů železniční dopravy již nepokračuje, nicméně velikost jejich přírůstku nestačila zvrátit pokračující relativní ztráty tohoto druhu dopravy. V současné době tedy lze na evropském trhu nákladní dopravy hovořit o:

- růstu relativního podílu silniční dopravy;
- poklesu relativního významu železniční dopravy;
- stagnaci ostatních druhů nákladní dopravy, tj. dopravy námořní, vnitrozemské vodní i potrubní;
- stagnaci letecké dopravy, jejíž podíl je však na nákladním trhu z hlediska přepravených objemů velmi malý.

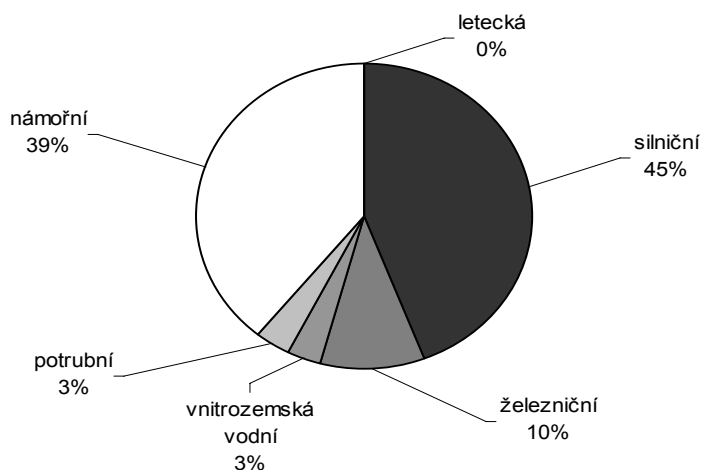
Tabulka 1.8 Výkony nákladní dopravy podle druhů dopravy v EU-25 v letech 1995-2004

	Podíly druhů nákladní dopravy na celkovém přepravním výkonu (v %)						
	silniční	železniční	vnitrozemská vodní	potrubní	námořní ^{*)}	letecká ^{*)}	celkem
1995	42,0	12,1	4,0	3,6	38,2	0,1	100,0
2000	43,0	10,9	3,8	3,4	38,8	0,1	100,0
2001	43,2	10,2	3,7	3,5	39,3	0,1	100,0
2002	43,7	10,0	3,6	3,4	39,2	0,1	100,0
2003	43,5	10,1	3,3	3,4	39,6	0,1	100,0
2004	44,2	10,0	3,4	3,3	39,0	0,1	100,0
Změna 04-95 (%)	2,2	-2,1	-0,6	-0,3	0,8	0,0	x

Poznámky: ^{*)} vnitrostátní / uvnitř EU-25

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Graf 1.1 Podíly druhů nákladní dopravy na celkovém přepravním výkonu (v %) v EU-25 v roce 2004



Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Poněkud diferencovanější pohled na aktuální podobu nákladního dopravního trhu v EU-25 představuje situace v jednotlivých členských státech, konkrétní údaje k této analýze poskytuje tabulka 1.9.

Absolutně nejvyšších přepravních výkonů v nákladní dopravě dosahují železnice jednak ve velkých (vliv velikosti – Německo, Velká Británie, Itálie) a jednak

v postsocialistických státech (vliv inercie dopravního trhu – Polsko, Lotyšsko, Česká republika), k nimž je nutné připojit též Švédsko a Rakousko (tradiční důraz na environmentální aspekty dopravy).

Tabulka 1.9 Výkony nákladní železniční dopravy ve státech EU-25 v letech 1995-2004

	Výkony nákladní železniční dopravy v roce								Změna
	1995		2000	2001	2002	2003	2004		04/95
	mld. tkm	podíl z výkonu silniční dopravy %	mld. tkm	mld. tkm	mld. tkm	mld. tkm	mld. tkm	podíl z výkonu silniční dopravy %	%
Belgie	7,3	16,0	7,7	7,1	7,3	7,3	7,7	16,1	5,5
Česká republika	22,6	72,2	17,5	16,9	15,8	15,9	15,1	32,8	-33,2
Dánsko	2,0	8,9	2,0	2,1	1,9	2,0	2,1	9,1	5,0
Německo	69,5	29,2	77,5	76,2	76,3	78,5	86,4	28,4	24,3
Estonsko	3,8	253,3	8,1	8,6	9,7	9,7	10,5	205,9	176,3
Řecko	0,3	2,3	0,4	0,4	0,3	0,5	0,6	2,7	100,0
Španělsko	11,0	10,8	11,6	11,7	11,6	11,7	11,4	5,2	3,6
Francie	48,1	27,0	55,3	50,3	50,0	46,8	45,1	21,3	-6,2
Irsko	0,6	10,9	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	2,3	-33,3
Itálie	21,7	12,4	22,8	21,8	20,7	20,3	21,0	10,7	-3,2
Kypr	0,0	x	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	x	x
Lotyšsko	9,8	544,4	13,3	14,2	15,0	18,0	18,6	251,4	89,8
Litva	7,2	138,5	8,9	7,7	9,8	11,5	11,6	94,3	61,1
Lucembursko	0,5	9,1	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	6,3	20,0
Maďarsko	8,4	60,9	8,8	7,7	7,8	7,6	8,3	40,3	-1,2
Malta	0,0	x	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	x	x
Nizozemí	3,1	4,6	4,5	4,3	4,0	4,7	5,2	5,8	67,7
Rakousko	13,2	49,8	16,6	16,9	17,1	16,9	17,9	45,7	35,6
Polsko	68,2	133,2	54,0	47,7	46,6	47,4	47,9	46,6	-29,8
Portugalsko	2,0	7,3	2,2	2,1	2,2	2,1	2,3	5,6	15,0
Slovinsko	3,1	93,9	2,9	2,8	3,1	3,3	3,5	50,0	12,9
Slovensko	13,8	86,8	11,2	10,9	10,4	10,1	9,7	52,4	-29,7
Finsko	9,6	39,2	10,1	9,9	9,7	10,0	10,1	31,3	5,2
Švédsko	19,4	61,4	19,5	19,0	19,2	20,2	20,9	56,5	7,7
Velká Británie	13,3	8,2	18,1	19,4	18,7	18,7	22,6	13,5	69,9
Celkem	358,5	28,7	374,1	358,8	358,2	364,1	379,5	22,5	5,9

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Patrně důležitějším ukazatelem než je absolutní velikost přepravních výkonů železnice je jejich relativní srovnání se silniční dopravou. Budeme-li sestavovat žebříček evropských států na jeho základě (v tabulce 1.9 viz sloupce psané kurzívou), získáme následující pořadí:

- jedinými státy, v nichž železniční doprava svými výkony stále výrazně převyšuje dopravu silniční, jsou postsovětské republiky Lotyšsko a Estonsko, zhruba vyrovnaný poměr je pak zastoupen v další postsovětské republice - v Litvě;
- přibližně polovičních přepravních výkonů ve srovnání se silniční dopravou dosahuje železnice v dalších střeoevropských postsocialistických státech jako jsou Slovensko, Slovinsko, Polsko a Maďarsko; ze zbytku Evropy do této skupiny patří pouze Švédsko a Rakousko (možné vysvětlení viz výše);
- zhruba třetinový podíl železnic ve vztahu k silniční dopravě je v současnosti charakteristický pro Českou republiku, Finsko a Německo;

- přibližně pětina přepravních výkonů silniční dopravy je realizována na železnici ve Francii a v Belgii, v brzké době (pakliže bude pokračovat současné vysoké tempo růstu výkonů železniční dopravy) by se k této skupině mohla připojit i Velká Británie.

V letech 1995 až 2004 došlo v některých státech k docela velkému absolutnímu nárůstu přepravních výkonů železniční dopravy. Pomineme-li státy s absolutně velmi malými výkony železnic (Řecko a Lucembursko), jde v první řadě o Nizozemí a Velkou Británii, kde bylo tempo tohoto růstu vyšší dokonce i ve srovnání se silniční dopravou, a dále pak o Estonsko, Lotyšsko, Litvu, Rakousko a Německo. Největší absolutní propady přepravního výkonu (zhruba o třetinu) zaznamenaly železnice v Irsku a také v České republice, Polsku a na Slovensku. V těchto třech středoevropských postsocialistických státech přesto zůstává podíl železnice ve srovnání se silniční dopravou poměrně vysoký. V ostatních státech se přepravní výkony železnice v absolutním vyjádření příliš nemění.

Na základě uvedených čísel tak lze konstatovat, že v Evropské unii stále existují určité rozdíly v postavení železniční dopravy mezi jejími “starými” západními a “novými” východními členy.

1.2.2 Osobní doprava v Evropské unii

Ve vývoji osobní dopravy byly v území EU-15 zaznamenány do určité míry podobné trendy jako v případě dopravy nákladní. Také zde se mezi roky 1970 a 2000 zvýšil celkový výkon osobní dopravy zhruba dvojnásobně a podobně jako v nákladní dopravě byla větší část přírůstku osobní dopravy realizována silniční (tj. individuální automobilovou) dopravou. Narozdíl od nákladní dopravy však nebyl zaznamenán absolutní pokles přepravních výkonů železnic, ty se sice zdaleka nezvýšily tak výrazně jako u individuální automobilové dopravy, nicméně byl v daném období zaznamenán růst zhruba o 40 %. Výkony autobusové a městské dopravy rostly v daném období podobným tempem jako doprava železniční, rychlé tempo růstu zaznamenala letecká doprava. Naznačený vývoj výkonů jednotlivých druhů osobní dopravy se výrazně promítl i do změn jejich tržních podílů, neboť mezi roky 1970 a 2000 se v EU-15 zvýšila dominance silniční dopravy, růst zaznamenala letecká doprava a relativně se snížil význam železnice.

Současnou situaci (tj. vývoj mezi roky 1995-2003) v Evropské unii s 25 členy popisují tabulky 1.10 a 1.11 a graf 1.2. I v takto širěji vymezené EU odpovídají přepravní výkony a jejich rozdělení mezi jednotlivé druhy dopravy výše uvedeným informacím: s více než tříčtvrtinovým podílem na celkových přepravních výkonech naprosto jednoznačně dominuje individuální doprava (díky osobním autům), zbývající jednu čtvrtinu trhu pokrývá doprava hromadná. V jejím rámci přitom podprůměrným tempem roste železniční doprava, takže její tržní podíl již klesl pod 6 %. Zřetelný je velmi rychlý růst výkonů v kabotážní letecké dopravě (ve smyslu EU-25), která svůj výkon za toto krátké období zvýšila téměř o 50 %, takže její tržní podíl na osobní dopravě po roce 2000 již stabilně převyšuje železnici (v roce 2003 činila jeho hodnota 7,5 %).

Tabulka 1.10 Výkony osobní dopravy podle druhů dopravy v EU-25

	Výkony druhů osobní dopravy v mld. osobokilometrů									
	Individuální doprava			Hromadná doprava						Osobní doprava celkem
	celkem	z toho		celkem	z toho					
		osobní auta	motocykly		autobusy	železnice	městská doprava	letecká *)	námořní *)	
1995	3 940	3 819	121	1 214	466	322	64	307	55	
2000	4 372	4 238	134	1 379	481	350	70	443	35	5 751
2001	4 453	4 316	137	1 385	485	353	71	441	35	5 838
2002	4 551	4 414	137	1 367	481	349	71	432	34	5 918
2003	4 586	4 444	142	1 384	483	345	72	449	35	5 970
Změna 03-95 (mld. oskm)	646	625	21	170	17	23	8	142	-20	816
Změna 03/95 (%)	16,4	16,4	17,4	14,0	3,6	7,1	12,5	46,3	-36,4	15,8
Průměrná roční změna (mld. tkm.)	72	69	2	19	2	3	1	16	-2	91
Průměrná roční změna (%)	1,8	1,8	1,9	1,6	0,4	0,8	1,4	5,1	-4,0	1,8

Poznámky: *) vnitrostátní / uvnitř EU-25

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

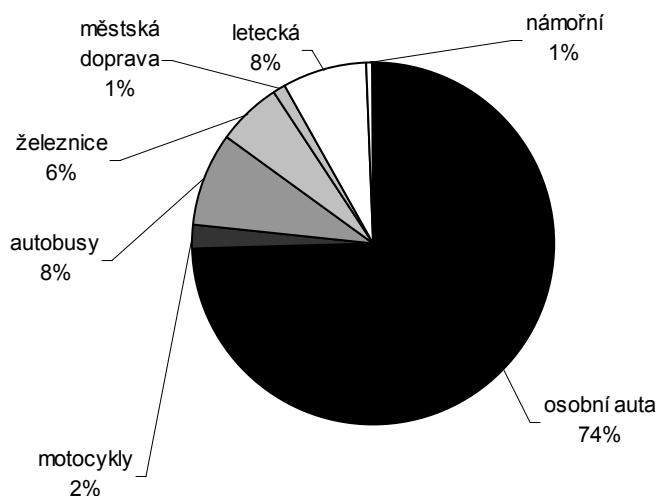
Tabulka 1.11 Výkony osobní dopravy podle druhů dopravy v EU-25

	Podíly druhů osobní dopravy na celkovém přepravním výkonu (v %)									
	Individuální doprava			Hromadná doprava						Osobní doprava celkem
	celkem	z toho		celkem	z toho					
		osobní auta	motocykly		autobusy	železnice	městská doprava	letecká *)	námořní *)	
1995	76,4	74,1	2,3	23,6	9,0	6,3	1,2	6,0	1,1	
2000	76,0	73,7	2,3	24,0	8,4	6,1	1,2	7,7	0,6	100,0
2001	76,3	74,0	2,3	23,7	8,3	6,0	1,2	7,6	0,6	100,0
2002	76,9	74,6	2,3	23,1	8,1	5,9	1,2	7,3	0,6	100,0
2003	76,8	74,4	2,4	23,2	8,1	5,8	1,2	7,5	0,6	100,0
Změna 03-95 (%)	0,4	0,3	0,1	-0,4	-0,9	-0,5	0,0	1,5	-0,5	x

Poznámky: *) vnitrostátní / uvnitř EU-25

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Graf 1.2 Podíly druhů osobní dopravy na celkovém přepravním výkonu (v %) v EU-25 v roce 2003



Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Tabulka 1.12 Výkony osobní železniční dopravy ve státech EU-25 v letech 1995-2004

	Výkony osobní železniční dopravy v roce							změna	
	1995		2000	2001	2002	2003		2004	04/95
	mld. oskm	podíl z výkonu osobních aut (%)	mld. oskm	mld. oskm	mld. oskm	mld. oskm	podíl z výkonu osobních aut (%)	mld. oskm	(%)
Belgie	6,8	7,0	7,7	8,0	8,3	8,3	7,6	8,7	27,9
Česká republika	8,0	14,7	7,3	7,3	6,6	6,5	9,5	6,6	-17,5
Dánsko	4,9	9,0	5,5	5,7	5,7	5,8	9,5	5,9	20,4
Německo	71,0	8,7	75,4	75,8	71,4	71,3	8,3	72,6	2,3
Estonsko	0,4	5,6	0,3	0,2	0,2	0,2	2,0	0,2	-50,0
Řecko	1,6	4,3	1,9	1,7	1,8	1,6	2,5	1,7	6,3
Španělsko	15,3	6,1	18,6	19,2	19,5	19,3	5,6	19,0	24,2
Francie	55,6	8,7	69,6	71,2	73,2	71,9	9,7	74,3	33,6
Irsko	1,3	8,4	1,4	1,5	1,6	1,6	6,7	1,6	23,1
Itálie	43,9	7,1	47,1	46,8	46,0	45,2	6,4	45,7	4,1
Kypr	0,0	x	0,0	0,0	0,0	0,0	x	0,0	x
Lotyšsko	1,4	28,0	0,7	0,7	0,7	0,8	8,0	0,8	-42,9
Litva	1,1	11,0	0,6	0,5	0,5	0,4	2,1	0,4	-63,6
Lucembursko	0,3	6,4	0,3	0,3	0,3	0,3	5,0	0,3	0,0
Maďarsko	8,4	18,5	9,7	10,0	10,5	10,3	22,2	10,5	25,0
Malta	0,0	x	0,0	0,0	0,0	0,0	x	0,0	x
Nizozemí	16,4	12,5	14,7	14,4	14,3	13,8	9,4	13,5	-17,7
Rakousko	9,6	13,6	8,2	8,2	8,3	8,2	10,1	8,3	-13,5
Polsko	26,6	24,0	24,1	22,5	20,7	19,6	11,4	18,2	-31,6
Portugalsko	4,8	7,8	3,6	3,7	3,7	3,3	3,4	3,7	-22,9
Slovinsko	0,6	4,9	0,7	0,7	0,7	0,8	5,2	0,8	33,3
Slovensko	4,2	23,3	2,9	2,8	2,7	2,3	9,1	2,2	-47,6
Finsko	3,2	6,4	3,4	3,3	3,3	3,3	5,5	3,3	3,1
Švédsko	6,8	7,8	8,2	8,7	9,0	9,1	9,4	8,9	30,9
Velká Británie	30,3	4,9	38,4	39,3	40,0	41,1	6,1	43,5	43,6
Celkem	322,5	8,4	350,3	352,5	349,0	345,0	7,8	350,7	8,7

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Celkový pohled lze také v případě osobní dopravy doplnit analýzou situace na úrovni jednotlivých členských států (viz tabulku 1.12). Také zde je situace poměrně různorodá, protože lze nalézt jak státy s rostoucím významem železniční dopravy, tak státy charakteristické jejím útlumem.

Absolutně největší přepravní výkony zabezpečují v osobní dopravě logicky železniční společnosti v populačně největších evropských státech, tzn. ve Francii, Německu, Itálii, Velké Británii, Španělsku a Polsku. Souvislost s populační velikostí však není tak jednoznačná, protože vezmeme-li např. tři evropské šedesátimilionové státy (Francii, Itálii a Velkou Británií) nalezneme velké rozdíly v celkových přepravních výkonech železniční dopravy. Ty jsou dány celkovým postavením železnice na tamních dopravních trzích.

Podobně jako v nákladní dopravě je i pro hodnocení významu železniční osobní dopravy důležitým ukazatelem srovnání přepravních výkonů se silniční dopravou. Na základě hodnot uvedených ve sloupcích psaných kurzívou v tabulce 1.12 můžeme vyslovit následující závěry:

- jediným státem, v němž výkon železnic překračuje pětinu přepravního výkonu silniční dopravy je Maďarsko. K celkovému kladnému hodnocení pozice železniční dopravy v Maďarsku můžeme přidat ještě fakt, že se zde od roku 1995 pozice železnic ve vztahu k individuální automobilové dopravě dokonce zlepšila;
- zhruba kolem desetiny výkonu individuální automobilové dopravy se realizuje na kolejích v dalších osmi evropských státech. V západní a severní Evropě jde o Dánsko, Francii, Nizozemí, Rakousko a Švédsko, ve střední a východní Evropě se pak jedná o Českou republiku, Polsko a Slovensko;
- velmi malý význam ve srovnání s osobní silniční dopravou mají železnice v Estonsku, Litvě, Řecku a Portugalsku (Estonsko a Litva jsou přitom státy s velkým podílem železnic na nákladní dopravě).

V letech 1995 až 2004 došlo v některých státech k zajímavému nárůstu přepravních výkonů osobní železniční dopravy-pomineme-li státy s absolutně velmi malými výkony železnic (Irsko a Slovinsko), jde v první řadě o Belgii, Dánsko, Francii, Maďarsko, Švédsko a Velkou Británii. V těchto státech bylo tempo tohoto růstu dokonce vyšší než v silniční dopravě, což lze mezi roky 1995 a 2003 doložit vzestupem podílu výkonu železniční osobní dopravy na výkonu individuální automobilové dopravy (viz sloupce psané kurzívou v tabulce 1.12). K růstu výkonů došlo i ve Španělsku, největší absolutní propady zaznamenala železnice v Litvě, v Estonsku, na Slovensku a v Lotyšsku, Polsku a Portugalsku.

Pakliže bylo možné v případě nákladní dopravy rozlišovat situaci mezi zjednodušeně řečeno “starými” západními a “novými” východními členy Evropské unie, v případě osobní dopravy takové zjednodušení vyslovit nelze.

1.2.3 Vysokorychlostní osobní železniční doprava v Evropské unii

Z důvodu zajímavého vývoje přepravních výkonů si samostatnou zmínku zaslouží segment vysokorychlostní železniční dopravy. Systém vysokorychlostní železnice

začala již v 80. letech minulého století budovat Francie: trať St. Florentin - Sathonay byla zprovozněna v roce 1981 (*Jelen – Sellner 1997*), o dalším prodlužování systému se podrobně zmiňují také další autoři, např. o peripetiích výstavby trasy do Lille a Calais v regionu Nord-Pas-de-Calais hovoří *P. Bruyelle – P. R. Thomas (1994)*. Na počátku 90. let následovalo zahájení provozu tohoto systému v Německu, Itálii, Španělsku a Belgii, v roce 2003 byl krátký úsek otevřen i ve Velké Británii. Z hlediska rozsahu národních sítí patří k nejdelším systémy ve Francii, v Německu, ve Španělsku a v Itálii. Za zmínku stojí i skutečnost, že ve všech těchto státech probíhá postupné prodlužování této specifické železniční sítě. Rozsáhlejší systémy vysokorychlostní železnice vznikají i v zemích Beneluxu a ve Švédsku. Jednotlivé národní systémy by také v souladu se záměry Evropské unie měly být postupně vzájemně propojovány, v současnosti jsou kromě jiných ve výstavbě např. přeshraniční úseky Antverpy – Amsterdam či Perpignan – Barcelona (viz např. *European Commission 2005*).

Tabulka 1.13 Výkony vysokorychlostní železniční dopravy (HST) v EU-25 v letech 1995-2004

	Výkony osobní železniční dopravy v mld. osobokilometrů				
	celkem		HST		
	EU-15	EU-25	mld. oskm	%	
	mld. oskm	mld. oskm		(EU-15= 100 %)	(EU-25= 100 %)
1995	271,6	322,4	32,8	12,1	10,2
2000	304,1	350,4	59,1	19,4	16,9
2001	307,9	352,7	65,5	21,3	18,6
2002	306,3	319,0	68,2	22,3	21,4
2003	304,2	345,2	70,7	23,2	20,5
2004	310,9	350,6	75,5	24,3	21,5
Změna 04-95 (mld. oskm)	39,3	28,2	42,7	x	x
Změna 04/95 (%)	14,5	8,7	130,2	x	x
Průměrná roční změna (mld. oskm)	3,9	2,8	4,3	x	x
Průměrná roční změna (%)	1,4	0,9	13,0	x	x

Zdroj: *European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet*

Tabulka 1.14 Výkony vysokorychlostní železniční dopravy ve státech EU-25 v letech 1995-2004 *)

	Výkony osobní železniční dopravy v roce								změna 04/95 **)
	1995	2000		2001	2002	2003		2004	
	mld. oskm	mld. oskm	podíl z výkonu osobních aut (%)	mld. oskm	mld. oskm	mld. oskm	podíl z výkonu osobních aut (%)	mld. oskm	(%)
Belgie	x	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,0
Německo	8,7	13,9	1,7	15,5	15,3	17,5	2,0	19,6	125,3
Španělsko	1,2	2,2	0,7	2,4	2,5	2,5	0,7	2,7	125,0
Francie	21,4	34,7	5,0	37,4	39,9	39,6	5,4	41,5	93,9
Itálie	1,1	5,1	0,7	6,8	7,1	7,4	1,0	7,9	618,2
Nizozemí	x	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	100,0
Finsko	x	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	100,0
Švédsko	0,4	2,0	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,4	500,0
Celkem	32,8	59,0	1,4	65,5	68,3	70,7	1,6	75,4	129,9

Poznámky: *) uvedeny pouze státy s HST

**) změna 04/00

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Vysokorychlostní železnice přitom postupem doby výrazně zvyšuje své výkony v osobní dopravě. Podle oficiálně publikovaných údajů (viz tabulku 1.13), které lze sice považovat za poněkud nadnesené, došlo mezi roky 1995 a 2004, tj. během pouhých deseti let, ke zvýšení výkonů vysokorychlostní železnice o 130 %. Podle stejných údajů je na vysokorychlostních tratích v EU-25 v roce 2004 – přestože tvoří jen 1,5 % celkové délky železnic (viz tabulku 2.18) – realizována více než jedna pětina (!) výkonů celé osobní železniční dopravy (tabulka 2.13).

Údaje v tabulce 1.14 ilustrují, jakým způsobem se situace v období mezi roky 1995 a 2004 vyvíjela v jednotlivých evropských státech, které vysokorychlostní železnici provozují. Z čísel vyplývá, že v současnosti je tento systém nejrozvinutější ve Francii, Německu a Itálii.

Význam vysokorychlostních železnic v osobní dopravě lze doložit i dalšími fakty:

- podle *D. Seidenglanze (2004)* vzrostl mezi roky 1980 a 1990 celkový výkon francouzských železnic (tehdy jediných železnic, které v Evropě vysokorychlostní železniční dopravu provozovaly) v osobní dopravě o 117,5 %, zatímco ve zbývajících 14 členských zemích EU (tedy ve státech bez vysokorychlostní železniční dopravy) pouze o 105,6 %;
- podobně tomu bylo podle *D. Seidenglanze (2004)* i v průběhu 90. let, tj. mezi roky 1990 a 2000. V této době byl zahájen provoz vysokorychlostních železnic v Německu, Itálii, Španělsku a Belgii. Růst výkonů osobní železniční dopravy byl v daných zemích jako celku sice pomalejší než v 80. letech ve Francii, index růstu dosáhl jen 114,3 %, přesto toto číslo překračuje tempo růstu osobní železniční dopravy v zemích bez vysokorychlostní železnice (111,5 %);
- o konkurenceschopnosti vlaků systémů TGV, Thalys, AVE a ICE s leteckou dopravou na trasách do vzdálenosti cca 500 km hovoří také jiní autoři-za všechny lze uvést např. *G. Wackermanna (1998)*, *R. Vickermana (1998)* a *J. F. L. Rosse (1994)*.

Tabulka 1.15 Vývoj dopravního trhu v úseku Paříž - Brusel - Kolín nad Rýnem/Amsterdam (tratě systému Thalys)

Druh dopravy	Podíl druhu dopravy na přepravních výkonech		
	1994	1997	1998
Osobní auto	63 %	50 %	43 %
Autobus	8 %	6 %	5 %
Letadlo	5 %	4 %	4 %
Vlak	24 %	40 %	48 %
Jízdní doba vlakem	2h 20min	1h 25min (Thalys)	1h 25min (Thalys)

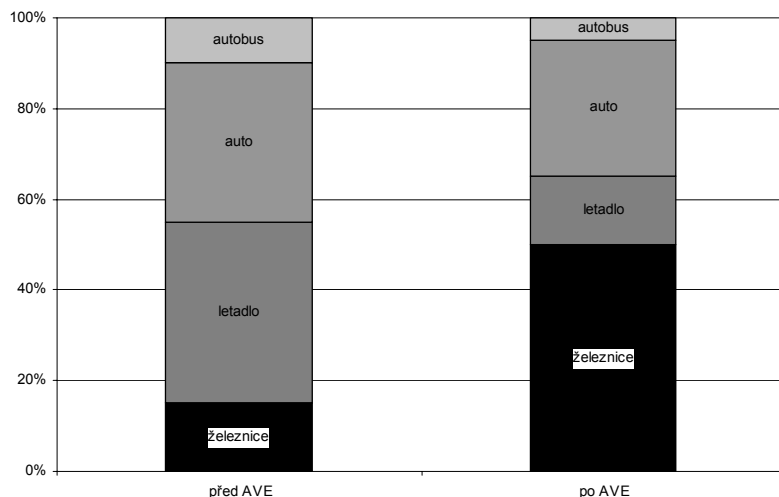
Zdroj: European Commission 2002a

Zmínka o úspěšné budoucnosti konceptu vysokorychlostní železnice se objevuje také v některých dalších zprávách a studiích. Ve studii *European Commission (2002b)* je např. doslova konstatováno, že vysokorychlostní spoje mohou na vybraných mezinárodních trasách získat velmi významné podíly na celkových přepravních výkonech. Na základě dat popisujících růst systému Thalys, který obsluhuje relace Paříž-Brusel-Kolín nad Rýnem/Amsterdam, se uvádí, že tržní podíl železnice může

snadno dosáhnout až 50 % (viz tabulku 1.15). Podobná čísla jsou přitom platná i pro jiné trasy:

- trať AVE Madrid-Sevilla (graf 1.3, *European Commission 2001*);
- trať TGV Paříž-Lyon (tabulka 1.16, *European Commission 2003*);
- podobné hodnoty hovořící o vysokém podílu železnic na vybraných trasách po dostavbě vysokorychlostních tratí (tabulka 1.17) obsahuje i studie *Passenger Traffic Study 2010/2020 (Executive Summary 2003)*.

Graf 1.3 Odhadované tržní podíly železnice a ostatních druhů dopravy na trase Madrid-Sevilla (v %)



Zdroj: *European Commission 2001*

Tabulka 1.16 Vývoj dopravního trhu v úseku Paříž - Lyon

Druh dopravy	Podíl druhu dopravy na přepravních výkonech	
	před zavedením TGV	po zavedení TGV
Osobní auto	61 %	50 %
Letadlo	17 %	10 %
Vlak	22 %	40 %

Zdroj: *European Commission 2003*

Tabulka 1.17 Odhadované tržní podíly železnice na vybraných trasách v roce 2020 (v %)

Relace	bez prodloužení HST	s prodloužením HST
Berlín - Mnichov	12 %	41 %
Madrid - Lisabon	6 %	48 %
Madrid - Barcelona	12 %	49 %
Stockholm - Malmö	25 %	51 %
Paříž - Miláno	18 %	54 %
Londýn - Brusel	48 %	65 %

Zdroj: *Passenger Traffic Study 2010/2020. Executive Summary 2003*

1.2.4 Infrastruktura železniční dopravy v Evropské unii

Absolutní i relativní pokles významu nákladní železniční dopravy a relativní pokles významu osobní železniční dopravy vedl v EU-25 jako celku i v řadě jednotlivých států

k rozhodnutí o zastavení provozu na vybraných (většinou vedlejších) železničních tratích.

Podle údajů v tabulce 1.18 se v období let 1970 až 2003 zkrátila celková délka železnic v EU-25 z přibližně 230 na asi 200 tisíc kilometrů, tzn. zhruba o 14 %. Největší zkrácení železnic se odehrálo v Polsku, kde byla především až po roce 1990 uzavřena více než čtvrtina celkové délky železnic (vzhledem k rozsahu uzavírek a jejich koncentraci do krátkého časového úseku je situaci v Polsku věnována větší pozornost v rámečku 1.1). K rozsáhlému uzavírání tratí však došlo i v Belgii, Německu, Estonsku, Francii a Portugalsku. V dřívějším období (v 60. letech) došlo k rozsáhlým uzavírkám železnic ve Velké Británii. Za tzv. Beechingovy éry zde bylo vytipováno více než 8 000 km tratí (asi 29 % tehdejší sítě) a 2 363 stanic a zastávek (asi 55 % z jejich celkového počtu), z nichž většina byla v krátké době skutečně uzavřena (*White 1963, Sectional maps of Britain's Railways as at 2002 2002*).

Tabulka 1.18 Železniční infrastruktura ve státech EU-25

	Délka železničních tratí v roce									Husto- ta žel. tratí km /100 km ²	Změ- na délky 03/70 %
	1970	1980	1990	2000	2003						
					celkem	z toho					
						elektrizo- váno	HST				
km	km	km	km	km	km	%	km	%	km /100 km ²	%	
Belgie	4 605	3 971	3 479	3 471	3 521	2 927	83,1	140	4,0	11,5	-23,5
Česká republika	x	x	x	9 444	9 602	2 943	30,6	x	x	12,2	x
Dánsko	2 352	2 015	2 344	2 047	2 273	624	27,5	x	x	5,3	-3,4
Německo	43 777	42 765	40 981	36 588	36 054	19 829	55,0	645	1,8	10,1	-17,6
Estonsko	1 227	993	1 026	968	959	131	13,7	x	x	2,1	-21,8
Řecko	2 602	2 461	2 484	2 385	2 414	83	3,4	x	x	1,8	-7,2
Španělsko	15 850	15 724	14 539	13 868	14 387	8 145	56,6	377	2,6	2,8	-9,2
Francie	37 582	34 362	34 070	29 272	29 269	14 505	49,6	1 400	4,8	5,4	-22,1
Irsko	2 189	1 987	1 944	1 919	1 919	52	2,7	x	x	2,7	-12,3
Itálie	16 073	16 138	16 066	16 187	16 287	11 165	68,6	237	1,5	5,4	1,3
Kypr	0	0	0	0	0	x	x	x	x	0,0	x
Lotyšsko	2 606	2 384	2 397	2 331	2 270	258	11,4	x	x	3,5	-12,9
Litva	2 015	2 008	2 007	1 905	1 774	122	6,9	x	x	2,7	-12,0
Lucembur- sko	271	270	271	274	275	262	95,3	x	x	10,6	1,5
Maďarsko	8 487	7 836	7 838	8 005	7 950	2 848	35,8	x	x	8,5	-6,3
Malta	0	0	0	0	0	x	x	x	x	0,0	x
Nizozemí	3 147	2 880	2 798	2 802	2 811	2 064	73,4	x	x	6,8	-10,7
Rakousko	5 901	5 857	5 624	5 665	5 787	3 360	58,1	x	x	6,9	-1,9
Polsko	26 678	27 181	26 228	22 560	19 900	12 035	60,5	x	x	6,4	-25,4
Portugal- sko	3 588	3 609	3 064	2 814	2 818	1 076	38,2	x	x	3,1	-21,5
Slovinsko	1 055	1 058	1 196	1 201	1 229	504	41,0	x	x	6,1	16,5
Slovensko	x	x	x	3 662	3 657	1 556	42,5	x	x	7,5	x
Finsko	5 804	6 075	5 867	5 854	5 851	2 400	41,0	x	x	1,7	0,8
Švédsko	12 203	12 006	11 193	11 037	11 037	7 638	69,2	31	0,3	2,5	-9,6
Velká Británie	19 330	18 030	16 914	17 044	17 050	5 225	30,6	74	0,4	7,0	-11,8
Celkem	230 448	x	x	201 303	199 094	99 752	50,1	2 904	1,5	5,0	-13,6

Poznámka: *) délka železnic v EU-25 v roce 1970 je spočítána s pomocí délky železnic v ČR a v SR v roce 2000
Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

Jediným státem v EU-25 s významným prodloužením železnice po roce 1970 je Slovinsko.

Kromě údajů o vývoji délky železnic obsahuje tabulka 1.18 také základní informace o podílu elektrizovaných a vysokorychlostních tratí v jednotlivých národních sítích a pro ilustraci též hustoty železničních tratí. Ty jsou nejvyšší v České republice, Belgii, Lucembursku a Německu.

Rámeček 1.1 Uzavírání železnic pro osobní dopravu v Polsku²

V historii polských železnic můžeme s jistým zjednodušením nalézt tři období, v nichž docházelo k uzavírkám železnic ve vyšším rozsahu:

- roky 1944-1948: v tomto období bylo v souvislosti s válečnými událostmi a následným rabováním zničeno 38 % celkové délky polských železnic, osobní doprava byla zastavena celkem na 1 860 km tratí (z toho 1 607 km tvořily normálně rozchodné a 253 km úzkorozchodné tratě);
- roky 1961-1990: v těchto letech docházelo k ukončování provozu především na úzkorozchodných železnicích, za příčinu lze považovat především rostoucí konkurenci ze strany hromadné autobusové dopravy. Z podobných důvodů byla v 80. letech s vyšší intenzitou uzavírána osobní doprava i na normálně rozchodných tratích. Jen v období let 1981-1990 tak byl zastaven provoz na 2 060 km (z toho 1 269 km tvořily normálně rozchodné a 791 km úzkorozchodné tratě);
- období po roce 1990: uzavírání železnic pro osobní dopravu probíhalo v Polsku po roce 1990 v historicky dosud nepoznaném rozsahu, mezi roky 1991 a 2002 byl zastaven provoz na 6 244 km normálněrozchodných a na 746 km úzkorozchodných tratí.³ Navíc je potřeba uvést, že na dalších tratích byly v zájmu úspory provozních nákladů a zkrácení jízdních dob zrušeny mnohé stanice a zastávky. S výjimkou Velké Británie 60. let nelze v žádné jiné evropské zemi nalézt precedens této situace. Ukončení osobní dopravy sice postihlo téměř celé Polsko, nicméně regionální rozdíly existují – nejvíce byl postižen západ, severozápad a jihozápad Polska (zjednodušeně řečeno jde o oblasti bývalého Pruska). Jde tedy víceméně o oblasti, v nichž historicky existovala nejhustší železniční síť. Typickým rysem současných uzavírek je také skutečnost, že osobní doprava je často zastavována na dlouhých souvislých úsecích, což je jev, který se v minulosti nevyskytoval.

Hlavní důvody zastavování osobní dopravy po roce 1990 se liší od příčin v předcházejících obdobích. Hovořit lze zejména o následujících skutečnostech:

- zásadní socioekonomické změny po roce 1990, které vedly k poklesu poptávky po železniční dopravě (vzestup významu individuální dopravy, růst nezaměstnanosti) → pokles počtu pravidelných zákazníků železnice → pokles příjmů drážního dopravce (PKP – Polská státní železnice);
- neefektivní, nekompetentní a nekonzistentní státní železniční politika včetně omezení podpory železnice z veřejných zdrojů;
- monopolní pozice státního dopravce PKP (vysoké provozní náklady, přezaměstnanost, neexistence konkurence, špatný management);

² Z. Taylor (2006) se ve svém článku věnuje prioritně uzavírkám železnic pro osobní dopravu, neboť zjistit datum uzavření železnice pro nákladní dopravu je někdy obtížné, neboť jízdní řády nákladní dopravy nejsou zveřejňovány, zastavení dopravy nemusí být oznámeno v časovém předstihu apod.

³ Jen pro srovnání lze uvést, že v devadesátiletém období mezi roky 1900–1990 bylo uzavřeno jen asi 4 tis. km normálně rozchodných tratí.

- příjmy z prodeje jízdenek pokrývají průměrně 24 % nákladů osobní železniční dopravy v režii PKP. Protože nejztrátovější jsou místní a příměstské vlaky (jízdné pokrývá méně než 20 % nákladů), má PKP silnou tendenci rušit právě příměstské osobní zastávkové vlaky na krátké vzdálenosti. Naopak nejméně ztrát přináší dálková osobní doprava, neboť v tomto případě jízdné kryje asi 80 % provozních nákladů.

Z. Taylor (2006) se ve svém článku podrobně zabývá i možnými sociálními důsledky tak rozsáhlých změn v osobní železniční dopravě.

Zdroj: Taylor 2006

Uzavírání železničních tratí v převážné většině evropských států⁴ však není jediným procesem, který se v současnosti s drážní infrastrukturou odehrává. Paralelně s tím je v některých směrech tato infrastruktura i nadále rozšiřována, hovořit lze především o vysokorychlostních tratích (přehled v současnosti rozestavěných úseků viz v tabulce 1.19) – jejich celková délka by měla v roce 2020 činit asi 20 tis. km (European Commission 2005). V této souvislosti lze zmínit i výstavbu tratí určených výhradně pro nákladní dopravu (např. tzv. „Betuwe line“, 160 km dlouhá trať spojující přístav Rotterdam s německou a nizozemskou železniční sítí).

Tabulka 1.19 Vysokorychlostní tratě v EU-25 ve výstavbě

Stát	Délka v km ^{*)}	Úseky
Belgie	71	Liege – hranice s Německem; Antwerp – hranice s Nizozemím
Nizozemí	120	Amsterdam/Schiphol – hranice s Belgií
Německo	88	Nürnberg – Ingolstadt
Španělsko	665	Lerida – Barcelona; Barcelona – hranice s Francií; Madrid – Valladolid; Madrid – Valencia; Madrid – Toledo; Cordoba – Malaga; Leon – Asturias; Orense – Santiago
Francie	482	TGV-Est; Angouleme – Bordeaux; Nimes – Montpellier
Itálie	713	Milan – Bologna; Bologna – Florence; Turin – Novara; Novara – Milan; Verona – Padova, Rome – Naples
Švédsko	330	Södertälje – Linköping; Nyland – Umeå
Velká Británie	38	Ebbsfleet – London (St. Pancras)
Celkem	2 507	x

Poznámka: ^{*)} délka ve výstavbě neodpovídá součtu vzdáleností mezi uvedenými místy, označení úseků je orientační

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005, vlastní výpočet

⁴ Alespoň v malé míře v 17 z 25 států EU.

2. Faktory současného poklesu dopravního významu železnic

Výše charakterizovaný vývoj evropského dopravního trhu, který je typický relativním zvýšením výkonů silniční a relativním poklesem výkonů železniční dopravy, bude v této kapitole doplněn analýzou možných hlavních příčin. Úvodem je však nutné konstatovat, že analýza příčin poklesu významu železnice na dopravním trhu je velmi složitá, protože všechny faktory působí ve vzájemných vztazích, jejich vliv se vzájemně překrývá, a tudíž je velmi složité odkrýt klíčové kauzální závislosti.

2.1 Rozvoj železnic v prostředí národních států

K nejdůležitějším v odborné literatuře obecně akceptovaným faktorům současné neúspěšnosti evropských železnic patří skutečnost, že jejich vznik a dlouhodobý vývoj probíhal v relativně úzkém národním prostředí, tzn. v politicky fragmentovaném systému malých evropských národních států. Např. podle názoru *W. Tietzeho – M. L. Steinmann-Tietzeové (1999)* byly národní železniční systémy dokonce záměrně rozvíjeny s určitými technickými odlišnostmi, protože takový přístup byl z hlediska mezinárodní konkurence a národních zájmů (např. strategické vojenské požadavky) v tehdejší situaci výhodný. Důsledkem toho je dnes – i přes několik desetiletí trvající postupnou politickou a ekonomickou integraci evropského kontinentu – existence celé řady drobnějších nebo závažnějších technických rozdílů (např. rozchod, zabezpečovací a sdělovací systémy, systémy elektrizace, výška nástupištích hran, rozdílné technické normy a předpisy apod.). Tyto rozdíly přitom jednak stále reflektují polohu státních hranic a zároveň brání zřízení jednotné interoperabilní, a tudíž efektivně fungující, panevropské železniční sítě. Překonání uvedených technických rozdílů je sice technicky možné, ale finančně náročné.

Na negativní vliv zvoleného rozchodu na příkladu Španělska poukazují *J. Font – R. Majoral (1998)*. Širokým rozchodem kolejí používaným ve Španělsku (1688 mm ve srovnání se standardním evropským rozchodem 1435 mm) tito autoři vysvětlují historii selhání španělských železnic. Rozchod španělských železnic byl přijat v roce 1844 v důsledku doporučení stavebních inženýrů Subercaseho a Santa Cruzeho. Ti považovali širší rozchod za vhodnější, protože vzhledem ke specifickým přírodním podmínkám Španělska (typický je členitý reliéf s příkrými svahy) mohl podle nich umožnit nasazení silnějších lokomotiv (*Carbonell 1990*). V současné době je však již jen málo pochyb o tom, že rozdílný rozchod významně omezuje železniční dopravu mezi Španělskem a zbytkem Evropy – podle údajů v publikaci *European Commission (2001)* bylo v roce 1998 mezi Španělskem a Evropou přepraveno celkem 144 mil. tun zboží, z toho 53 % po silnici, 44 % po moři a jen 3 % po kolejích. Z toho důvodu je změna rozchodu španělských železnic často a opakovaně diskutovaným tématem, nejvážnější úsilí tímto směrem lze datovat do 20. a 30. let 20. století. Rozsáhlé diskuse se rozhořely znovu v 80. letech 20. století, kdy se plánovala postupná modifikace rozchodu na nejdůležitějších tratích s největším objemem osobní a nákladní dopravy (např. trať Portbou – Barcelona). Plány však realizovány nebyly, jediným skutečným výsledkem bylo rozhodnutí o tom, že vysokorychlostní tratě systému AVE (*Alta Velocidad Española*) budou mít ve Španělsku normální rozchod, aby bylo v budoucnu možné jejich snadné spojení s francouzskou sítí LGV/TGV.

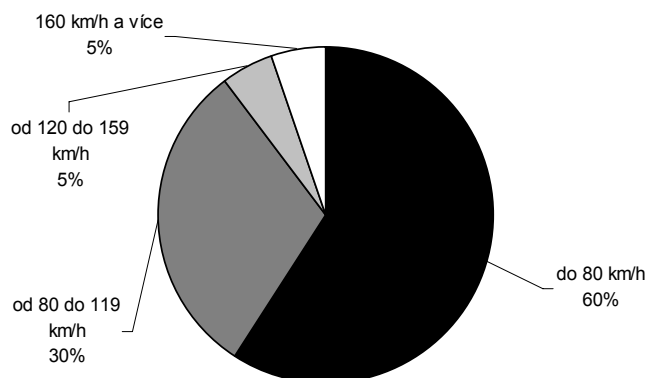
O nekompatibilitě signalizačních systémů v Evropě podrobněji hovoří např. publikace *European Commission (2006a)*. Konstatuje se v ní, že postupně bylo v Evropě pro národní železnice vyvinuto mnoho specifických signalizačních systémů, lišících se zejména v přenosových frekvencích a zásadně též v povaze poskytovaných informací. V současnosti tak v území EU-25 pracuje více než dvacet systémů, které jsou vzájemně naprosto neslučitelné. V důsledku toho musí být vlaky pro mezinárodní provoz vybaveny speciálními zařízeními, jako příklad je možné uvést vlaky systému Thalys (vysokorychlostní systém spojující města Paříž, Brusel, Kolín nad Rýnem a Amsterdam), v nichž jsou instalovány přístroje pro příjem a zpracování signálů ze sedmi odlišných systémů. Tato situace samozřejmě celkově komplikuje železniční dopravu, a to mimo jiné tím, že zvyšuje výrobní a provozní náklady včetně nákladů na údržbu a zvyšuje riziko selhání systému.

Důsledkem technické fragmentace je také nízká kvalita mezinárodní nákladní železniční dopravy, projevující se zejména nízkou přepravní rychlostí. Podle odhadu studie *A study on single wagon load traffic (2001)* se průměrná přepravní rychlost v nákladní železniční dopravě na hlavních tratích pohybuje pouze kolem 20 km/h. Nízká rychlost pak spolu s neuspokojivou přesností a spolehlivostí služeb nutí potenciální zákazníky železnice obracet se na jiné než železniční přepravce.

2.2 Výstavba levných železnic

Kromě záměrné technické rozdílnosti železničních systémů v různých evropských státech je nevýhodou značné části existující železniční sítě i ta skutečnost, že řada tratí byla v 19. století stavěna pokud možno co nejlevněji. U nás jde např. o výstavbu lokálních drah (blíže o těchto drahách označovaných též někdy jako dráhy místní, sekundární, vicinální či železnice nižšího řádu píše např. *Pavlíček 2002*), tyto přístupy byly ale aplikovány i v jiných částech Evropy, o situaci ve Velké Británii hovoří např. *Ch. Wolmar (2005)*. Velká pozornost je lokálním drahám věnována také v monografii „Dejiny železnic na území Slovenska“ (*Kubáček et al. 1999*).

Graf 2.1 Délka kolejí v ČR podle povolené rychlosti (v %, k 31. 12. 2005)



Zdroj: České dráhy 2006

Podle *S. Pavlíčka (2002)* vyplývají hlavní úspory při výstavbě lokálních drah ve srovnání s drahami hlavními z toho, že tyto dráhy mohly mít podle tehdy platných

zákonů řadu stavebních, provozních i jiných úlev. Tyto dráhy měly povoleny např. menší poloměry oblouků (často jen 200 až 300 metrů), větší sklony, lehčí kolejnice, slabší pražce, maximální povolená rychlost mohla být jen 25 km/h. Trati stavěné podle těchto zásad se tedy mohly přimknout k terénu, a tím se vyhnout nákladným zemním stavbám a mostům.

Z uvedených informací pro současnost vyplývá zejména nevýhodná konfigurace značné části drážní sítě pokud jde o vedení tratí, rychlostní parametry (oblouky, stoupání apod., situaci v ČR alespoň zhruba charakterizuje graf 2.1), přípustnost pouze nízkého osového zatížení apod. Takto konfigurovaná dopravní infrastruktura však podle názoru EU neodpovídá dnešním ani budoucím požadavkům na železniční dopravu.

2.3 Státní železnice – omezení konkurence

Z pohledu vztahu státu a železnice bývá za příčinu neúspěchu evropských železnic často považováno i zestátnění železniční dopravy v druhé polovině 19. století, respektive na přelomu 19. a 20. století, a dlouhodobá existence dominantních státem buď přímo vlastněných nebo řízených národních dopravců. To vedlo ke konzervaci fungování železniční dopravy, k jejímu netržnímu chování a ve svém důsledku k nárůstu její nekonkurenceschopnosti. *M. Kvizda (2005, s. 55)* tento stav popisuje následujícími slovy: „*Typická evropská železniční společnost ve druhé polovině 20. století byla firma vlastněná státem nebo s výrazným podílem státu, provozující osobní i nákladní dopravu v mateřské zemi, sama vlastní dopravní cestu, budovy, železniční zařízení s přilehlými pozemky a vagóny a lokomotivy, zaměstnávající nezanedbatelný podíl domácí pracovní síly, ... Současně to byla firma vykazující každoročně ohromnou finanční ztrátu, neefektivně řízená staromódními manažery, provozující komerční služby, po nichž stále klesala poptávka, a plnící veřejné služby, o nichž veřejnost měla stále větší pochybnosti*“.

Otázka, zda je lepší manažer stát anebo soukromá firma, je pro řadu ekonomů sporná, jak přesvědčivě dokládá ve svém článku i *M. Kvizda (2005)*. Pro tuto analýzu je však podstatnější fakt, že železnice v evropských podmínkách v druhé polovině 20. století fungovaly skutečně velmi nepružně. Ten dokládá např. také *J. Hibbs (2003)* když, na základě britských reálií, konstatuje, že typickým rysem této doby byla převaha technického managementu nad obchodním. Důsledky toho lze názorně vyjádřit tak, že pro takový management bylo důležitější to, že vlaky jezdily, a nikoliv to, zda skutečně něco anebo někoho přepravovaly.

Důsledky tohoto způsobu řízení železniční dopravy byly dalekosáhlé, neboť železnice v Evropě (na rozdíl od odlišné situace v Americe) i nadále nabízely služby v šíři z dob, kdy byly dominantním nákladním i osobním dopravcem, a nesnažily se specializovat a nabízet kvalitní služby v těch segmentech dopravního trhu, v nichž měly (a mají) zřejmý potenciál (blíže k tomuto tématu viz kapitolu č. 3 „Komparativní výhody železniční dopravy“).

2.4 Silniční a letecká doprava – vzestup konkurentů

Dalším faktorem, který významně poznamenal vývoj pozice železniční dopravy v průběhu 20. století, byl vznik a rychlý vzestup konkurenčních druhů dopravy. Pakliže na počátku 20. století byla železnice fakticky jediným moderním dopravním oborem v osobní i nákladní dopravě schopným přepravovat velké objemy zboží i osob relativně vysokou rychlostí na velké vzdálenosti, na konci 20. století působí na tomto poli vedle železnice i silniční a letecká doprava. Tyto dopravní obory jí silně konkurují, což oslabuje její tržní podíly.

Tabulka 2.1 Vývoj stupně motorizace v EU-25

Stát	Množství osobních aut na 1000 obyvatel v roce				
	1970	1980	1990	2000	2003
Belgie	213	320	387	456	464
Česká republika	70	173	234	335	363
Dánsko	218	271	309	347	351
Německo	194	330	445	521	541
Estonsko	22	86	154	339	321
Řecko	26	89	170	289	348
Španělsko	70	201	309	432	441
Francie	233	354	414	470	488
Irsko	132	215	226	345	374
Itálie	189	313	483	563	593
Kypr	97	175	304	384	414
Lotyšsko	17	66	106	236	280
Litva	14	72	133	336	365
Lucembursko	212	352	477	622	650
Maďarsko	23	94	187	232	275
Malta	x	x	x	483	522
Nizozemí	195	320	367	409	425
Rakousko	160	297	388	511	498
Polsko	15	67	138	259	294
Portugalsko	49	129	258	513	572
Slovinsko	87	218	289	426	446
Slovensko	36	110	166	237	252
Finsko	155	256	388	412	436
Švédsko	283	347	419	450	454
Velká Británie	213	277	359	419	452
EU-25	158	259	355	440	465

Zdroj: European Commission, Eurostat 2005

Počátky automobilové dopravy lze v americkém prostředí podle *J. P. Rodriguea et al. (2006)* ve významnější míře časově zařadit do desátých a dvacátých let 20. století. Významný moment z tohoto hlediska představuje rok 1913, kdy poprvé sjel z montážní linky model Fordu T, který – s jistou nadsázkou – zahájil éru masové dostupnosti individuální automobilové dopravy (jen do roku 1927 bylo vyrobeno celkem 14 mil. těchto vozidel). V Evropě proběhlo masové rozšíření osobní automobilové dopravy o něco později, ve větším rozsahu lze o tomto procesu hovořit až po druhé světové válce, tj. v druhé polovině 40. a v průběhu 50. let. Její rychlé šíření souvisí s množstvím výhod individuální automobilové dopravy – ty výstižně shrnuje např. *P. J. McBride (1996)*, který k nim řadí především rychlost a flexibilitu. K dalším výhodám individuální automobilové dopravy patří podle *D. Halla (1998)* i pohodlí a vybavenost

a nesporně též jistá úroveň soukromí/intimity, a tedy i vnímaného bezpečí uvnitř vlastního vozu.⁵ Přitažlivost individuální dopravy podle téhož autora spočívá i v tom, že osobní auto do jisté míry symbolizuje demokratický ideál svobody a spotřebitelské volby. Současná všeobecná dostupnost a rozšíření osobních aut (stupeň motorizace v evropských státech, viz tabulku 2.1) vedlo dokonce *S. Kenyona – G. Lyonse – J. Raffertyho* (2002, s. 208) ke konstatování, že „*lack of access to a car is considered to be a characteristic of poverty today*“.

Také letecká doprava zaznamenala ve 20. století podle *J. P. Rodriguea et al.* (2006) impozantní rozvoj. První osobní trasa letecké dopravy zahájila provoz roku 1919 mezi Anglií a Francií, následující 20. a 30. léta byla svědkem rychlé expanze regionální a národní letecké dopravy v Evropě a USA. Zásadní změny z hlediska rozvoje letecké dopravy však nastaly až po druhé světové válce, zejména pokud jde o její rozsah, kapacitu a rychlost. Vedle změn technologického rázu (zavedení tryskových letadel s větším doletem) se na rozmachu letecké dopravy významně podepsaly také rostoucí příjmy obyvatel, což mělo za následek nárůst počtu osob, které si mohly dovést zaplatit za její rychlost a pohodlí. Za důležitý faktor, který uspišil vnímání letecké dopravy jakožto vhodného a dostupného druhu dopravy, považují *C. J. Hall-S. J. Page* (2002) také její zahrnutí do tzv. „prázdninového balíčku“ v souvislosti se změnami způsobu organizace turismu v 60. letech. Vývoj letecké dopravy je velmi dynamický i v současnosti-příčinu tohoto stavu lze spatřovat v deregulacích letecké dopravy. Stručný a zajímavý přehled aktuálních tendencí v letecké dopravě poskytuje např. *K. O'Connor* (2003).

2.5 Geografické aspekty a širší kontext změn poptávky po dopravě

Jiný pohled na problematiku současné tržní pozice železnic nabízí hledisko geografické organizace prostoru. Relativní pokles dopravního významu evropských železnic může podle něho souviset s tím, že většina tratí vznikla v době mezi roky 1840 a 1900, tzn. v době, kdy převládaly jiné vzorce prostorového chování než v současnosti. Železnice byla přizpůsobena tehdy převažujícímu trendu koncentrace obyvatelstva (růst urbanizace) a koncentrace ekonomických, sociálních i jiných aktivit (k těmto procesům však samotná železnice významně přispěla-blíže viz rámeček 2.1). Protože tedy železnice vznikla v době jiných nároků na přepravu zboží, v době odlišného geografického charakteru cílových míst a směrů přeprav, byl této situaci přizpůsoben celý systém železniční dopravy, a to včetně alokace dopravní infrastruktury.

Takto vytvořený systém železniční dopravy však v současné době, kdy dominuje dekoncentrace obyvatelstva a hospodářských činností vedoucí k jejich většímu rozptýlu v prostoru, nemusí moderním přepravním nárokům odpovídat. Samotné zahájení procesu dekoncentrace v rozsáhlejší míře je v odborných pramenech spojováno

⁵ Důležitou skutečností podle *L. Bertoliniho* (1999) totiž je, že v naší stále mobilnější společnosti se čas strávený cestováním postupně stává nedílnou součástí aktivního života. Hranice mezi pasivním a aktivním pojetím cesty se v souvislosti s prodloužováním doby strávené v dopravním prostředku smazávají:

- auta se stávají typem druhotného obydlí a kanceláře, lidé v nich poslouchají hudbu nebo zprávy, učí se jazyky, volají do kanceláře nebo známým, potkávají se s kolegy, přáteli nebo rodinou apod;
- na druhou stranu hromadná doprava – ač nenabízí tolik soukromí jako osobní auto – nevyžaduje aktivní účast při řízení, a uvolňuje tak čas pro práci, povídání nebo prostě odpočinek.

s nástupem silniční dopravy a v menší míře také s některými dalšími skutečностями. (viz rámeček 2.2). Zároveň je důležité, že se v průběhu doby nezměnila jen prostorová lokalizace výrobních činností a obyvatelstva, ale současně došlo i k proměně struktury přepravovaného zboží v neprospěch hromadných substrátů. Obě skutečnosti jsou přitom vzhledem k charakteru drážní dopravy (fixace na určitou trasu, efektivní schopnost přepravy velkého množství zboží najednou) nevýhodné a preferují konkurenční druhy dopravy.

Bližší informace k procesům koncentrace a dekoncentrace v souvislosti s dostupnými dopravními technologiemi lze najít např. v pracích *P. Horské – E. Maura – J. Musila (2002)* či *J. P. Rodriguea et al. (2004)*. Analogickými problémy a důsledky dopravy z hlediska koncentrace a dekoncentrace aktivit na úrovni města se zabývají např. *D. T. Herbert – C. J. Thomas (1997)*.

Rámeček 2.1: Parní stroj, železnice a koncentrace obyvatelstva (růst urbanizace) a socioekonomických činností

Rychlá koncentrace obyvatelstva a ostatních socioekonomických činností proběhla v souvislosti s vynálezem parního stroje. Jinými slovy lze říci, že pára – jakožto zdroj energie užívaný ve výrobě i dopravě – měla výrazně dostředivé tendence. Hlavním zdrojem paliva parních strojů bylo uhlí, a protože doprava paliva zdražuje výrobu, stala se blízkost ke zdroji této nové energie jedním z významných činitelů vedoucích ke koncentraci hospodářských činností i obyvatel.

Výše uvedené konstatování však není pro vysvětlení všech aspektů tehdy zahájeného koncentračního procesu dostatečné. Doplnit je nutné především některé skutečnosti dané vlastnostmi parního stroje. Jedná se zejména o následující teze:

- pára se nejlevněji vyrábí ve velkém množství a energie musí být použita co nejblíže parního stroje (maximální vzdálenost jednotlivých částí továren od parního stroje proto nemohla překročit 400 m, což je maximální vzdálenost, na niž bylo možné pomocí hnacích řemenů, hřídelí a převodů přenést vyrobenou sílu);
- čím více výrobních jednotek bylo v daném prostoru, tím efektivnější bylo využití tohoto zdroje energie → logickým důsledkem tohoto stavu je vznik velkých továren s mnoha zaměstnanci;
- k pravidelnému zásobování továren uhlím bylo užíváno železnice; z našeho pohledu proto platí teze, že čím více továren se soustředí na jednom místě, tím snáze je lze tímto druhem dopravy obsloužit → důsledkem je vznik městských průmyslových čtvrtí s koncentrací továren, skladišť, železničních vleček a dalších průmyslových objektů;
- protože parní vlaky nemohly být v prvotní fázi hospodárně využity pro místní dopravu uvnitř měst, museli zaměstnanci nových továren bydlet v jejich blízkosti → důsledkem toho je vznik dosud nevídaných hustot domů a obyvatelstva;
- v důsledku všeho výše uvedeného města postupně přitahovala další a další průmysl, obchod i jiné hospodářské činnosti a s nimi opět nové a nové obyvatele → důsledkem vzájemného působení výše uvedených skutečností proto je sebegenerující proces zvětšování a soustřeďování aktivit.

Velké, hustě zastavěné a rychle rostoucí město s jediným centrem a radiální dopravní strukturou, a v souvislosti s tím i podoba celého sídelního systému, vděčí za svůj charakteristický tvar z velké míry dostředivým silám páry. Prakticky dodnes žijeme ve městech, jejichž radiokoncentrická struktura byla do značné míry zformována železnicemi v průběhu 19. století.

Zdroj: *P. Horská-E. Maur-J. Musil (2002)*

Rámeček 2.2: Silniční doprava a dekoncentrace obyvatelstva (suburbanizace, desurbanizace) a socioekonomických činností

Těsný vztah mezi industrializací a urbanizací zprostředkovaný železnicí se od přelomu 19. a 20. století začal pomalu uvolňovat. Kromě příčin ekonomických (změny struktury průmyslové výroby), sociokulturních (změny hodnotových orientací lidí, způsobu života, bydlení) a demografických (změny reprodukce obyvatelstva-snížení tempa růstu počtu obyvatel, dosažení „stropu“ v procesu urbanizace) se na tom významně podílely i změny technologické (změny zdrojů energie, komunikačních a dopravních technologií). Důsledkem těchto změn byl nástup decentralizačních a dekoncentračních tendencí.

Vzhledem k zaměření této analýzy můžeme blíže specifikovat působení technologických změn následujícím způsobem:

- využití elektrické energie, nafty a přírodního plynu, které nahradilo parní energii, umožnilo – vzhledem ke snazší přenosnosti do velkých vzdáleností a použitelnosti i v malých závodech – uvolnění geografické determinace průmyslu;
- využití elektromotorů v dopravě (tramvaje, metro, příměstská železnice) vyvolalo změny vnitřní struktury města → došlo k diferencovanému využití městského prostoru ve smyslu prvotního oddělení rezidenčních a výrobních ploch (první vlna suburbanizace);
- vynálezy výbušného motoru a automobilu vedly k posílení významu silnic a silniční dopravy a způsobily průlom dosavadní nadvlády železnic → k důsledkům patří rozvoj průmyslu i mimo rovinný terén (schopnost nákladních automobilů překonávat větší výškové rozdíly), změna prostorového uspořádání měst (suburbanizace – vznik předměstí, změna tvaru měst od kompaktního radiokoncentrického k městům se souvislejšími plochami zastavení ovšem při nižších hustotách, následně i desurbanizace, což je zjednodušeně řečeno suburbanizace projevující se za vnějšími hranicemi aglomerace);
- rozvoj telekomunikačních technologií (telegraf, telefon, internet) → potenciální pokles potřeby osobních kontaktů, a tudíž i poptávky po dopravě,⁶ šíření městského způsobu života apod.

Zdroj: P. Horská-E. Maur-J. Musil (2002)

⁶ Podle L. Bertoliniho (1999) by telekomunikace měly, podle předpokladů, tím že dovolují lidem ve vzrůstající míře provádět interakce na dálku snížit potřebu fyzické blízkosti, a tudíž i fyzického pohybu, tj. dopravy. Tyto trendy však nejsou jednoznačné, protože blízkost a pohyb jsou stále mnoha činnostmi vyžadovány (např. Ascher 1995 v tomto smyslu definuje tzv. „paradox telekomunikací“). Žádné signály navíc nenaznačují, že by v blízkém budoucnu měl proběhnout radikální přechod od fyzické k virtuální dopravě. Dostupné důkazy spíše hovoří o jejich kombinaci a selektivním nahrazení, nebo o doplňkovém či dokonce vzájemném posílení růstu mezi dopravou a telekomunikacemi (např. Graham – Marvin 1996). To samozřejmě neznamená, že telekomunikace nebudou mít vliv na prostorové rozložení socioekonomických činností a na poptávku po dopravě, nicméně pravděpodobně nepovedou k radikální změně podoby sídelního systému a od materiálních toků k nemateriálním.

Dobrý způsob pro získání představy o těchto složitých vztazích představují možné dopady „teleworkingu“ na mobilitu. Vedle často uváděné a oceňované možnosti omezit cesty z domu do práce může mít „teleworking“ i kontraproduktivní dopady. V důsledku méně časté dojížděky totiž budou moci lidé bydlet dále, a budou tedy muset cestovat déle. Rozptýlenější model osídlení navíc může podpořit další přesun z hromadné dopravy k individuální; mohou se objevit nové nepracovní cesty jako je nakupování nebo odvoz dětí, jež byly dříve spojovány s dojížděkou; může se také zvýšit poptávka po dodávce zboží a služeb přímo do domu apod. „Teleworking“ tak může být, v kontextu poptávky po dopravě, považován spíše za impuls změn a inovací než za faktor omezení mobility .

3. Komparativní výhody železniční dopravy

Skutečnosti uvedené v předchozích kapitolách (postupný relativní pokles výkonů osobní i nákladní železniční dopravy ve většině evropských států, důvody nízké konkurenceschopnosti železnice) by mohly vést k závěru, že železnice jsou v současné Evropě pomalu doznívajícím druhem dopravy. Podle mého názoru však není takový závěr korektní, protože existují skutečnosti, které železnici ve srovnání s ostatními druhy dopravy zvýhodňují a naznačují smysluplnost podpory jejího efektivního fungování.

S výše naznačenými skutečnostmi úzce souvisí téma dopravou produkováných externalit. *D. Hall (1998)* přitom tvrdí, že externí náklady dopravy jsou již dnes značné, takže není divu, že vyvolávají složité otázky týkající se např. uspořádání land-use ve městech, environmentálních dopadů dopravy, ekonomické efektivity či dokonce trvalé udržitelnosti dopravy. V souvislosti s tím vyvstávají i politické otázky, diskutováno je např. téma regulace dopravy, což může mít jisté dopady na omezení osobní svobody volby dopravního prostředku. Vymezení dopravních externalit je přitom velmi široké, *D. Hall (1998)* mezi ně řadí především následující skutečnosti:

- dopravní nehody;
- znečištění vzduchu a změny složení atmosféry vedoucí ke klimatické změně, znečištění vody a dalších přírodních složek;
- hluk a vibrace;
- kongesce;
- další výše nezmíněné rušení a obtěžování;
- exploatace přírodních zdrojů a materiálů užívaných k výrobě a k pohonu motorových vozidel, využívání zdrojů k výstavbě silnic a dalších infrastrukturních zařízení;
- environmentální náklady spojené s likvidací vozidel, tekutin (např. olejů) a dalších dopravních zařízení po skončení jejich životního cyklu.

Na podporu železniční dopravy bývají nejčastěji uváděny argumenty zdůrazňující její environmentální a sociální příznivost.

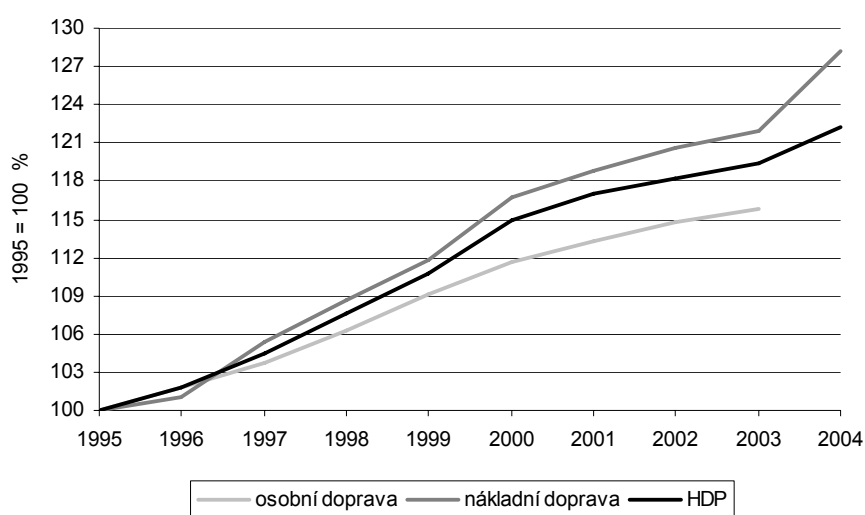
3.1 Environmentální aspekty dopravy

Obecně je dnes možné dopravu považovat za nejvýznamnějšího tvůrce environmentálních problémů. V evropském kontextu závažnost této skutečnosti komentuje *R. Vickerman (1998)*, který vychází z teze, že růst poptávky po dopravě je úzce svázán s tempem růstu hospodářského výkonu, tedy jinými slovy s růstem HDP. Tímto vztahem se blíže zabývá také článek *M. R. Tigha – P. Delle Siteho – O. Meyer-Rühleho (2004)*, v němž autoři mimo jiné odhalují, že tato vazba je velmi těsná nejen v Evropě (viz graf 3.1), ale i v jiných oblastech světa. *R. Vickerman (1998)* proto dochází k závěru, že je zřejmé, že v důsledku ekonomického růstu (růstu HDP) spojeného s pokračující integrací EU dojde i ke zvýšení poptávky po dopravě, což ve svém důsledku v Evropě zintenzivní environmentální problémy generované dopravou.

Samotný odhad vlastních externích efektů dopravy je velmi komplikovaný, přesto se o něj pokouší řada studií:

- dokument *European Commission (2001)* např. uvádí, že v roce 1998 byla silniční doprava v EU-15 zodpovědná za více než čtvrtinu (28 %) celkových emisí CO₂. Pokud se nezmění aktuální trendy vývoje dopravního trhu, očekává se do roku 2010 vzrůst množství emisí CO₂ emitovaných dopravou na 1,1 mld. tun, což ve srovnání s rokem 1990 představuje nárůst asi o 50 % (739 mil. tun). Závažná přitom je i skutečnost, že hlavním zdrojem emisí CO₂ ze všech dostupných druhů dopravy je, podle odhadů citovaných v tomto dokumentu, právě silniční doprava, protože produkuje asi 80 % celkového množství emisí tohoto plynu připisovaných dopravě. Navíc je nutné si uvědomit, že spalovací motor je zároveň charakteristický nízkou energetickou efektivitou, podle *J. P. Rodriguea et al. (2006)* samotná silniční doprava v rozvinutých zemích zodpovídá průměrně za spotřebu 85 % energie spotřebované dopravou;⁷

Graf 3.1 Růst výkonů osobní a nákladní dopravy a růst HDP v EU-25 mezi roky 1995 až 2004



Poznámka: HDP v konstantních cenách z roku 1995

Zdroj: *European Commission, Eurostat 2005*

- podobné odhady uvádí i *R. Vickerman (1998)*, když píše, že doprava spotřebovává ve vyspělých industrializovaných zemích asi 30 % veškeré produkované energie (z toho asi 80 % jde na úkor silniční dopravy) a generuje asi 22 % CO₂, 78 % CO, 60 % oxidů dusíku a většinu těkavých organických směsí a pevných částic. Autor také konstatuje, že pokusy vyjádřit tyto tzv. externality ve finančních termínech jsou vždy obtížné, nicméně uvádí, že v evropských státech hodnota těchto externalit (ovšem včetně nákladů spojených s nehodami – viz pasáž 4.2) představuje ekvivalent 4,6 % HDP. Podle jiných autorů (*Peirson et al. 1995, Mauch – Rothengatter 1995*) tyto hodnoty kolísají mezi 3 a 10 %, přičemž v méně rozvinutých státech jsou spíše vyšší;
- ke stejnému číslu jako *R. Vickerman* dospívají i *Y. Hayashi – K. Button – P. Nijkamp (1999)*, neboť podle nich dosahují ročně externí náklady všech druhů dopravy v 17 evropských státech (EU-15, Norsko a Švýcarsko) dohromady částky

⁷ Naproti tomu je podle *J. P. Rodriguea et al. (2006)* energeticky nejefektivnějším druhem dopravy doprava námořní – její výkon sice v globálním měřítku představuje asi 70 % všech tkm, nicméně spotřebovává jen 3 až 5 % energie.

asi 270 mld. ECU, což odpovídá 4,6 % HDP. Mezi zkoumané externality přitom tito autoři řadí kromě čistě environmentálních nákladů (znečištění vzduchu, klimatická změna) také hluk a nehody;

- z českých autorů se negativním environmentálním vlivům dopravy alespoň částečně věnuje např. *J. Brinke (1999)*, který ve shodě s výše jmenovanými odborníky řadí k nejškodlivějším vlivům dopravy, jež přímo ohrožují zdraví lidí, plynné i pevné škodliviny vznikající spalováním pohonných hmot v motorech dopravních prostředků.

Tabulka 3.1 Energetická efektivita druhů osobní dopravy

Druh dopravy	Počet přepravovaných osob	Obsazenost	Energie využita na jeden oskm při:	
			vlevo uvedené obsazenosti	plné obsazenosti (100 %)
			MJ	MJ
Auto (benzín)				
- 1,4 litru a méně	1,5	30	1,73	0,65
- 2,0 litru a více	1,5	30	3,08	1,15
Auto (diesel)				
- 1,4 litru a méně	1,5	30	1,50	0,56
- 2,0 litru a více	1,5	30	2,44	0,91
Vlak				
- InterCity ^{*)}	289	60	0,65	0,38
- InterCity ^{**)}	294	60	0,59	0,35
- elektrický příměstský	180	60	0,48	0,26
Autobus				
- double-decker	25	33	0,52	0,17
- dálkový	30	65	0,38	0,25
Letadlo				
- Boeing 737	100	60	2,42	1,45

Poznámky: ^{*)} elektrická jednotka, 200 km/h

^{**)} dieselová jednotka, 200 km/h

Zdroj: *Farrington 1992*

Většina citovaných autorů se také shoduje v tom, že – jak už bylo částečně naznačeno – negativní environmentální vlivy nejsou rovnoměrně rozloženy mezi jednotlivé druhy dopravy. Za energeticky nejnáročnější, a tudíž za největšího přispěvatele k výši externích nákladů, bývá obvykle považována silniční doprava, zatímco hodnocení hromadné dopravy jak železniční, tak i autobusové vychází ve srovnání s ní lépe. Výjimkou v rámci pozitivního hodnocení hromadné dopravy je pouze doprava letecká. Toto konstatování dokládají údaje týkajícími se srovnání energetické efektivity jednotlivých druhů dopravy *D. Pinder – J. Edwards (1998)*, kteří konkrétní hodnoty prezentované v tabulce 3.1 přebírají od *J. Farringtona (1992)*.

Z dalších autorů se tomuto tématu věnuje např. *D. Hall (1998)*, který vyčísluje, že v Evropské unii (EU-15) pochází ze silniční dopravy asi 92 % veškerých externích nákladů produkovaných dopravou – asi 60 % přitom generují osobní auta a 20 % lze přičíst nákladní silniční dopravě.

Vzhledem k tomu, že charakteristickým rysem silniční dopravy jsou časté kongesce, je nutné uvést, že spotřeba paliva, a tím i exhalace škodlivých emisí a celkově tedy i úroveň znečištění ovzduší, narůstá s klesající rychlostí silniční dopravy. Např. studie *S. Crawacka (1993)* ukázala, že emise oxidu uhelnatého (CO) a těžkých organických

látek jsou v případě osobních aut vybavených katalyzátorem při městském provozu rychlostí 20 km/h o 100 % vyšší než při rychlosti 40 km/h, podobně se asi o 50 % zvyšují také emise oxidů dusíku (NO_x). Na základě výše uvedených údajů odhadl *W. Brown (1994)*, že jen v Anglii a Walesu umírá ročně na následky emisí výfukových plynů navíc asi 10 tisíc osob.

V diskusích o nejzávažnějších dopadech negativního environmentálního působení dopravy, a to zvláště dopravy silniční, bývá důraz kladen především na dvě témata – vztah mezi:

- dopravními emisemi a globálním oteplováním;
- dopravními emisemi a místním znečištěním.

3.2 Sociální aspekty dopravy

Vedle environmentální výhodnosti železnic ve srovnání se silniční dopravou lze podle různých autorů hovořit také o její sociální příznivosti. V této souvislosti bývají srovnávány především následující vlastnosti jednotlivých druhů dopravy:

- nehodovost spojená se značným množstvím materiálních škod a škod na lidském zdraví a životech;
- kongesce vyvolávající časové ztráty, prodlevy v dodávce zboží a v neposlední řadě zvyšující též energetickou náročnost jednotlivých druhů dopravy;
- další výše nezmíněné a blíže neidentifikované rušení a obtěžování (např. tvorba bariér oddělujících jednotlivé funkčně související prostory, narušení estetické hodnoty místa, hlukové emise apod.);
- dostupnost pro různé skupiny obyvatelstva (téma hromadné dopravy jakožto veřejné služby garantující úroveň mobility pro všechny obyvatele).

Tabulka 3.2 Dopravní nehody v EU-25

		2000	2001	2002	2003		
		celkem	celkem	celkem	celkem	na 1 mil. obyv.	na 100 mil. oskm
Počet zemřelých při dopravních nehodách	silniční doprava	52 489	50 396	49 738	46 719	103,0	105,1
	železniční doprava	149	86	156	116	0,3	3,4
Počet dopravních nehod celkem, při nichž došlo ke zranění člověka (v tis.)	silniční doprava	1 417,6	1 415,6	x	x	x	x

Zdroj: *European Commission, Eurostat 2005*

Nehodovost

Často diskutované je zejména téma bezpečnosti v dopravě. Srovnání počtu zemřelých při dopravních nehodách v silniční a železniční dopravě v EU-25 po roce 2000 umožňuje tabulka 3.2. Ze tří posledních sloupců této tabulky jasně vyplývá větší bezpečnost železnic.

Silniční nehody podle *D. Halla (1998)* představují ohromné plýtvání lidskými a ekonomickými zdroji. Přes velkou variabilitu nehodovosti platí, že:

- velká část vážných nehod se děje ve městech. Bylo odhadnuto, že v zastavěných územích je míra nehodovosti asi třikrát vyšší než na jiných místech;
- při silničních dopravních nehodách jsou daleko častěji postiženy ty skupiny osob, které výhody individuální automobilové dopravy využívají nejméně (tj. děti a dospívající, starší osoby a též příjmově znevýhodněné skupiny, *Erskine 1996*); zvláště zranitelní jsou zejména chodci a cyklisté.

Za sociální důsledek dopravních nehod se zpravidla považuje ztráta výkonu společnosti. Vyjádření s tím spojených finančních nákladů je obtížné, neboť jednak se teoretická statistická hodnota lidského života v různých státech Evropy výrazně odlišuje a jednak se tyto odhady opírají převážně pouze o ztrátu osobních výdělků a širší externí sociální náklady – jako např. náklady lékařské péče a rehabilitace, sociální a emocionální postižení obětí apod. – bývají zpravidla při výpočtech zanedbávány (*Jones-Lee – Loomes 1995*).

Kongesce

Kongesce jsou také tématem, který se často objevuje v dopravně-geografické literatuře. Např. *J. Whitelegg (1992)* je chápá především jako zdroj nepříznivých ekonomických efektů a také jako skutečnost snižující kvalitu života mnoha obyvatel sídel a účastníků dopravního provozu. Problematiky kongescí v prostředí měst se ve své knize dotýkají také *D. T. Herbert – C. J. Thomes (1997)*, a to zejména v kapitole „Transport issues in the city“.

Podle dokumentu *European Commission (2001)* byla Evropa v průběhu 90. let 20. století zasažena kongescemi v relativně velkém rozsahu. Přestože kongesce postihují hlavně města a městské regiony, lze se s nimi snadno setkat i v případě trans-evropských dopravních sítí:

- cca 7 500 km silnic (10 % sítě) je denně postiženo dopravními zácpami;
- asi 16 000 km železnic (20 % sítě) je klasifikováno jako problémová/úzká místa;
- na 16 největších letištích zemí ES je u více než 30 % letů zaznamenáno zpoždění větší než čtvrt hodiny.

Problém je závažný, protože podle argumentace obsažené v dokumentu ohrožuje ekonomickou konkurenceschopnost Evropské unie. Kongesce v centrálních územích unie totiž posilují izolaci odlehlých regionů prostřednictvím oslabení jejich spojení s hlavními trhy. Dochází tak vlastně k narušení regionální soudržnosti/koheze evropského území. Vedle tohoto obecného vlivu kongescí je v dokumentu zároveň vyčísleno, že dohromady všechna zpoždění generovaná kongescemi zvyšují energetickou náročnost dopravy, hovoří se o zvýšení spotřeby o cca 1,9 mld. litrů paliva ročně (cca 6 % celkové roční spotřeby paliva v EU-15). Na základě toho se odhaduje, že externí náklady kongescí v silniční dopravě představují asi 0,5 % HDP EU, a pokud nedojde ke změně trendů, dosáhne tato suma v roce 2010 přibližně 1 % HDP ES (80 mld. EUR).

Další sociální dopady dopravy

D. Hall (1998) se poměrně podrobně věnuje i dalším sociálním dopadům dopravy. Hovoří např. o tom, že výstavba velkých dopravních projektů v městském prostředí může způsobovat dočasné anebo dokonce stálé rušení života místních komunit, a to prostřednictvím vizuálního narušení, zhoršením místních atmosférických podmínek, zvýšením hladiny hluku a fyzickým rozdělením. Další zhoršení sociálních

a ekonomických podmínek může být spojeno s demolicemi obytných domů a existujících obchodních zařízení. Rostoucí podíl městských ploch „obětovaných“ silniční dopravě snižuje environmentální kvalitu prostředí a bariérový efekt nových silnic může fyzicky rozdělit existující komunity a omezit příležitosti k pěšímu pohybu po městě.⁸ Rozsáhlé dopravní stavby tak mohou být v dnešní době chápány jako prvek, který redukuje osobní svobodu – proto není překvapivé, že vedení nových silnic se často stává symbolickým místem střetu mezi názorově různě orientovanými uskupeními (Bryant 1996).

Na druhou stranu je na tomto místě v zájmu korektnosti nutné uvést, že v centrálních oblastech měst není za zábor ploch (a za další s tím spojené v předchozím odstavci zmíněné důsledky) zodpovědná pouze silniční doprava. V těchto místech je významným konzumentem prostoru i železnice, která má v těchto místech – vzhledem k době svého vzniku v druhé polovině 19. století – lokalizována nejen osobní nádraží, ale často i nákladní stanice a vlastní provozní zázemí (lokomotivní a vozová depa, opravny apod.).

V rámci sociálního diskursu bývá diskutováno i pojetí systému hromadné dopravy včetně železnic jakožto veřejné služby. Např. podle dokumentu *European Commission (2003)* patří k nejdůležitějším veřejným službám zajišťovaným železnicí přeprava osob, které nevlastní auto. V tomto smyslu také *J. P. Rodrigue et al. (2004)* definuje pojem „mobility gap“, podle něhož některé sociální skupiny vymezené na základě věku, úrovně příjmu, sociálního statutu, pohlaví či nějakého tělesného handicapu mají ztížený přístup k individuální mobilitě. Tato skutečnost přitom může mít – v době, kdy narůstá podíl osobních aut na celkových přepravních výkonech – pro tyto skupiny významné sociální dopady, protože omezuje množství dostupných ekonomických a ostatních příležitostí. Typickým důsledkem pro ně tedy je redukce dostupnosti pracovních míst, služeb a ostatních skutečností lokalizovaných, v důsledku probíhající komerční suburbanizace, mimo oblasti centrálního města, tj. mimo sféru dosahu hromadné – a tedy i železniční – dopravy (viz např. *Hine 1998*, v české geografické literatuře se komerční a rezidenční suburbanizaci a jejím důsledkům věnují podrobněji např. *Sýkora 2002* či *Mulíček – Olšová 2002*). Ještě závažněji důsledky omezené mobility osob bez přístupu k osobním autům vnímají *S. Kenyon – G. Lyons – J. Rafferty (2002, s. 209)*, když konstatují, že: „*the denial of access, to an individual or group, to the opportunity to participate in the social and political life of the community, resulting not only in diminished material and non-material quality of life, but also in tempered life chances, choices and reduced citizenship*“.

3.3 Trvalá udržitelnost dopravy

Na základě skutečností uvedených v kapitolách č. 3.1 a 3.2 lze konstatovat, že současné uspořádání dopravního trhu je problematické, protože jeho aktéři plně nehradí vznikající externí náklady. Přitom je důležité, že na jejich vzniku se rozhodujícím způsobem podílí dominující silniční doprava. Lze tedy spolu s *D. Hallem (1998)* říci, že uživatelé aut neplatí environmentální a sociální náklady, které způsobují ostatním-motoristé totiž platí pouze soukromé náklady (palivo, parkovné, mýtné, údržba vozidla, atd.), zatímco

⁸ *European Commission (2001)* uvádí, že mezi roky 1970 a 2000 bylo v zemích EU-15 každý den pokryto novými silnicemi zhruba 10 ha plochy

společnost jako celek nezamýšlenými externími dopady (např. znečištění či hluk) jednak trpí a jednak je platí. Základní problém tedy spočívá v tom, že člověk se při volbě auta jako dopravního prostředku nerozhoduje na základě znalosti kompletních dopravních nákladů, ale pouze na základě soukromých nákladů motorismu. Z toho podle *D. Halla (1998)* plyne, že dokud politici neseberou odvahu uvalit na uživatele osobních aut plnou cenu individuálního motorismu včetně externích nákladů, bude i nadále docházet ke zhoršování stavu prostředí, ve kterém žijeme. To s sebou ponese pokračující zhoršování zdraví obyvatelstva, a tudíž i kvality života.

V naznačeném duchu hovoří také *S. Hansonová (2000)*, která zdůrazňuje měnící se kontext dopravy ve smyslu obecné akceptace požadavku trvalé udržitelnosti dopravního systému. V této souvislosti autorka zvažuje především otázku celkových společenských nákladů a přínosů automobilové dopravy a uvažuje, zda je do jejich nákladů zahrnována celková výše produkovaných externalit (k těm řadí zejména cenu spojenou se znečištěním vzduchu a vody, s hlukovými emisemi, cenu za životy a zdraví zmařené při nehodách a také náklady spojené se změnou land-use). Na základě vyčíslení nákladů silniční dopravy *M. Delucchim (1997)* a *J. J. Murphym – M. A. Delucchim (1998)* dochází k závěru, že tomu tak není – daně a jiné poplatky spojené se silniční dopravou pokrývají v konkrétním případě USA pouze asi 25 % celkových nákladů. Na základě toho je možné vyslovit otázku, zda je stávající systém, charakteristický dominancí silniční dopravy, z dlouhodobého hlediska udržitelný. Podle *S. Hansonové (2000)* není, řešení přitom spočívá buď ve změně používaných dopravních technologií (uplatnění vozidel produkujících menší množství externalit) anebo ve změně vzorců chování individuálních a podnikatelských subjektů, které by měly začít využívat environmentálnější varianty dopravy (tj. vodní a železniční dopravu). Změna chování daných subjektů je přitom podle jejího názoru možná:

- buď v důsledku uplatnění tržních sil (zejména cestou zvýšení poplatků za využití silnic, vyššího zdanění paliv apod.);
- nebo na základě zpřísnění regulačních mechanismů (zde autorka uvádí jako možné alternativy např. zákaz jízdy aut v určitých časech nebo místech, zavedení přidělového systému na benzín apod.).

Ještě vyhraněnější názor na současnou neudržitelnost dopravního trhu nabízí *J. P. Rodrigue et al. (2006)*, podle něhož lze současnou situaci nahlížet jako krizovou. Jako příčinu tohoto stavu uvedený autor chápe existenci dvojí závislosti, kterou můžeme charakterizovat následujícími slovy:

- všechny moderní druhy dopravy jsou závislé na omezených zdrojích fosilních paliv (benzín se vyrábí z ropy, rovněž elektrická energie se často vyrábí v tepelných elektrárnách z fosilních paliv);
- mezi druhy dopravy přitom značného stupně dominance dosahuje obor, který je největším spotřebitelem těchto paliv (silniční doprava) a současně nejrychleji rostoucím druhem dopravy je též energeticky velmi náročná doprava letecká.

Jako reálná varianta, alespoň pro některé typy přeprav v osobní i nákladní dopravě, se proto podle mého názoru nabízí železniční doprava, která má v případě plného využití jistý potenciál na jedné straně redukovat množství produkovaných externalit (a tím přispět k vyšší udržitelnosti stávajícího dopravního systému) a na druhé straně alespoň v některých segmentech vyhovět i náročným požadavkům na kvalitu služeb.

3.4 Tržní segmenty s potenciálem pro železniční dopravu

Na základě zaznamenaného vývoje situace na dopravním trhu (viz kapitolu č. 1 „Vývoj a současný stav dopravního trhu v Evropě se zaměřením na železniční dopravu“) a na základě názoru některých expertů (např. *Rodrigue et al. 2006, Bruyelle – Thomas 1994, Tight – Delle Site – Meyer-Rühle 2004 a Mager 2001*) lze za nejvhodnější tržní segmenty pro rozsáhlejší uplatnění železniční dopravy považovat:

- vysokorychlostní osobní železniční dopravu pro spojení velkých měst na vzdálenosti do 500 až 700 km včetně návazností na leteckou dopravu;
- konvenční osobní železniční dopravu pro spojení velkých a středně velkých měst na vzdálenosti do 300 km včetně návazností na leteckou dopravu (viz též tabulky 3.3 a 3.4);
- městskou a příměstskou železniční dopravu;
- noční vlaky, autovlaky a jiné speciální nabídky v osobní dopravě (koncept tzv. „nočního skoku“);
- přepravu hromadných substrátů (např. papír, dřevo, obilí, uhlí, chemikálie, kovové výrobky, ocel apod.) a některých jiných nákladů na vybraných trasách charakteristických velkou vzdáleností;
- širší zapojení železnic do systémů nákladní intermodální a kontejnerové dopravy (systémy „roll on-roll off“, „piggy back trains“, „truck trains“ apod.).

Jakým způsobem má být daný potenciál železniční dopravy využit v evropské dopravní politice přibližuje následující kapitola.

Tabulka 3.3 Poměr mezi železnicí a nejrychlejším druhem dopravy na vybraných vzdálenostech

	Průměrná rychlost daného druhu dopravy na vzdálenost (v km/h)			
	0-300 km	300-600 km	600-900 km	900 a více km
Vlak	62	71	64	73
Letadlo	55	109	180	342
Osobní auto	75	82	83	83
Autobus	49	59	65	70
Nejrychlejší druh dopravy ku železnici	1 : 1,2	1 : 1,5	1 : 2,8	1 : 4,7

Zdroj: *European Commission 2002a*

Tabulka 3.4 Průměrná denní frekvence počtu spojů na vybraných vzdálenostech

	Průměrná denní frekvence počtu spojů na vzdálenost			
	0-300 km	300-600 km	600-900 km	900 a více km
Vlak (pracovní den)	20,0	14,6	11,4	9,3
Vlak (víkend)	16,6	13,9	10,6	8,5
Letadlo	4,5	6,6	8,1	5,6
Autobus	2,4	1,9	1,2	0,7

Zdroj: *European Commission 2002a*

4. Evropská dopravní politika a železnice^{9,10}

4.1 Evropská dopravní politika-historie, kontext

Přestože se podle dokumentu *European Commission (2001)* záměr vytvořit společnou evropskou dopravní politiku objevuje již v Římských smlouvách (Smlouva o založení Evropského hospodářského společenství a Smlouva o založení Evropského společenství atomové energie podepsané v roce 1958), nebyly k jejímu skutečnému vzniku až do 90. let 20. století podniknuty žádné praktické kroky. Změnu přináší až podpis Maastrichtské smlouvy (Smlouva o Evropské unii) v roce 1992, která posílila politické, institucionální a rozpočtové základy společné evropské dopravní politiky. Kromě jiného byl už přímo do této smlouvy zakomponován např. koncept tzv. transevropských sítí, což umožnilo přípravu plánu výstavby a modernizace dopravní infrastruktury na celoevropské úrovni s finanční podporou ze strany Evropského společenství.

Důsledkem podpisu Maastrichtské smlouvy byl v roce 1992 též vznik dokumentu „White Paper on the Future Development of the Common Transport Policy“. Hlavním tehdejším cílem bylo otevření dopravního trhu, čehož se v podstatě s výjimkou železniční dopravy podařilo dosáhnout.¹¹ K dílčím pozitivním důsledkům těchto změn patří především pokles cen v letecké a nákladní silniční dopravě spojený s poskytováním kvalitnějších služeb díky zvýšené konkurenci.

Přes úspěšné otevření dopravního trhu však v prostoru Evropské unie i v průběhu 90. let přetrvávaly podle dokumentu *European Commission (2001)* některé skutečnosti, které deformovaly podobu dopravního trhu. V jejich důsledku se dopravní trh i nadále vyvíjel z pohledu EU nepříznivým směrem. V dokumentu jsou zmíněny následující trendy:

- nerovnoměrný vývoj jednotlivých druhů dopravy (konkrétní údaje ilustrující tento jev viz v kapitole č. 1 „Vývoj a současný stav dopravního trhu v Evropě se zaměřením na železniční dopravu“) – podle názoru EU je takový vývoj odrazem nejen odlišného stupně adaptace jednotlivých druhů dopravy potřebám moderní ekonomiky, ale jde zároveň o důsledek nezahrnutí všech externích nákladů do ceny dopravy, kromě toho snižuje cenu zvláště silniční dopravy také neúplné respektování existujících sociálních a bezpečnostních předpisů;
- růst množství a velikosti kongescí na hlavních dopravních trasách a v nejdůležitějších dopravních uzlech;
- růst nepříznivých vlivů dopravy na životní prostředí, zdraví apod. (bližší informace o obou posledních odrážkách jsou obsaženy v kapitole č. 3 „Komparativní výhody železniční dopravy“).

Pokračování těchto trendů i v budoucnosti vnímá Evropská unie jako zásadní problém (*European Commission 2001*), protože kongesce v určitých oblastech a na určitých trasách začínají ohrožovat její ekonomickou konkurenceschopnost. Kongesce (a obecně přetížení dopravní infrastruktury) v centru totiž podle výkladů EU jdou ruku v ruce

⁹ Kapitola je zpracována podle dokumentů *European Commission (2001)*, *European Commission (2005)* a *European Commission (2006b)*.

¹⁰ Přehled vývoje a současného stavu společné evropské dopravní politiky poskytuje v české odborné literatuře také *A. Peltrám (2006)*.

¹¹ V současné době tak již je v EU kabotáž realitou v silniční dopravě, podobná situace panuje i v dopravě letecké.

s izolací odlehlých regionů – z tohoto důvodu je potřeba zlepšení dopravních vazeb periferií s centrálními trhy vnímána jako nezbytný krok ku pevnění regionální soudržnosti (koheze). Takový dopad však nemají pouze kongesce, ekonomickou konkurenceschopnost Evropy omezují také nedostavěné/scházející úseky kvalitní dopravní infrastruktury v některých místech (v rétorice EU jde o tzv. „úzká místa“ – „bottlenecks“) a nedostatečná úroveň interoperability a spolupráce mezi druhy dopravy.

Další skutečnost, kterou Evropská unie vnímala jako stimul k přehodnocení konceptu dopravní politiky z roku 1992 bylo též připravované rozšíření o deset nových členů ze střední a východní Evropy. S tímto krokem je totiž podle názoru EU spojena potřeba kvalitního dopravního propojení „starých“ a „nových“ členských států, protože rozšíření EU společně s pokračujícím ekonomickým růstem povede podle existujících předpokladů k nárůstu výměny osob a zboží v Evropě, a tudíž ke zvětšení stávajících přepravních proudů.¹²

Uvedená východiska společné evropské dopravní politiky lze sice zpochybnit, nicméně kritickým názorům na tuto problematiku bude věnována pozornost až v kapitole č. 5 „Kritika a geografické hodnocení evropské dopravní politiky“.

4.2 Evropská dopravní politika – Bílá kniha z roku 2001

Z výše uvedených důvodů byla v roce 2001 společná evropská dopravní politika modifikována tak, aby byla schopna reflektovat tehdejší situaci na dopravním trhu. Jejím hlavním cílem přitom bylo dosažení tzv. udržitelného rozvoje, k němuž vedla cesta prostřednictvím rovnovážného rozvoje jednotlivých druhů dopravy.¹³ V rámci takto obecně definovaného cíle byly podle EU zdůrazňovány především následující dílčí výzvy:

- pokles dopravně podmíněných exhalací, a tudíž zvýšení kvality ovzduší;
- snížení úrovně hluku generovaného dopravou;
- pokles závislosti dopravy na ropě a ropných produktech;
- postupné narušení vazby mezi růstem dopravy a růstem ekonomiky;¹⁴
- změna segmentace dopravního trhu ve prospěch environmentálně šetrnějších druhů dopravy jako je námořní, vnitrozemská vodní, železniční a intermodální doprava.

Těchto cílů nemohlo být podle EU dosaženo okamžitě, a to zejména ne v době, kdy se v evropském prostředí již po relativně dlouhou dobu úroveň individuální i nákladní mobility opírala především o silniční dopravu. Zároveň nebylo možné

¹² Např. podle *U. Voigta (1995)* roste objem dopravy v hospodářsky rozvinutých zemích přibližně stejným tempem jako ekonomika, podobný názor zastává i *G. Wackermann (1998)*, který tvrdí, že současná postindustriální epocha je charakteristická vyšší mobilitou, potřebou mnoha přímých spojení a dodávek v co nejkratším čase a požadavkem vysoké flexibilitosti, z čehož přímo vyplývá další pravděpodobný růst intenzity dopravy. Zjednodušeně lze též konstatovat, že ekonomika závislá na vytváření zásob byla nahrazena ekonomikou založenou na přepravních proudech (stock economy → flow economy).

¹³ Na zasedání Evropské rady v Göteborgu v roce 2001 bylo dokonce konstatováno, že dosažení rovnováhy mezi druhy dopravy je klíčovým prvkem strategie udržitelného rozvoje.

¹⁴ Tématu omezení silné vazby mezi růstem dopravy a růstem ekonomiky včetně vyčíslení účinnosti potenciálních opatření se ve svém článku podrobně věnují *M. R. Tight – P. Delle Site – O. Meyer-Rühle (2004)*.

ani simplicistní řešení cestou legislativních a administrativních nařízení a regulací, které by na jedné straně nařídily omezení mobility osob a zboží a na druhé straně vnutily redistribuci mezi různými druhy dopravy. K takovým drastickým opatřením neměla Evropská unie ani sílu ani pravomoc.

Podle Evropské unie připadaly z ekonomického úhlu pohledu v úvahu tři možné přístupy:

- zpoplatnění zaměřené pouze na silniční dopravu, které by nebylo provázeno žádným pomocným opatřením zaměřeným na ostatní druhy dopravy – pravděpodobným důsledkem by sice mohlo být krátkodobé zpomalení růstu silniční dopravy v souvislosti s vyšší efektivitou využití vozidel (v průměru více nákladů a více osob na jedno vozidlo), nicméně absence opatření cílených k oživení/revitalizaci ostatních druhů dopravy by patrně neumožnila vzestup významu environmentálnějších druhů dopravy;
- zpoplatnění silniční dopravy spojené s dalšími opatřeními cílenými k zefektivnění ostatních druhů dopravy (zkvalitnění služeb, logistiky a používaných technologií), avšak bez investic do nové dopravní infrastruktury a bez zahrnutí specifických opatření zaměřených na redistribuci výkonů mezi druhy dopravy – lze předpokládat, že takový přístup by sice dosáhl lepších výsledků než předchozí, nicméně by patrně i nadále na dopravním trhu silně dominovala silniční doprava, tedy nejvíce znečišťující druh dopravy. Jinými slovy, tento přístup negarantuje dostatečný posun směrem k trvalé udržitelnosti ve smyslu požadavků přijatých na zasedání Evropské rady v Göteborgu;
- třetí přístup, na němž byla v následujících pasážích prezentovaná evropská dopravní politika z roku 2001 skutečně založena, se skládal ze série asi 60 opatření sledujících zpoplatnění silniční dopravy, revitalizaci alternativních environmentálně šetrnějších druhů dopravy i investice do tzv. transevropských sítí. Podle představ Evropské unie měla realizace těchto opatření zaručit skutečnou modifikaci evropského dopravního trhu ve prospěch železniční, vnitrozemské vodní, příbřežní námořní a intermodální dopravy. Výsledkem aplikace cca 60 opatření mělo být též narušení silné vazby mezi růstem dopravy a ekonomiky, a to přesto, že nemělo dojít k žádnému omezení mobility osob a zboží.

Dosažení ambiciózních cílů evropské dopravní politiky z roku 2001 však nebylo podle tehdejší Bílé knihy možné bez spolupráce s dalšími programy, politikami a opatřeními na mezinárodní, národní i lokální úrovni. V této souvislosti byla zmiňována zejména následující témata:

- ekonomická politika – ta by měla být formulována tak, aby brala v potaz faktory přispívající k poklesu/růstu poptávky po dopravních službách (silné vazby tohoto typu lze hledat např. v souvislosti s produkcí just-in-time apod.);
- strategické a prostorové plánování – nástroje tohoto typu by měly zabraňovat zbytečnému nárůstu mobility vhodnou lokalizací různých funkcí v řešeném prostoru;
- dopravní politika ve městech a městských regionech – cílem by mělo být dosažení rovnováhy mezi modernizací hromadné dopravy a racionálnějším využitím osobních aut;
- rozpočtová a fiskální politika – ty by měly být výhledově nastaveny tak, aby plně internalizovaly dopravou generované externality a aby zabezpečily výstavbu kompletních transevropských dopravních sítí;

- politika konkurenceschopnosti-cílem je otevření trhu v případě železniční dopravy tak, aby dominantní dopravci nemohli bránit rozvoji menších a zároveň aby nedošlo k poklesu kvality veřejných služeb;
- a některé další.

4.3 Opatření Evropské dopravní politiky z roku 2001 s důrazem na železniční dopravu

Společná evropská dopravní politika z roku 2001 obsahuje celkem asi 60 specifických opatření zacílených na dosažení výše uvedených cílů. Jednotlivá opatření lze seskupit do třinácti skupin věnovaných dosažení určitého konkrétního cíle. Vzhledem k zaměření tohoto textu bude v následujících pasážích provedena stručná charakteristika všech třinácti skupin opatření, přičemž větší pozornost bude věnována skupinám zaměřeným přímo na podporu železniční dopravy – tj. revitalizaci železnic, podpoře intermodální dopravy a eliminaci problémových míst (výstavba trans-evropských dopravních sítí).

4.3.1 Revitalizace železnic

Železnice představuje v rámci společné evropské dopravní politiky v podobě z roku 2001 strategický sektor, na němž bude záviset její úspěch či neúspěch. Jinými slovy lze říci, že ji lze považovat za zásadní faktor toho, jestli bude anebo nebude v příštích desetiletích dosaženo trvalé udržitelnosti dopravního systému. Železnice stále má podle názoru EU značný potenciál, který může být využit k dosažení nové rovnováhy na dopravním trhu.¹⁵ K plnému využití potenciálu železniční dopravy, a tedy k zajištění toho, aby i v budoucnu zůstala významným hráčem na dopravním trhu, je podle názoru EU nutná liberalizace železničního trhu, optimalizace využití drážní infrastruktury a modernizace služeb.

Integrace železniční dopravy do vnitřního trhu/plná liberalizace železničního trhu

Plná liberalizace železničního trhu, předpokládající „železnici bez hranic“ (vznik tzv. „Integrated European Railway Area“), by mělo být dosaženo prostřednictvím realizace celkem tří „železničních balíčků“:

- první „balíček“ vznikl v roce 1991, kdy EU vydala direktivu (směrnice č. 91/440/ES, aktualizovaná v roce 2001 směrnicí č. 2001/12/ES) požadující účetní oddělení správy drážní infrastruktury od zabezpečení drážního provozu v jednotlivých státech. Přínos tohoto nařízení podle EU spočívá jednak v tom, že umožňuje nezávislou a transparentní správu infrastruktury a jednak v tom, že umožňuje příchod nových drážních dopravců, a tudíž vznik konkurence na železnici – byť zatím pouze uvnitř jednotlivých členských států. Důsledkem mělo

¹⁵ V této souvislosti lze zmínit, že skupina několika nejvýznamnějších aktérů evropského železničního trhu (např. UIR – International Union of Railways, CER – Community European Railways, IUPT – International Union of Public Transport, UNIFE – Union of European Railway Industries) formulovala hlavní cíle, kterých by měly evropské železnice dosáhnout do roku 2020, následujícím způsobem:

- nárůst tržního podílu osobní dopravy z 6 na 10 %, v nákladní dopravě pak z 8 na 15 %;
- ztrojnásobení produktivity práce;
- zvýšení energetické efektivity železnic o 50 %;
- snížení emisí znečišťujících látek o 50 %;
- nárůst kapacity infrastruktury přiměřený vzestupu dopravy.

být oživení celého sektoru včetně tržnějšího chování a restrukturalizace dosud dominantních národních dopravců. Odstraněny by v důsledku toho měly být situace typu, že jedna železniční společnost zároveň vlastní drážní infrastrukturu, přiděluje právo ji užívat konkurenčním dopravcům, zabezpečuje železniční provoz a navíc ještě kontroluje dodržování bezpečnostních a dalších předpisů. Toto opatření tedy samo o sobě předpokládá vytvoření regulačního orgánu, který by měl zodpovídat především za stanovení podmínek pro získání požadovaných vlakových tras a za stanovení poplatků za použití drážní infrastruktury (směrnice č. 95/19/ES, která byla později nahrazena směrnicí č. 2001/14/ES). Nový železniční dopravce musí před zahájením provozu v daném státě získat licenci k provozování drážní dopravy (směrnice č. 95/18/ES);¹⁶

- druhý „balíček“ vstoupil v platnost v roce 2004 a přinesl vytvoření již zmíněné tzv. „Integrated European Railway Area“. Důležitým cílem tohoto balíčku je prosazování prvků bezpečnosti a provozní propojitelnosti na území celé EU. Nastavení vysokých bezpečnostních standardů (směrnice č. 2004/49/ES) a jejich dodržování na vysokorychlostní i konvenční železniční síti bude kontrolovat nezávislá organizace, která zároveň jednoznačně stanoví zodpovědnost jednotlivých aktérů na železničním dopravním trhu tak, aby několik nezávislých dopravců mohlo paralelně využívat stejné úseky drážní infrastruktury (na evropské úrovni je tímto orgánem European Railway Agency zřízená v roce 2004). V další směrnici (č. 2004/50/ES), jež je součástí druhého „balíčku“, se aktualizují platné právní předpisy k technické provozní propojitelnosti (interoperabilitě), která je zapotřebí, aby došlo k hladkému provozu přes hranice a aby se snížily náklady železničních kolejových vozidel pro vysokorychlostní síť.¹⁷ Součástí tohoto balíčku je dále i směrnice č. 2004/51/ES, která umožňuje úplné otevření trhu - úplnou kabotáž v nákladní železniční dopravě;
- v roce 2004 předložila Evropská komise také návrh třetího „balíčku“. V jeho rámci se sledují podmínky pro liberalizaci trhu mezinárodní osobní železniční dopravy, pozornost je věnována i otázkám práv cestujících, certifikace strojvedoucích tak, aby mohli řídit drážní vozidla i po přechodu hranic na cizí síti. Třetí „balíček“ se stále projednává, otevření trhu mezinárodní osobní železniční dopravy tak lze očekávat až v roce 2010.

Postup liberalizace železničního trhu v Evropě posuzuje např. studie *Ch. Kirchnera (2004)*, která na základě výpočtu několika indexů rozdělila 25 členských států EU do tří skupin:

- do skupiny nejpokročilejších států postupujících podle stanoveného harmonogramu patří Velká Británie, Švédsko, Německo, Nizozemí, Dánsko, Itálie a Portugalsko;

¹⁶ Povinnost získat licenci k provozování drážní dopravy však bývá často zneužívána – klasická železniční lobby se od té doby soustřeďuje na administrativní kroky, které mají její získávání maximálně zkomplikovat, a to např. pomocí vysokých cen za testování shody technických parametrů či vysokých schvalovacích poplatků pro provoz vozidla na drážní síti apod.

¹⁷ Za klíčovou součást strategie vedoucí k plné integraci železnice do vnitřního trhu EU je považováno i odstranění technických bariér v evropské železniční síti, které omezují dosažení tzv. interoperability (tento pojem může být jednoduše vysvětlen jako schopnost jakékoliv součásti železničního vozového parku pohybovat se po jakémkoliv úseku železnice). Tuto vlastnost sice v současnosti splňuje většina osobních i nákladních vagonů, neplatí to však pro lokomotivy. Existenci rozdílů ve sdělovacích, zabezpečovacích a dalších systémech včetně příčin jejich vzniku je věnována bližší pozornost v kapitole č. 2 „Faktory současného poklesu dopravního významu železnic“. V dokumentu *European Commission (2001)* se přitom odhaduje, že odstranění bariér tohoto typu by se rovnalo úsporám odpovídajícím svou velikostí asi 30 % ceny vozového parku evropských železnic (!), nicméně je potřeba si zároveň na druhou stranu uvědomit, že jejich odstranění by stálo řádově desítky miliard EUR.

- do druhé skupiny s určitým zpožděním vůči stanovenému harmonogramu patří státy Norsko, Rakousko, Polsko, Česká republika, Finsko, Lotyšsko, Lucembursko, Belgie, Slovensko, Maďarsko, Slovinsko a Francie;
- do třetí skupiny pak patří státy stojící teprve na počátku cesty k liberalizaci železničního trhu – jedná se o Estonsko, Litvu, Řecko, Irsko a Španělsko.

Po naplnění všech výše uvedených předpokladů by měla na železniční síti EU vzniknout plná konkurence. Nemůže ji však podle mnohých názorů vyvolat nově příchozí dopravce, ale silná etablovaná zahraniční železniční společnost, která začne podnikat i za hranicemi svého výchozího státu. Závěrem k tomuto bodu lze uvést, že tam, kde se již podařilo vytvořit liberalizovanější trh, vznikla konkurence, která zlepšuje rozsah služeb a dochází k nárůstu přepravních výkonů. To naznačuje úspěšnost nastoupené cesty.

Optimalizace využití drážní infrastruktury

Většina evropské drážní infrastruktury byla postavena v době mezi roky 1840 a 1900, a to s ohledem především na národní a regionální či dokonce lokální zájmy. Na takto konfigurované drážní síti se dnes v některých úsecích – zvláště ve velkých metropolitních regionech – mísí různé typy vlaků od rychlých dálkových spojů osobní dopravy přes příměstské osobní vlaky, dálkové nákladní expresy až po manipulační místní nákladní vlaky. Vzhledem k odlišným rychlostem těchto typů vlaků není divu, že kapacita takových tratí je v mnoha případech téměř anebo zcela vyčerpána. Navíc přednost obvykle mají osobní vlaky, takže nákladní doprava je ještě více zpomalována. Takto koncipovaná železniční infrastruktura tedy podle názoru EU neodpovídá dnešním ani budoucím požadavkům na kvalitní železniční dopravu. Z toho důvodu EU ve své dopravní politice z roku 2001 požaduje určitou reorganizaci drážní infrastruktury tak, aby byl umožněn vznik:

- cest pro dálkové mezinárodní nákladní vlaky, a to buď v podobě tratí určených pouze pro nákladní dopravu anebo v podobě časových úseků vymezených na vybraných tratích se smíšeným provozem pouze pro nákladní dopravu (vznik tzv. European rail freight network, někdy též označovaných jako „freight freeways“);
- sítě vysokorychlostních tratí určených pro dálkovou osobní dopravu.

Vznik obou uvedených typů tratí totiž převezme část provozu z konvenčních tratí, a tím umožní efektivnější využití jejich provozní kapacity.

Modernizace služeb

Požadavek modernizace nabízených služeb se v nákladní dopravě týká přesnosti, spolehlivosti a rychlosti přepravy, v osobní dopravě představuje podle EU dobrý příklad zvýšení standardu služeb rozvoj systému vysokorychlostní dopravy, dále je do této problematiky řazena např. garance práv cestujícího apod. Za vhodný způsob šíření inovací v přístupech železničních dopravců ke klientům považuje EU vzájemné přebírání osvědčených praktik.

4.3.2 Zlepšení kvality v oboru silniční dopravy

Největší síla silniční dopravy spočívá v její schopnosti přepravovat zboží s nepřekonatelnou úrovní flexibility a ceny. Z těchto důvodů je tento dopravní obor nenahraditelný, nicméně jeho ekonomická pozice je podle názoru EU chatrnější, než se může zdát – příčinou je značná fragmentace sektoru, která vede k intenzivní konkurenci mezi přepravci. Důsledkem tak může být snížení ceny pod úroveň nákladů. Z uvedených důvodů chce EU v sektoru silniční dopravy navrhnout následující opatření:

- vytvoření legislativy na ochranu silničních přepravců včetně možnosti zvýšení cen v případě náhlého vzestupu cen paliva;
- úprava sociální a pracovní legislativy v tomto sektoru (např. práva pracovníků);
- zpřísnění kontrolních procedur k zabezpečení férové konkurence mezi přepravci.

4.3.3 Podpora příbřežní námořní a vnitrozemské vodní dopravy

Příbřežní námořní a vnitrozemská vodní doprava jsou ve společné evropské dopravní politice z roku 2001 vnímány jako dva druhy dopravy, které mají potenciál jednak přispět ke zmírnění kongescí na určitých silničních trasách a jednak kompenzovat nedostatečnou vybavenost určitých oblastí železniční infrastrukturou. Oba tyto druhy dopravy jsou totiž podle názoru EU využívány méně, než umožňují jejich potenciál.

Cestou k oživení příbřežní námořní dopravy je vznik tzv. „mořských dálnic“ („sea motorways“), které budou tvořit zvláštní prvek v systému transevropských sítí. Jde především o lepší vzájemné propojení mezi přístavy a navazující železniční a vnitrozemskou vodní dopravou a o zlepšení přístavních služeb. Největší potenciál podle EU mají „mořské dálnice“, které umožní nákladní dopravě vyhnout se nejobtížnějším oblastem jako jsou např. Alpy či Pyreneje. Kromě toho EU v oblasti námořní dopravy plánuje:

- zpřísnění bezpečnostních pravidel;
- stanovení minimálních sociálních nároků;
- vývoj systému řízení námořní dopravy na celoevropské úrovni;
- směrnici o systému zdanění lodní dopravy na základě registrované tonáže.

V rámci vnitrozemské vodní dopravy se připravují následující kroky, které by oboru měly vlít novou dynamiku:

- instalace infrastruktury umožňující kontinuální celoroční fungování vodních cest;
- harmonizace technických předpisů týkajících se konstrukce lodí;
- sociální předpisy a certifikace.

4.3.4 Dosažení rovnováhy mezi růstem letecké dopravy a environmentálním stavem

Evropská unie nemá stále vybudován jednotný systém řízení letového provozu. Současná fragmentace řídicích systémů na národní úrovni přispívá ke zpoždění letů a k plýtvání palivem, čímž způsobuje konkurenční nevýhodu evropským aeroliniím. Kromě vytvoření tohoto systému je cílem EU v této oblasti:

- vytvoření letecké legislativy na úrovni celého společenství, a to včetně zavedení efektivní spolupráce s vojenskými systémy;

- zaručení toho, že nevyhnutelná rozšíření letišť spojená se zvýšením jejich kapacity budou v souladu s novými předpisy k omezení hluku a znečištění způsobeného pohybem letadel.

4.3.5 Intermodalita jako reálný prvek dopravního trhu

Intermodalita je v evropské dopravní politice z roku 2001 vnímána jako prvek klíčové důležitosti, protože tvoří alternativu silniční dopravy. Opatření jako celek je směřováno k lepšímu provázání/integraci environmentálně příznivějších druhů dopravy (tzn. námořní, vnitrozemské vodní a železniční dopravy) včetně systému efektivního řízení celého přepravního řetězce s cílem zvýšit jejich využití, a tím i podíl na evropském dopravním trhu. Podle EU má také toto opatření šanci podpořit využití evropských železnic.

Ke konkrétním prioritním úkolům v rámci této skupiny opatření patří:

- technická harmonizace a interoperabilita mezi systémy, zvláštní pozornost přitom musí být věnována nakládání s kontejnery, jakožto nejdůležitějším prvkem systému intermodální dopravy;
- podpora dopravního výzkumu a nalézání inovací (program „Marco Polo“).

4.3.6 Výstavba transevropských dopravních sítí

Projekt transevropských dopravních sítí (dále TEN-T) představuje program výstavby, modernizace a propojení hlavních evropských dopravních infrastruktur. Jeho hlavním cílem je odstranění úzkých a problémových míst, které mohou podle EU v určitých oblastech způsobovat kongesce, a ve svém důsledku tak vést k omezení koheze a konkurenceschopnosti EU jako celku. Předpokládaný celkový rozsah TEN-T v roce 2020 přibližují následující údaje (podle dokumentu *European Commission 2005*):

- 89 500 km silnic;
- 94 000 km železnic, a to včetně cca 20 000 km vysokorychlostních železnic umožňujících rychlost minimálně 200 km/h;
- 11 250 km vnitrozemských vodních cest včetně 210 vnitrozemských přístavů;
- 294 mořských přístavů;
- 366 letišť.

Takto stanovený rozsah TEN-T zahrne v rámci výstavby tzv. scházejících spojení („missing links“) prodloužení existující:

- silniční sítě o 4 800 km nových silnic;
- železniční sítě o 12 500 km nových železnic;
- kromě toho bude podstatně modernizováno asi 3 500 km dalších silnic, 12 300 km dalších železnic a více než 1 740 km vnitrozemských vodních cest.

Do sítí TEN-T jsou zahrnuty především následující typy tras – železnice odstraňující nedostatky ve stávající železniční síti, silnice a železnice považované za prioritní z hlediska absorpce přepravních proudů generovaných rozšířením EU a silniční a železniční trasy zlepšující dostupnost odlehlých (periferních) regionů EU.

Obrázek 4.1 TEN-T – prioritní projekty



Zdroj: převzato z *European Commission 2005*, s. 12-13

Velký rozsah investic spojených s výstavbou TEN-T vedl ke koncentraci úsilí na omezený počet vybraných klíčových projektů.¹⁸ Výchozím bodem při jejich výběru přitom byly národní infrastrukturní plány, z nichž postupně vzešly tzv. prioritní projekty, jejichž realizace je v eminentním zájmu celé EU. První soustava 14 prioritních projektů byla přijata na zasedání Evropské rady v Essenu v roce 1996 (odtud někdy používaný název Essenský seznam). Jejich počet se však několikrát změnil (důsledek postupu prací na jednotlivých projektech a náhrady dokončených projektů, vliv rozšíření EU o 10 nových středo- a východoevropských států), podle aktuální verze je těchto prioritních projektů vymezeno 30. Vzhledem k tomu, že EU věnuje velké úsilí revitalizaci evropských železnic, jsou více než dvě třetiny z nich (celkem 21 projektů) věnovány železniční dopravě.

*Přehled třiceti prioritních projektů TEN-T*¹⁹

1. Železniční tah Berlín – Norimberk – Mnichov – Innsbruck – Verona – Bologna – Řím – Neapol – Messina – Palermo s odbočkou Bologna – Miláno
Charakteristika: mix modernizovaných a nově postavených úseků, součástí stavby bude i vznik nového mostu přes Messinskou úžinu a výstavba tzv. bázového tunelu pod Brennerským průsmykem (délka 56 km).

¹⁸ podle dokumentu *European Commission 2005* by mělo být jen v období let 2005 až 2020 investováno do kompletace TEN-T v celém rozsahu více než 600 mld. €

¹⁹ Stav k roku 2006, projekty týkající se železniční dopravy jsou v textu charakterizovány detailně, ostatní projekty jsou uvedeny pouze názvem.

Očekávané přínosy:

- zkrácení jízdních dob, zvýšení kapacity a kvality služeb pomůže přitáhnout novou osobní i nákladní dopravu na železnici, důsledkem proto bude i pokles kongescí na silnicích souběžných s tímto železničním koridorem (to je zvláště důležitý cíl v environmentálně citlivém regionu Alp);
- v Itálii přispěje rychlejší doprava na tomto vytíženém železničním tahu k přesunu dálkové nákladní dopravy ze silnice na železnici. Současně s tím se očekává růst osobní dopravy o 30 %, což povede např. k poklesu počtu letů mezi Milánem a Římem; důležitým důsledkem bude také zlepšení dostupnosti periferních regionů na jihu Itálie.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2015.

2. Vysokorychlostní železnice Paříž–Brusel–Köln–Amsterdam–Londýn (PBKAL)

Charakteristika: jde o první evropskou mezinárodní vysokorychlostní železnici, která spojuje několik nejvýznamnějších evropských měst, její součástí je tzv. Eurotunnel (délka 50,5 km) zajišťující přímé železniční spojení Anglie a Francie pod průlivem La Manche.

Očekávané přínosy:

- zkrácení jízdních dob mezi městy v pěti státech, zisk nových cestujících, kteří dříve na těchto cestách využívali leteckou anebo silniční dopravu;
- podpora intermodality integrací železniční a letecké dopravy, neboť tyto tratě zlepšují spojení mezi několika významnými evropskými letišti – Brusel, Frankfurt, Köln/Bonn, Paříž (Charles de Gaulle) a Amsterdam (Schiphol).

V provozu: trasa Paříž – Brusel.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2007 (stanice Amsterdam a Rotterdam až v roce 2014).

3. Vysokorychlostní železniční tahy jihozápadní Evropy

Charakteristika: síť několika vysokorychlostních železnic ve Francii, Španělsku a Portugalsku, hlavními liniemi jsou trasy:

- Lisabon – Porto – Salamanca a přímá trasa Lisabon – Madrid;
- Madrid – Valladolid – Vitoria – Dax – Bordeaux – Tours (napojení na existující vysokorychlostní železnici Paříž – Tours);
- Madrid – Zaragoza – Barcelona – Figueras – Perpignan – Montpellier – Nîmes (napojení na existující vysokorychlostní železnici Paříž – Lyon – Marseille/Nîmes).

Očekávané přínosy: kompletace tratí povede k:

- významnému nárůstu kapacity (např. nárůst o 400 % v úseku Madrid – Barcelona), zkrácení jízdních dob (např. na trase Madrid – Lisabon z 10 h. a 40 min. na 2 h. a 45 min.);
- uvolnění značné části kapacity na existujících konvenčních tratích pro nákladní dopravu, nárůst kapacity pro nákladní dopravu na přeshraničních úsecích určených pro smíšený osobní i nákladní provoz;
- odstranění nutnosti změny rozchodu na hranicích mezi Francií a Španělskem bude částečným impulsem pro ekonomický rozvoj Pyrenejského poloostrova.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2015.

4. Vysokorychlostní železnice východ

Charakteristika: trasy zajišťující propojení francouzské a německé vysokorychlostní železniční sítě včetně napojení Lucemburska, hlavní linií je trať Paříž – Baudrecort,

kteřá se zde vĕtví do smĕřů na Saarbrücken a Mannheim, na Lucemburk a na Štrasburk a Kehl/Appenweier.

Oĕekávané přínosy:

- výrazné zlepšení kvality osobní ŕelezniĕní dopravy mezi Francií, Německem a Lucemburskem a vřhledovĕ tĕž mezi tradiĕními evropskými ekonomickými centry a novými ĕlenskými státy ve střední a vřchodní Evropĕ;
- zkrácení jízdních dob (po dokonĕení bude cesta např. z Paříže do Štrasburku trvat 2 h 20 min), důsledkem bude přesun dopravy ze silniĕní a leteĕké dopravy na ŕeleznici;
- ekonomický a regionální rozvoj.

Předpokládaný termín kompletního dokonĕení: rok 2007.

5. Trať Betuwe

Charakteristika: nákladní ŕelezniĕní trať urĕená pro usnadnění spojení přístavu Rotterdam s jeho zázemím ve vnitrozemí Evropy, trasa vede napříĕ Nizozemím z Rotterdamu na nizozemsko/nĕmeĕkou hranici, kde se napojuje na nĕmeĕkou ŕelezniĕní síť; souĕástí trasy je i tunel Botlek, což je první ŕelezniĕní tunel v Nizozemí.

Oĕekávané přínosy:

- zvĕtšení nabídky dopravních možností pro dopravní společnosti přepravující zboží přes Nizozemí, možnost vyhnout se ĕastým kongescím na silnicích a vnitrozemských vodních cestách;
- podpora rozvoje přístavu a Rotterdamu, jakožto významného dopravního, distribuĕního a produkĕního centra;
- přesun nákladní dopravy ze silnice na ŕeleznici (zvláštĕ ze soubĕžné dálnice A15) přinese užitĕk také ostatním uživatelům silnic a důsledkem bude i zlepšení environmentálních podmínek.

Předpokládaný termín kompletního dokonĕení: rok 2007.

6. ŕelezniĕní tah Lyon – Turín – Miláno – Benátky – Terst – Lublaň – Hodoš – Budapešť – hranice s Ukrajinou

Charakteristika: osa se skládá ze dvou odlišných úseků, jde jednak o novou vysokorychlostní trať v délce 750 km, kteřá spojí francouzskou a italskou síť vysokorychlostních ŕeleznic (její souĕástí bude i 52 km dlouhý bázový tunel Mont Cenis), a jednak o modernizované tratĕ, především ve Slovinsku a v Mařarsku; trať bude využívána osobní i nákladní dopravou.

Oĕekávané přínosy:

- zkrácení cestovních dob v osobní i nákladní dopravĕ (např. v úseku Paříž – Miláno se jízdní doba po dokonĕení tratĕ zkrátí z 6 h 30 min na zhruba 3 h 30 min) a zhruba dvojnásobný nárůst přepravní kapacity zvýší konkurenceschopnost ŕeleznice, a tudíř i její tržní podíl na této trase;
- rozšíření nabídky systému kombinované dopravy (systém „rolling road“) v budoucnu výrazně přispĕje k redukci poĕtu nákladních aut překračujících environmentálně citlivĕ partie Alp;
- uvolnění kapacity na stávajících přetížených konvenĕních tratích nepřímĕ zlepší podmínky pro nákladní a místní osobní dopravu.

Předpokládaný termín kompletního dokonĕení: rok 2018.

7. Dálniční trasy Igoumenitsa – Soluň, Patras – Atény – Soluň, Soluň – Alexandroupolis – Ormenio, Soluň – Sofia – Nadlac – Budapešť a Nadlac – Sibiu – Bukurešť – Konstanta.
8. Multimodální dopravní systémy pro spojení Portugalsko – Španělsko – zbytek Evropy (železnice, silnice, letiště, přístavy)
Charakteristika: cílem projektu je posílení multimodálních koridorů spojujících Portugalsko se Španělskem a ostatními evropskými státy. Projekt se skládá z mnoha dílčích projektů, mezi ně patří i řada projektů zaměřených na modernizaci železniční infrastruktury v západní části Pyrenejského poloostrova – modernizováno by mělo být celkem 1 067 km konvenčních tratí.
Očekávané přínosy železničních komponent projektu: zvýšení podílu železnic na trhu nákladní dopravy, což zlepší environmentální podmínky v regionu.
Předpokládaný termín kompletního dokončení železničních komponent: rok 2015.
9. Železniční trať Cork – Dublin – Belfast – Larne – Stranraer
Charakteristika: modernizace konvenční železniční tratě spojující tři největší irská města (Cork, Dublin a Belfast) pro smíšený osobní i nákladní provoz. Kromě modernizace tratě je cílem i zlepšení trajektového spojení mezi městy Larne (Severní Irsko) a Stranraer (Skotsko), což zkvalitní propojení irské, britské, a tudíž i evropské železniční sítě.
Očekávané přínosy: zvýšení rychlosti a frekvence vlaků osobní i nákladní dopravy vedoucí ke zkrácení jízdních dob, což může zvláště v případě mezinárodní dopravy vést k přesunu dopravy ze silnice na železnici.
Projekt byl kompletně dokončen v roce 2001.
10. Letiště Malpensa v Miláně
11. Pevné spojení přes průliv Øresund
Charakteristika: výstavba pevného spojení přes průliv Øresund (most – 7,5 km, umělý ostrov – 4 km, tunel – 4 km), po němž vede dálnice a dvoukolejná železniční trať spojující dánskou Kodaň se švédským Malmö, a to včetně přístupových komunikací na dánské i švédské straně.
Očekávané přínosy:
 - zlepšení osobní a nákladní dopravy mezi oběma břehy průlivu;
 - vznik nového přeshraničního regionu (Kodaň a Skåne), který bude výrazně těžit ze zlepšeného dopravního spojení s okolními oblastmi.Projekt byl kompletně dokončen v roce 2001.
12. Nordický trojúhelník – modernizace infrastruktury železniční, silniční a námořní dopravy v severských státech
Charakteristika: modernizace infrastruktury železniční, silniční a námořní dopravy ve Švédsku a Finsku s cílem snížit v návaznosti na existenci pevného spojení přes průliv Øresund odlehlost těchto regionů prostřednictvím zlepšení podmínek pro osobní a nákladní dopravu v trasách Malmö – Oslo, Malmö – Stockholm, Oslo – Stockholm a Stockholm – Turku – Helsinky – hranice Finska s Ruskem. Projekt je složen z řady dílčích projektů, v rámci železniční dopravy jde o modernizaci konvenčních tratí v délce asi 2 000 km.
Očekávané přínosy železničních komponent projektu:

- zkrácení jízdních dob v důsledku zrychlení železniční dopravy (např. v trase Malmö – Stockholm by se jízdní doba měla zkrátit na méně než 4 h);
- zvýšení počtu cestujících na železnici.

Předpokládaný termín kompletního dokončení železničních komponent: rok 2015.

13. Silniční tah Irsko – Velká Británie – Benelux .

14. Hlavní britská železniční trať vedená po západním pobřeží Edinburgh/Glasgow – Liverpool – Birmingham – Londýn

Charakteristika: modernizace jedné z nejzatíženějších britských železnic, a to jak v nákladní, tak i v osobní dopravě. V Londýně vznikne přímé propojení mezi touto tratí a tratí tunelem pod průlivem La Manche do Francie.

Očekávané přínosy:

- realizace projektu zkrátí jízdní doby v osobní i nákladní dopravě, čímž se zlepší železniční spojení Irska, Skotska a severní Anglie s kontinentální Evropou;
- vyšší rychlost a pohodlnost přiláká nové zákazníky, čímž modernizace přispěje k přesunu určitého množství dopravy ze silnice na železnici.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2008.

15. Evropský systém satelitní navigace Galileo.

16. Nákladní železnice Sines/Algeciras – Madrid – Pyreneje – Paříž

Charakteristika: výstavba nové normálněrozchodné kapacitní nákladní železniční trati, která spojí kontejnerové přístavy Algeciras a Sines na jihu Pyrenejského poloostrova s centrem EU. Součástí projektu je i výstavba nového dlouhého bázového tunelu pod Pyrenejemi, díky němuž se zlepší propojení španělské a francouzské železniční sítě.

Očekávané přínosy:

- rozvoj přístavů Sines a Algeciras;
- vzestup významu nákladní železniční dopravy mezi jihem Pyrenejského poloostrova a centrálním Španělskem a zbytkem Evropy, omezení množství těžkých nákladních aut překračujících Pyreneje mezi Španělskem a Francií, zlepšení environmentálních podmínek;
- ekonomický rozvoj a růst zaměstnanosti v dotčených regionech.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2020.

17. Železniční tah Paříž – Štrasburk – Karlsruhe – Stuttgart – Mnichov – Salcburk – Linec – Vídeň – Bratislava (úsek Paříž – Štrasburk se kryje s prioritním projektem č. 4)

Charakteristika: mix nových vysokorychlostních a modernizovaných železničních úseků, který spojuje západní a východní část EU a na vysokorychlostní železnici napojuje řadu hustě zalidněných oblastí. Součástí projektu je v jeho východní části i modernizace původních tratí pro nákladní dopravu a výrazné zkvalitnění železničního spojení Vídně a Bratislavy.

Očekávané přínosy:

- lepší propojení členských států EU, zlepšení dostupnosti řady metropolitních regionů ležících na trase;
- vytvoření dopravní alternativy pro vnitroujní silniční přepravy.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2015.

18. Odstranění problémových míst (modernizace) na vnitrozemské vodní cestě Rýn/Mosela – Mohan – Dunaj.

19. Vysokorychlostní tratě na Pyrenejském poloostrově

Charakteristika: cílem projektu je odstranění odlišného rozchodu jako hlavní překážky bránící v interoperabilitě mezi železnicemi států Pyrenejského poloostrova a zbytkem Evropy. Z toho důvodu projekt zahrnuje výstavbu nových tratí, instalaci dvojího rozchodu na některých tratích a modernizaci přechodových stanic. Do projektu je zařazena výstavba vysokorychlostních tratí v pěti koridorech, tak aby byla vysokorychlostními vlaky zpřístupněna všechna velká španělská a portugalská města (koridory Madrid – Andalusie, severovýchod, Madrid – Levante/Středomoří, sever/severozápad a Extremadura).

Očekávané přínosy:

- snížení vedlejších nákladů podnikání vyvolaných nutností změny rozchodu;
- posílení vazeb mezi Španělskem a Portugalskem na jedné straně a zbytkem Evropy na straně druhé;
- zkrácení jízdních dob, zvýšení podílu železniční dopravy na úkor dopravy silniční a letecké;
- uvolnění kapacity na konvenčních tratích pro nákladní dopravu.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2020.

20. Železniční tah vedoucí přes průliv Fehmarn belt

Charakteristika: projekt navazuje na projekty pevného spojení přes průliv Øresund a Nordický trojúhelník. Jde o klíčový prvek v severojižní trase spojující Skandinávii se střední Evropou. Pevné spojení bude mít podobu buď mostu anebo tunelu, po němž povede přes 19 km široký průliv Fehmarn belt železnice i silnice, součástí projektu je i modernizace přístupových tras na obou stranách průlivu.

Očekávané přínosy:

- zvýšení podílu silniční a železniční dopravy směřující do Skandinávie přes průliv Fehmarn belt (odhaduje se zečtyřnásobení množství nákladní dopravy jedoucí touto trasou), pokles množství kongescí na přetížené trase přes Velký Belt;
- vzestup podílu železniční dopravy na trase sever-jih;
- stimulace ekonomického rozvoje Pobaltí, a to především v oblastech těsně přiléhajících k nové dopravní trase.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2015.

21. „Mořské dálnice“.

22. Železniční tah Atény – Soluň – Sofia – Arad (odbočka do Brašova – Bukurešti a Konstanty) – Budapešť – Bratislava – Vídeň – Brno – Praha – Norimberk/Drážďany – Linec

Charakteristika: projekt modernizace páteřní železnice, která propojí několik nových členských států s původními členy EU. Cílem je zlepšení dostupnosti tohoto regionu železniční dopravou.

Očekávané přínosy:

- posílení dopravy a obchodu v rozlehlém regionu;
- zvýšení kapacity železniční dopravy, zkrácení jízdních dob, nárůst významu železniční dopravy.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2017.

23. Železniční tah Gdaňsk – Varšava – Katowice – Ostrava – Brno – Vídeň / Žilina – Bratislava

Charakteristika: celková modernizace železnice v severojižním směru, která prochází řadou hustě osídlených a industrializovaných oblastí; výstavba nové trati do expandujícího přístavu v Gdaňsku.

Očekávané přínosy:

- zvýšení významu trasy v mezinárodní dopravě (alternativa k ostatním přetíženým evropským severojižním osám);
- zkrácení jízdních dob;
- snížení provozních nákladů osobní i nákladní železniční dopravy;
- zatraktivnění železnice pro nové zákazníky a cestující, růst tržního podílu železnice;
- zvýšení ekonomického potenciálu míst v blízkosti modernizované trati.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2015.

24. Železniční tah Janov – Miláno – Basilej – Müllheim (odbočka do Mulhousu a Lyonu) – Karlsruhe – Frankfurt nad Mohanem – Duisburg – Antverpy/Rotterdam

Charakteristika: jedná se o nejdůležitější evropskou železnici severojižního směru, která spojuje přístavy Rotterdam a Janov. Projekt zahrnuje jak výstavbu nových vysokorychlostních železnic (TGV Rhin-Rhône, ICE Basilej-Karlsruhe a Mannheim-letišť Frankfurt nad Mohanem), tak i modernizaci zbývajících úseků. Cílem je i zvýšení nákladní kapacity zahrnutých tratí a součástí projektu je i výstavba nové nákladní trati spojující Antverpy s německou železniční sítí.

Očekávané přínosy:

- významný přesun osobní i nákladní dopravy ze silnic a letadel na železnici;
- zvýšení stupně intermodality mezi osobní železniční a leteckou dopravou;
- zvýšení stupně intermodality mezi nákladní železniční a námořní dopravou.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2018.

25. Dálnice Gdaňsk – Katowice – Ostrava – Brno – Vídeň / Žilina – Bratislava.

26. Železniční a silniční tahy Irsko – Velká Británie – kontinentální Evropa

Charakteristika: projekt rozšiřuje prioritní projekty č. 9, 13 a 14; zahrnuje další kroky nutné ke zvýšení kapacity železniční i silniční dopravy tak, aby tyto druhy dopravy mohly zvládnout nárůst poptávky po dopravě ve směrech britské ostrovy-kontinentální Evropa:

- Irsko: další modernizace zaměřená na zvýšení frekvence, spolehlivosti a bezpečnosti železniční dopravy. Investice zde budou mířit též do modernizace dálniční sítě a do systémů řízení silniční dopravy;
- Velká Británie: modernizace železnic Felixstowe – Nuneaton a Crewe – Holyhead, které umožní ztrojnásobení jejich přepravní kapacity. Současně proběhne i modernizace železničního a silničního spojení přístavů Liverpool a Hull.

Očekávané přínosy:

- další zrychlení a zvýšení frekvence vlaků na tratích v Irsku, další zatraktivnění železnice v úsecích Cork – Dublin – Belfast;
- zvýšení plynulosti silničního provozu a jeho bezpečnosti;

- zvýšení stupně intermodality mezi nákladní železniční a námořní dopravou, rozsáhlejší zapojení železnice do kontejnerové dopravy (Felixstowe je čtvrtým největším kontejnerovým přístavem v Evropě);
- celkově výrazné zkrácení jízdních dob nákladní i osobní dopravy mezi Irskem a Beneluxem;
- růst ekonomické a sociální koheze v jednom z nejdlehlších regionů EU (Irsko).

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2020.

27. Železniční tah „Rail Baltica“ v trase Varšava – Kaunas – Riga – Tallinn – Helsinky
Charakteristika: modernizace severojižního železničního tahu tvořícího paralelu k Via Baltica, který zabezpečí kvalitnější spojení pobaltských států (Estonsko, Lotyšsko, Litva) se střední Evropou.

Očekávané přínosy:

- zlepšení spojení pobaltských států se zbytkem Evropy;
- zvýšení atraktivity železnice v mezinárodní nákladní dopravě, podpora mezinárodního obchodu;
- zlepšení kvality osobní železniční dopravy včetně zkrácení jízdních dob, pokles množství mezinárodní silniční dopravy (růst udržitelnosti dopravy).

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2018.

28. Železniční tah „Eurocaprail“ v trase Brusel – Lucemburk – Štrasburk
Charakteristika: doplnění nové významné trasy v evropské železniční síti ve směru sever – jih, která – spolu s ostatními projekty TEN-T – přispěje ke zlepšení osobního i nákladního spojení Severního moře a Itálie. Projekt zahrnuje výstavbu nových a modernizaci stávající tratí.

Očekávané přínosy:

- zlepšení koheze uvnitř EU, zkvalitnění spojení tří hlavních administrativních center EU;
- zkrácení jízdních dob (trasa Brusel-Štrasburk cca za 3 h), zvýšení konkurenceschopnosti železnice na této trase, částečný pokles množství silniční dopravy na paralelních dálnicích;
- příspěvek k trvalé udržitelnosti, ochrana environmentálních kvalit např. v Ardenách.

Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2013.

29. Železniční tah Jónskojaderský multimodální koridor
Charakteristika: tyto nové železniční tratě (Soluň – Igoumenitsa – Patras – Kalamata) budou využívat potenciál polohy Řecka na křižovatce mezi Evropou, Afrikou a Asií. Cílem projektu je intermodální propojení nákladní námořní a železniční dopravy, a to jednak cestou železničního propojení řeckých námořních přístavů mezi sebou a jednak se zbytkem Evropy (spolu s dalšími projekty TEN-T to zajistí spojení značné části Evropy se zbytkem světa).

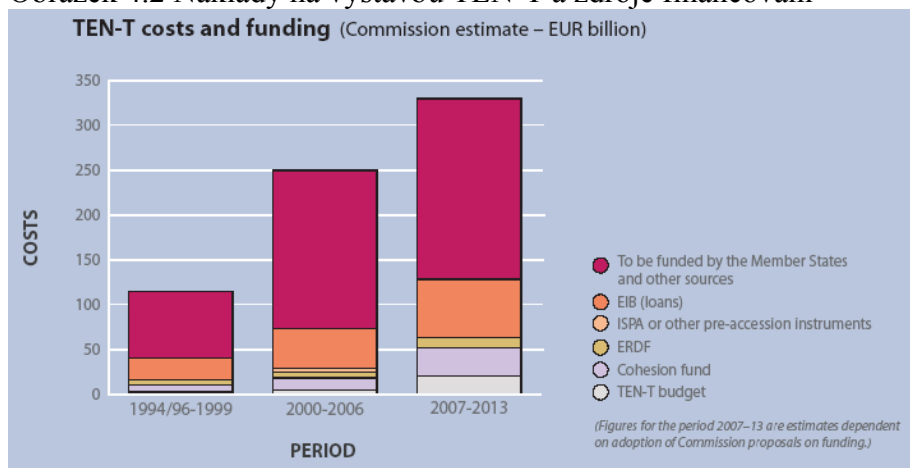
Očekávané přínosy:

- doplnění scházející železniční infrastruktury v severním Řecku, možnost snazšího a účelnějšího propojení železniční sítě v jihovýchodní Evropě;
- zvýšení kapacity železniční sítě, časové a nákladové úspory v nákladní železniční dopravě, přechod řady přeprav ze silnice na železnici;
- rozvoj environmentálnějšího druhu dopravy;

- lepší propojení periferně položeného Řecka se zbytkem Evropy, lepší dostupnost jedněch z nejhudších regionů EU (regiony Epirus a západní Řecko), pokles izolace a podpora ekonomického rozvoje;
 - podpora rozvoje systému „mořských dálnic“ ve východním Středomoří.
- Předpokládaný termín kompletního dokončení: rok 2014.

30. Vnitrozemská vodní cesta Seine - Scheldt

Obrázek 4.2 Náklady na výstavbu TEN-T a zdroje financování



Zdroj: převzato z *European Commission 2005* (s. 7)

Financování výstavby TEN-T

Otázka financování je klíčovým problémem, který ovlivňuje tempo výstavby transevropských dopravních sítí – dokonce je považována za hlavní příčinu zpoždění jejich výstavby. Celkové náklady na dokončení výstavby TEN-T byly v roce 2005 odhadnuty na více než 600 mld. EUR, z nichž 252 mld. by mělo být vynaloženo na výstavbu 30 prioritních projektů. Přestože částka 252 mld. EUR je velmi vysoká, představuje pouze 0,16 % HDP EU. Výstavba TEN-T bude i v dalším období – podobně jako dosud – financována z více zdrojů (blíže viz též obrázek 4.2):

- speciální rozpočet na výstavbu TEN-T v rámci rozpočtu Evropské unie (v obrázku 4.2 je tento zdroj označen jako „TEN-T budget“) – z tohoto zdroje je možné financovat max. 50 % ceny přípravných studií a max. 10 % celkových stavebních nákladů (ve výjimečných případech je možné od roku 2004 tento podíl zvýšit na 20 % a v případě přeshraničních úseků dokonce až na 50 %);
- strukturální fondy a Kohezní fond (v obrázku 4.2 jsou tyto zdroje označeny jako „ERDF“ a „Cohesion fund“) – z těchto zdrojů mohou na výstavbu infrastruktury včetně TEN-T čerpat pouze některé, především ekonomicky slabší, regiony;
- úvěry Evropské investiční banky²⁰ (v obrázku 4.2 je tento zdroj označen jako „EIB (loans)“);
- zdroje členských států a ostatní zdroje (v obrázku 4.2 je tento zdroj označen jako „to be funded by the Member States and other sources“) – zdroje tohoto typu musí pokrýt největší část nákladů, neboť ze společných prostředků EU bude financováno rámcově jen 5 až 6 % celkových nákladů výstavby TEN-T.²¹ Kromě veřejných

²⁰ Detailní rozbor financování výstavby dopravních sítí prostřednictvím úvěrů od Evropské investiční banky v době mezi roky 1986 a 1995 poskytuje článek *D. Pindera – J. Edwardse (1998)*.

²¹ Zdroje ze strany EU jsou totiž ve společné dopravní politice chápány pouze jako katalyzátor realizace projektů, nikoliv jako hlavní finanční nástroj.

zdrojů je možné využít i zdroje soukromého sektoru (např. princip „public-private-partnership“) či aplikovat nějaké jiné inovativní přístupy financování.

4.3.7 Zvýšení bezpečnosti silniční dopravy

Každý rok umírá na silnicích v EU asi 45 tis. osob, což zhruba odpovídá situaci, jako kdyby se zde každý den zřítilo středně velké letadlo. Vzhledem k tomu, že silniční nehody představují významný sociální náklad (ztráta životů, léčba zranění, hmotné škody aj.), je do evropské dopravní politiky z roku 2001 zakomponován cíl snížení počtu obětí silničních nehod na polovinu do roku 2010. V současné době EU k tomuto cíli nechystá žádná opatření, která by se plošně týkala celého území. Preferována je varianta výměny dobrých zkušeností mezi členskými státy. Ze strany EU jsou připravována pouze dvě opatření, která se budou týkat silničních úseků zařazených do systému transevropských dopravních sítí:

- harmonizace značení zvláště nebezpečných úseků;
- harmonizace kontrol a trestů v mezinárodní komerční dopravě s důrazem na alkohol a překračování povolené rychlosti.

4.3.8 Přijetí politiky cílené na efektivní zpoplatnění dopravy

Tato skupina opatření vychází z předpokladu, že ne vždy a všude platí uživatelé jednotlivých druhů dopravy veškeré náklady, které generují. Situace se přitom výrazně liší mezi jednotlivými členskými státy, což způsobuje nefunkčnost vnitřního trhu a deformuje konkurenci uvnitř dopravního systému. Ve svém důsledku tak v EU nepůsobí žádný skutečný ekonomicky založený stimul k preferenci environmentálně čistších druhů dopravy. Z toho důvodu společná evropská dopravní politika z roku 2001 navrhuje následující opatření:

- harmonizaci zdanění paliv, a to zvláště v silniční dopravě;
- přijetí principu zpoplatnění využití dopravní infrastruktury, do něhož budou integrovány externí náklady dopravy, což by podle předpokladů EU mělo podpořit využití environmentálně šetrnějších druhů dopravy.

Součástí reformy by měl být i rovný přístup k dopravcům a k různým druhům dopravy. Cena za užití jakékoliv dopravní infrastruktury (letiště, přístavu, silnice, železnice anebo vodní cesty) by měla být jednotně dána kategorií dopravní infrastruktury, denní dobou, vzdáleností, velikostí a hmotností vozidla a dalšími faktory ovlivňujícími kongesce a environmentální škody.

Vybrané poplatky by podle představ EU měly být vkládány do speciálních fondů, odkud by měly být zpětně investovány do dopravní infrastruktury tak, aby přinesly maximální užitek – prioritou by přitom měly být investice do infrastruktury podporující rozvoj intermodality.

4.3.9 Práva a povinnosti uživatelů

Cílem této skupiny opatření je posílení práv obyvatel EU na přístup ke kvalitním dopravním službám za přijatelnou cenu. Jako příklad hodný následování i v jiných

druzích dopravy uvádí společná evropská dopravní politika z roku 2001 chartu práv cestujícího v letecké dopravě, podle níž má cestující např. právo na informace, kompenzaci nákladů v případě zrušeného letu apod. Kromě práv by však v dokumentech tohoto typu měly být jasně definovány i povinnosti uživatelů (např. v oblasti bezpečnosti dopravy).

4.3.10 Rozvoj kvalitní městské dopravy

V oblasti rozvoje kvalitní městské dopravy klade společná evropská dopravní politika z roku 2001 důraz především na výměnu zkušeností mezi municipalitami. Cílem je vznik takového trvale udržitelného dopravního systému, který skloubí modernizaci veřejné dopravy a racionální využití osobních aut tak, že ve městech nebudou dále narůstat dopravní kongesce a environmentální znečištění zapříčiněné individuální automobilovou dopravou.

4.3.11 Výzkum a vývoj technologií jako podpora čisté a efektivní dopravy

Evropská unie do výzkumu a vývoje dopravních technologií již nějaký čas investuje a tato podpora by měla být zachována i v budoucnosti. Rámcový výzkumný program bude zaměřen na dosažení cílů obsažených ve společné dopravní politice z roku 2001. Hlavní pozornost bude věnována čistší a bezpečnější silniční dopravě, námořní dopravě a inteligentním systémům řízení dopravy.

4.3.12 Řízení dopadů globalizace

Cílem této skupiny opatření je posílení pozice Evropské unie v mezinárodních dopravních organizacích (jde např. o organizace International Maritime Organisation, International Civil Aviation Organisation apod.) tak, aby mohla lépe zastupovat zájmy Evropy na globální úrovni.

4.3.13 Rozvoj střednědobých a dlouhodobých environmentálních cílů udržitelného dopravního systému

Trvale udržitelný dopravní systém představuje dlouhodobý cíl, k němuž doprava v Evropě v žádném případě nemůže dospět v roce 2010 pouze na základě realizace opatření obsažených ve společné evropské dopravní politice z roku 2001. Z toho důvodu je potřeba i nadále vyvíjet inovativní postupy a přístupy, které by mohly přispět k reálné změně stávajícího dopravního systému.

4.4 Současnost evropské dopravní politiky – dokument „Keep Europe moving – Sustainable mobility for our continent“

Dokument „Keep Europe moving – Sustainable mobility for our continent“ (*European Commission 2006b*) představuje střednědobé hodnocení evropské dopravní politiky z roku 2001. Vzhledem k tomu, že v období mezi roky 2001 a 2006 se změnil kontext,

v němž je evropská dopravní politika formulována, byly navrženy její určité modifikace tak, aby lépe odpovídala pozměněné realitě.²² V této kapitole budou proto stručně uvedeny nejvýznamnější charakteristiky aktuální podoby společné evropské dopravní politiky.

Dříve formulované cíle společné evropské dopravní politiky zůstávají víceméně v platnosti, i nadále lze za její hlavní cíl považovat dosažení tzv. udržitelného rozvoje, k němuž vede cesta prostřednictvím trvale udržitelné dopravy. Výsledkem by tedy měl být vznik efektivních dopravních systémů, které (podle *European Commission 2006b*):

- nabízejí vysokou úroveň mobility jednotlivcům i podnikům a firmám v prostoru celé Evropské unie (dále EU);
- garantují environmentální kvality, zajišťují úsporné a efektivní nakládání s energiemi, zaručují minimální pracovní normy v odvětví dopravy a zároveň chrání práva klientů a obyvatel v celé EU;
- přispívají k hledání a nalézání inovativních dopravních řešení;
- přispívají k růstu významu EU na mezinárodním poli, a pomáhají tak dosažení trvalé udržitelnosti dopravy v globálním měřítku.

Jedinou zásadní změnou – z hlediska celkových cílů evropské dopravní politiky – oproti stavu z roku 2001 je opuštění teze o nutnosti postupného narušení vazby mezi růstem dopravy a růstem ekonomiky. Tento záměr totiž EU v současnosti vzhledem k tzv. Lisabonské strategii (zrychlení ekonomického růstu, vyšší zaměstnanost apod.) pokládá za nerealistický. Do určité míry dochází také k utlumení snahy o změnu segmentace dopravního trhu ve prospěch environmentálně šetrnějších druhů dopravy (namísto dřívějšího termínu „změna segmentace dopravního trhu“ se v nové verzi dopravní politiky používá méně striktní slovní spojení „posun k environmentálnějším druhům dopravy“), protože rychlejší relativní růst výkonů např. železniční či vnitrozemské vodní dopravy ve srovnání se silniční dopravou je považován za nepravděpodobný. Nicméně i v dokumentu z roku 2006 je kladen silný důraz na garanci environmentální kvality dopravního systému, avšak za cestu k tomuto cíli je považována spíše snaha o zenvironmentálnění a energetické zefektivnění všech druhů dopravy včetně dopravy silniční. Navíc se kromě původní intermodality nově zdůrazňuje potřeba tzv. ko-modality, což je termín zdůrazňující efektivní využívání jednotlivých druhů dopravy buď samostatně, anebo ve vzájemné součinnosti.²³

²² Za nejvýznamnější změny kontextu evropské dopravní politiky mezi roky 2001 a 2006 jsou považovány následující skutečnosti:

- rozšíření EU o nové členy ve střední a východní Evropě (např. růst rozmanitosti EU, zvýšení množství koridorů vhodných pro železniční a vodní dopravu, zkvalitnění podmínek pro námořní dopravu v důsledku prodloužení pobřeží EU apod.);
- změny v organizaci dopravy (vznik velkých logistických společností, integrace dopravců v letecké a námořní dopravě aj.);
- rychlý technologický rozvoj v odvětví dopravy (systémy inteligentní mobility, užití alternativních paliv, atd.);
- nové mezinárodní závazky týkající se životního prostředí (např. Kjótský protokol apod.);
- souvislosti dopravy se spotřebou energií;
- změny mezinárodního kontextu a systému evropské správy (hospodářská globalizace, vnější dopravní politika EU, vznik nových agentur dohlížejících nad fungováním vnitřního dopravního trhu v EU aj.).

²³ Původní termín – intermodalita – se totiž vztahoval spíše k lepšímu provázání/integraci environmentálně šetrnějších druhů dopravy, které díky tomu měly vytvořit reálnou alternativu silniční dopravě. Termín ko-modalita na rozdíl od intermodality připisuje velký význam i dopravě silniční.

Ze střednědobého hodnocení evropské dopravní politiky předloženého v roce 2006 (*European Commission 2006b*) dále vyplývá, že opatření formulovaná Evropskou komisí v roce 2001 (celkem jde asi o 60 opatření, podrobně k tomuto tématu viz pasáž č. 5.3 „Opatření Evropské dopravní politiky z roku 2001 s důrazem na železniční dopravu“) nebudou sama o sobě stačit k dosažení cílů tehdejší společné dopravní politiky. K jejich dosažení jsou totiž zapotřebí širší a pružnější nástroje jako např.:

- evropské směrnice a jejich jednotná aplikace;
- ekonomické nástroje;
- technologická integrace;
- „měkká“ opatření („soft instruments“);
- regionálně-geograficky diferencovaný přístup;
- apod.

Teprve operativní nasazení této široké škály opatření může podle názoru EU vést k požadovaným cílům.

Vzhledem k pozměněnému kontextu a vzhledem k dílčím modifikacím cílů byla v roce 2006 nově formulována i opatření evropské dopravní politiky. Přestože jde oproti původnímu stavu většinou pouze o nové či částečně přeformulované teze, obsahuje následující text jejich kompletní přehled (*European Commission 2006b*).

Oblast udržitelné mobility na vnitřním trhu

Téma důsledků dopravy (environmentální a sociální náklady dopravy):

- v zájmu formulace budoucí dopravní politiky je cílem EU podněcování obsáhlé diskuse o dalším vývoji dopravy v horizontu 20 až 40 roků, která by měla pomoci nalézt nástroje využitelné k podpoře trvale udržitelného dopravního systému.

Téma pozemní dopravy (silniční a železniční doprava):

- přezkoumání zkušeností s liberalizovaným vnitřním trhem v silniční dopravě a návrh zlepšení přístupových pravidel na tento trh a též přístupových pravidel k této profesi;
- řešení velkých rozdílů v úrovni spotřebních daní mezi jednotlivými státy;
- ve spolupráci s regulačními úřady implementace železniční dopravní politiky EU v jednotlivých členských státech;
- ve spolupráci s Evropskou železniční agenturou („European Railway Agency“) zintenzivnění úsilí k odstranění technických a provozních překážek bránících rozvoji mezinárodních železničních činností;
- prozkoumání možného programu podpory rozvoje železniční infrastruktury speciálně vyčleněné pro nákladní dopravu, a to v rámci kontextu logistiky a logistických služeb;
- monitoring liberalizovaného železničního trhu.

Téma letecké dopravy:

- monitoring toho, zda státní podpory letecké dopravy a restrukturalizace a integrace trhu neomezují úroveň konkurence;
- monitoring fungování liberalizovaného vnitřního trhu letecké dopravy a v případě potřeby návrh úprav;
- dokončení regulačního rámce projektu „single sky“ a modernizace řízení letového provozu;

- formulace politických opatření cílených k omezení množství emisí produkovaných letovým provozem.

Téma vodní dopravy (námořní a vnitrozemská vodní doprava):

- pokračování rozsáhlých konzultací s aktéry námořní dopravy s cílem vytvořit komplexní strategii „společného evropského námořního prostoru“ („common European maritime space“);
- tvorba komplexní evropské přístavní politiky;
- akce k omezení množství znečišťujících látek produkovaných vodní dopravou;
- pokračování podpory námořní dopravy na krátké vzdálenosti a pokračování projektu „mořských dálnic“ („motorways of the sea“);
- ve vnitrozemské vodní plavbě implementace akčního plánu Naiades.

Oblast udržitelné mobility pro občany

Téma zaměstnanosti a pracovních podmínek:

- podpora odborného dopravního vzdělávání a motivace mladých lidí k volbě povolání v dopravě;
- ve spolupráci s aktéry přezkoumání pracovních podmínek v silniční přepravě a v případě potřeby návrh úprav;
- podpora přeshraničního dialogu mezi sociálními partnery, a to zejména v souvislosti s uplatňováním konvencí ILO (Mezinárodní organizace práce) v námořní dopravě.

Téma práv cestujících:

- ve spolupráci s aktéry přezkoumání toho, jakým způsobem může být ve všech druzích dopravy podpořeno zvýšení kvality služeb a zaručení základních práv cestujících, a to s důrazem na osoby s omezenou pohyblivostí.

Téma bezpečnosti:

- implementace integrovaného přístupu k bezpečnosti silniční dopravy (otázky konstrukce a technologie vozidel, infrastruktury, chování účastníků silničního provozu, potřebných regulací aj.);
- organizace pravidelného každoročního dne bezpečnosti silničního provozu ke zvýšení povědomí o tomto tématu;
- průběžné sledování a formulace bezpečnostních předpisů v ostatních druzích dopravy;
- posílení funkce evropských bezpečnostních agentur a postupné rozšiřování jejich úkolů.

Téma zabezpečení:

- prověření funkčnosti a nákladnosti současných bezpečnostních pravidel v letecké a námořní dopravě, v případě potřeby na základě zkušeností návrh úprav, které však nenaruší fungování liberalizovaného trhu;
- úvahy o potřebě rozšíření bezpečnostních pravidel na pozemní a intermodální dopravu a na ochranu klíčové dopravní infrastruktury.

Téma městské dopravy:

- publikace „zelené knihy“ o městské dopravě, která by identifikovala potenciální přínos EU k akcím na podporu městské dopravy na místní úrovni.

Oblast dopravy a energetiky

Téma dopravy a energetiky:

- podpora energetické efektivity na úrovni EU, a to na základě připravovaného akčního plánu;
- podpora akcí EU, a to včetně dobrovolných dohod;
- podpora výzkumu nových technologií a jejich zavádění na trh (jde o technologie jako jsou např. optimalizace motorů, systémy inteligentního energetického managementu vozidel, alternativní paliva – biopaliva, palivové články, hybridní pohon apod.);
- spuštění akcí ke zvýšení povědomí uživatelů o inteligentních a environmentálně šetrnějších vozidlech a o hlavních programech zaměřených na podporu environmentálnějšího pohonu a energetické efektivity v odvětví dopravy.

Oblast optimalizace infrastruktury

Téma redukce kongescí a zlepšení dostupnosti:

- podpora a koordinace nezbytných investic do nové anebo modernizované inteligentní infrastruktury s cílem eliminace úzkých a problémových míst („bottleneck“), příprava zavedení kooperačních systémů k umožnění ko-modálních dopravních řešení, zlepšení spojení periferních a nejodlehlejších regionů s jádrem EU;
- podpora územního plánování.

Téma mobilizace finančních zdrojů

- maximalizace investic směřujících do prioritních projektů transevropských dopravních sítí (TEN-T)²⁴ mobilizací všech dostupných finančních zdrojů (speciální rozpočet na výstavbu TEN-T v rámci rozpočtu EU, strukturální fondy a Kohezní fond, kapitálové půjčky např. u Evropské investiční banky či u Evropské banky pro obnovu a rozvoj, „public-private-partnership“);
- využití společných implementačních iniciativ.

Téma automatického zpoplatnění:

- zahájení úvah a konzultací o automatickém zpoplatnění dopravní infrastruktury a návrh evropské metodiky zpoplatnění infrastruktury vycházející ze směrnice o zpoplatnění silnic.

Oblast inteligentní mobility

Téma dopravní logistiky:

- tvorba rámcové strategie logistiky evropské nákladní dopravy, následná široká diskuse k tomuto dokumentu vedoucí ke vzniku akčního plánu.

Téma inteligentních dopravních systémů:

- pokračování programů inteligentní mobility ve všech druzích dopravy – silniční doprava (inicitavy „Intelligent car“ a „eSafety“), letecká doprava (SESAR), železnice (ERTMS), vodní doprava (RIS a „SafeSeaNet“);
- co nejlepší využití navigačních signálů z programu „Galileo“, rozvoj dalších podobných iniciativ v námořní dopravě (iniciativa „emaritime“) a zahájení programu výstavby inteligentní infrastruktury v silniční dopravě.

²⁴ Seznam 30 prioritních projektů TEN-T z roku 2004 zůstává i nadále v platnosti, jejich přehled včetně stručné charakteristiky viz v kapitole č. 4.3 „Opatření Evropské dopravní politiky z roku 2001 s důrazem na železniční dopravu“.

Oblast globální dimenze

Téma globální dimenze:

- pokračování diferencované spolupráce a dialogu o dopravních tématech s hlavními obchodními partnery a regionálními uskupeními, snaha formulovat v této oblasti dohody;
- v návaznosti na připravovanou dohodu o letectví mezi EU a USA pokračovat v rozvoji vnějších vztahů v oblasti letecké dopravy;
- podporovat hlavní dopravní projekty EU;
- případ od případu se zabývat způsoby interakce EU s mezinárodními dopravními organizacemi – v úvahu připadá škála postupů od lepší politické koordinace přes využití statutu pozorovatele až po členství EU či nějakou speciální úpravu vztahu EU vůči takové organizaci;
- rozvoj strategického rámce pro rozšíření hlavních dopravních os a sítí vnitřního trhu EU do sousedních států, pakliže si to tyto státy budou přát.

Oproti společné evropské dopravní politice z roku 2001 obsahuje její upravená verze z roku 2006 v příloze také tzv. akční plán, který má podobu seznamu akcí, které musí být vykonány v určitém roce platnosti dokumentu.

Závěrem tak lze konstatovat, že společná evropská dopravní politika v podobě z roku 2006 představuje dokument, jehož naplnění bude – vzhledem ke změněnému společenskému kontextu a vzhledem k dílčí modifikaci cílů a opatření – pravděpodobně reálnější.

5. Kritika a geografické hodnocení evropské dopravní politiky

Evropská dopravní politika představuje významný politický nástroj, jehož cílem je kromě jiného zvýšení konkurenceschopnosti evropských železnic a dosažení rovnoměrnějšího rozložení evropského dopravního trhu, což by mělo umožnit pokles environmentálně nepříznivých důsledků očekávaného růstu intenzity dopravy, a přispět tak k trvalé udržitelnosti dopravního systému. Existující dokument je možné kriticky nahlížet z několika hledisek. Jejich naznačení a stručná charakteristika s důrazem především na možné prostorové důsledky je cílem této kapitoly. Její ambicí však vzhledem k omezenosti rozsahu není podání systematického a vyčerpávajícího výkladu k této problematice, spíše jde o náznak existence odlišných odborných pohledů. Hodnocení evropské dopravní politiky se přitom s jistou nadsázkou pohybují na škále od jejího naprostého odmítání až po její glorifikaci.

5.1 Polemika s celkovým zaměřením, východisky a cíli evropské dopravní politiky

Patrně nejzávažnější kritiku evropské dopravní politiky představuje pohled, který polemizuje vůbec s její existencí. Podle některých autorů jsou zásahy státu anebo jiných nadstátních institucí vedené snahou regulovat dopravní systém ze zásady špatné, protože veřejná sféra už v historii mnohokrát prokázala, že její intervence v realitě nefungují. V zásadě takové stanovisko formuluje *J. Hibbs (2000)*, když tvrdí, že s dopravou obecně se musí zacházet jako s jakýmkoliv jiným odvětvím, takže i v jeho rámci se musí v zájmu efektivity uplatňovat především tržní síly. Pravomoc veřejné sféry musí být omezeny pouze na stanovení a kontrolu dodržování bezpečnostních opatření a na kontrolu toho, zda nedochází k narušení tržní konkurence v důsledku monopolního chování některých subjektů. Klíčovým nástrojem, který jediný má podle tohoto autora schopnost změnit uspořádání dopravního trhu ve smyslu zvýšení významu železnic a poklesu významu silniční dopravy, je racionální zpoplatnění přístupu na příslušnou infrastrukturu. Jedině takto-tedy podporou racionálního ekonomického rozhodování na základě předem definované ceny-lze dosáhnout požadované změny. Jinými slovy lze konstatovat, že namísto shora řízené regulace trhu *J. Hibbs (2000)* akcentuje nutnost zdola vedené samoregulace.

S názory *J. Hibbs* polemizuje v recenzi jeho knihy *J. Shaw (2001, s. 222)*, který tvrdí, že pravomoci veřejné sféry musí být v dopravě silnější, než tvrdí *Hibbs*: „*Transport requires government intervention over and above issues of safety and monopoly control because it creates harmful externalities and its markets are characterised in part by socially divisive failures. If transport is to become more sustainable, it needs a strategic framework within which to function and through which it can work towards achieving defined (and well-conceived) sustainability targets. If it is to be socially inclusive, it has to provide mobility for all who need it, including those who would be forgotten by the 'objective' and 'efficient' laws of supply and demand. Transport planning needs to be integrated at many levels, and whereas the present government's approach may be something of a disappointment in this regard, it is at least a start*“.

Vůči zásahům veřejné sféry do podoby dopravního trhu jsou kritičtí také *A. Hallsworth – R. Tolley – C. Black (1998)*, byť jejich názory jsou patrně méně vyostřené než v případě *J. Hibbs (2000)*. Tito autoři jsou kritičtí zejména vůči tzv. nezamýšleným

důsledkům, které mohou i v případě dobře myšlených záměrů paradoxně ve svém důsledku vést ke zhoršení výchozí situace. V této souvislosti ve svém článku také poukazují na častou rozdílnost krátkodobých a dlouhodobých cílů, přičemž zdůrazňují, že politická rozhodování jsou často motivována právě pouze cíli krátkodobými. Podle *A. Hallswortha – R. Tolleyho – C. Blacka (1998)* je právě doprava typickým příkladem sektoru, v němž jsou pokusy o politické regulace ke vzniku nezamýšlených důsledků velmi náchylné. Jako typické příklady zmiňují především následující vztahy:

- výstavba nových silnic, která má snížit kongesci na existujících trasách, nicméně pravděpodobnějším důsledkem je budoucí nárůst provozu, protože lépe vybavená trasa kromě původní dopravy „přiláká“ i další novou doplňkovou dopravu – důsledkem tedy není pokles kongescí, ale naopak jejich nárůst;
- zklidnění vybraných ulic ve městech pro individuální automobilovou dopravu prostřednictvím příčných prahů a jiných podobných zařízení, což kromě jiného může vést k přesunu části dopravy do jiných takto nevybavených ulic, či ke zpomalení rychlosti jízdy, a tudíž ke zvýšení množství generovaného znečištění, anebo dokonce k preferenci obslužných a jiných zařízení (maloobchod, práce apod.) lokalizovaných mimo střed města, a tudíž dobře dostupných osobním autem – v tomto případě je důsledkem přesný opak než byl úmysl, totiž růst množství a prodloužení cest podnikaných osobním autem;
- v tomto smyslu je pozoruhodná např. také práce *P. Delhomme (1996)*, která považuje způsob značení nebezpečných míst na silnicích ve Francii za kontraproduktivní, protože znázornění rychlé jízdy jako nebezpečného způsobu řízení, může některé (zvláště mladé) řidiče motivovat právě k rychlé jízdě (rychlost jako dobrodružství, test schopnosti řídit auto apod.);
- a mnoho dalších.

Podle autorů (*Hallsworth – Tolley – Black 1998*) však není řešením celkové odmítnutí regulací ze strany veřejné sféry (jejich slovy realizace „ne-politiky“), protože svobodný trh v žádném případě nemůže vyřešit vše²⁵ a navíc některé regulace mohou být velmi přínosné. Podle autorů je řešením širší „holistické“ pojetí dopravní politiky, včetně zvážení krátkodobých i dlouhodobých cílů a dopadů do jiných nedopravních sfér života jednotlivců i společnosti. Zároveň je nutné i zapracování lidského faktoru ve smyslu předpokládaných reakcí, převládajícího mínění apod.

Po uvedení předchozích názorů polemizujících do značné míry vůbec s nutností vzniku evropské dopravní politiky je možné v dalším textu prezentovat názor, který kritizuje její zaměření z hlediska rozporu mezi skutečnými a prezentovanými cíli. Tento úhel pohledu výstižně formuluje např. *R. Vickerman (1998)*. Autor uvádí, že hlavním cílem evropské dopravní politiky není samotná doprava, nýbrž především dosažení ekonomických a politických cílů, přičemž doprava je zde degradována do role nástroje k jejich dosažení. Jinými slovy jde o to, že hlavním cílem evropské dopravní politiky je dosažení konkurenceschopnosti a koheze/soudržnosti EU. Tomu by měla napomoci právě doprava, a to prostřednictvím udržitelné úrovně mobility umožňující fungování vnitřního trhu. Přitom je si podle *R. Vickermana (1998)* nutné uvědomit, že podřízenost dopravní politiky nedopravním cílům může vést ke vzniku nežádoucích modifikací v sektoru dopravy. *R. Vickerman (1998)* tak v podstatě konkretizuje obecně

²⁵ Jako klasický příklad selhání mechanismu volného trhu a zároveň rozdílnosti krátkodobých a dlouhodobých cílů bývá v literatuře uváděn příběh „Tragedy of the Commons“ (*Hardin 1968*).

formulované obavy *A. Hallsworth-R. Tolleyho-C. Blacka (1998)* ohledně možných nezamýšlených důsledků.

Protože základem konkurenceschopnosti a koheze/soudržnosti EU je podle *R. Vickermana (1998)* kvalitní dopravní infrastruktura, je podle něho v evropské dopravní politice kladen tak velký důraz na výstavbu Transevropských dopravních sítí (TEN-T). Pojem konkurenceschopnosti je totiž v evropské dopravní politice úzce spojen s potenciální redukcí nákladů podnikání, a to v důsledku zefektivnění dopravy, tedy jinými slovy v důsledku výstavby nové dopravní infrastruktury zacílené na efektivnější propojení národních ekonomik. Omezení dopravních nákladů následně – podle názoru EU – sníží i rozdíly v hospodářské úrovni, protože i periferně položené regiony se budou moci bez problémů zapojit do nově vytvářených prostorových vztahů, takže bude možné hovořit o ekonomické konvergenci mezi nimi a jádrem EU (vzestup stupně koheze/soudržnosti).

R. Vickerman (1998) však varuje před naznačenými závěry, protože je považuje za příliš zjednodušující. Výstavba TEN-T podle něho samozřejmě do určité míry zvýší ekonomickou úroveň periferních regionů EU, čistě z toho důvodu, že se opravdu zlepší jejich dostupnost. Navíc se v periferních oblastech EU podle zmíněného autora projeví částečně také vliv nárůstu množství investic směřujících do výstavby dopravní infrastruktury, v důsledku čehož podle něj v krátkém časovém horizontu následuje typické keynesiánské oživení ekonomiky. Jasná souvislost mezi výdaji do dopravní infrastruktury a hospodářskou výkonností však podle *R. Vickermana (1998)* neexistuje. Podobný názor sdílí např. i *E. Gramlich (1994)*.

R. Vickerman (1998) však jde ve svém zpochybnění základních cílů evropské dopravní politiky ještě dále, protože tvrdí, že výstavba TEN-T může být dokonce kontraproduktivní, neboť může – na rozdíl od plánů EU – rozdíly mezi jádrovými a periferními regiony posílit. Jejich výstavbou se totiž zlepší dostupnost nejen oblastí periferních, ale zároveň – a to především – regionů jádrových. Zlepšená relativní i absolutní dostupnost takových metropolitních a městských regionů nacházejících se v centrálních oblastech EU (někdy souhrně označovaných jako tzv. „modrý banán“, např. *Button 1998*) může totiž stimulovat spíše jejich rozvoj, a to – v čemž spočívá největší problém – na úkor regionů periferních a regionů ležících mezi výše zmíněnými jádrovými regiony. Tuto obavu vyjadřují rovněž např. *R. W. Vickerman (1996)* nebo *K. Spiekermann – M. Wegener (1996)*. Firmy z jádrových regionů totiž podle těchto autorů pravděpodobně dokáží zlepšené dopravní dostupnosti, a tudíž redukováných dopravních nákladů, využít lépe než firmy z periferních regionů. Uvedený předpoklad se opírá o snazší využití tzv. úspor z rozsahu a též tzv. aglomeračních výhod, což jsou přístupy podmíněné nejen kvalitní infrastrukturou na úrovni meziregionální, ale také sítí vazeb a kontaktů přímo v daném regionu, právě v metropolitních regionech. Výsledkem výše naznačeného působení může tedy dokonce být pokles koheze uvnitř EU, protože může dojít ke vzestupu rozdílů mezi jádrovými a periferními regiony. Odčerpání potenciálu z periferních a mezilehlých regionů tímto způsobem bývá někdy označováno termínem „efekt pumpy“.

Efekt pumpy se označuje situace, kdy jádrový region je schopen „čerpat“ a využívat potenciál okolních regionů. Potenciálem se míní jak využití lidských zdrojů (díky rychlé a efektivní dojížděci), tak i ostatních ekonomických zdrojů. Do tohoto principu jsou vtaženy buď regiony nacházející se v bezprostředním zázemí jádra anebo regiony

spojené s ním kvalitní a rychlou dopravní infrastrukturou (nejčastěji dálnice a vysokorychlostní železnice). Důsledkem toho je vždy určitá deformace prostoru, která spočívá v relativním přiblížení určitých míst na danou infrastrukturu napojených a v relativním oddálení určitých, na danou infrastrukturu nenapojených, míst. Dochází tedy k selektivní časoprostorové konvergenci a divergenci.

Určitou obavu z takového vývoje v souvislosti s výstavbou vysokorychlostní železnice a dálnice spojující sever Francie (konkrétně město Lille a jeho region Nord-Pas-de-Calais) s Paříží na jedné straně a s Bruselům na druhé straně vyjadřují ve svém článku *P. Bruyelle-P. R. Thomas (1994)*. Tito autoři sice na jedné straně vidí ve výstavbě zmíněné infrastruktury pro Lille a příslušný region stíženou problémy ekonomické restrukturalizace určitou naději, protože uvažují nad tím, že by Lille mohlo díky své výrazně zlepšené dostupnosti z Paříže-přitáhnout určité decentralizované funkce z tohoto přeplněného regionu,²⁶ nicméně uvědomují si i s tím spojená rizika. Města ležící severně od Paříže včetně Lille se totiž mohou stát silně závislými na Paříži, např. prostřednictvím rostoucí dojížděky za prací. Namísto vytvoření samostatného rozvojového pólu tak Lille do určité míry hrozí pokles na úroveň pouhého satelitu hlavní francouzské metropolitní oblasti. Autoři zároveň uvádějí, že do okamžiku publikace článku (tj. do roku 1994) k žádnému přesunu progresivního terciéru z Paříže do Lille v podstatě nedošlo – jako hlavní důvod uvádějí, že decentralizace funkcí je v rozporu se zájmy Paříže, protože i tento region musí zvyšovat svůj kredit v rámci širšího evropského kontextu. Za jisté řešení proto považují posilování vazeb s Bruselům, jehož časová odlehlost se po výstavbě vysokorychlostní trati rovněž významně zmenšila, a to na pouhých 30 minut. Města Lille a Brusel by se tak mohla stát bipolárním terciárním centrem.²⁷

Do zahájené diskuse ohledně příčin a následků relativního zhoršení anebo zlepšení dostupnosti určitého území je vhodné zařadit i pohled *H. Priemuse – P. Nijkampa – D. Banistera (2001)*, kteří se obecně zamýšlejí nad souvislostmi prostorové dynamiky²⁸ a mobility.²⁹ Vztah mezi těmito skutečnostmi – respektive jejich vzájemnou kauzalitu – považují za klasické výzkumné téma, které by mělo být zároveň blízké všem aktérům snažícím se nějakými zásahy modifikovat podobu dopravního trhu. V souvislosti s tím kladou základní otázky, zda prostorová dynamika ovlivňuje mobilitu (např. souvislost mezi kompaktností/decentralizací měst a podílem veřejné dopravy na dopravním trhu) anebo naopak zda mobilita vede k určité formě prostorové dynamiky (tj. existence strukturálního vlivu dopravy na ekonomické a sociální změny – např. vliv přítomnosti hierarchicky výše postavené dopravní trasy na dostupnost, a tím na cenu pozemků v jejím okolí), anebo jestli je vůbec možné mezi těmito pojmy hledat přímý vztah či zda existuje nějaký jiný faktor (anebo jiné faktory) v pozadí, které ovlivňují mobilitu

²⁶ Lille se ze všech francouzských velkoměst nachází nejbližší k Paříži, po výstavbě trati TGV se jeho časová odlehlost zmenšila na pouhých 60 minut. Navíc zde byly v roce 1990 pouze čtvrtinové ceny nájmu kancelářských prostor a město leží podstatně blíže než Paříž k tzv. „modrému banánu“, tj. k hlavní ekonomické páteři Evropské unie.

²⁷ Ve prospěch možného posílení vztahů mezi Bruselům a Lille hovoří podle *P. Bruyelleho – P. R. Thomase (1994)* i specifická situace Bruselu, jakožto frankofonního města obklopeného vlámským zázemím – Lille je tak nejbližším velkým frankofonním městem. Vzájemná jazyková blízkost může podle názoru uvedených autorů posílit šance Lille v případě decentralizace terciéru v Bruselu.

²⁸ Pojmem prostorová dynamika označují *H. Priemus – P. Nijkamp – D. Banister (2001)* změny v aktuálním využití prostoru a volně řečeno též změny prostorové organizace společnosti.

²⁹ Pojmem mobilita označují *H. Priemus – P. Nijkamp – D. Banister (2001)* osobní i nákladní dopravu a formu jejich zabezpečení.

i prostorovou dynamiku zároveň (např. růst prosperity a nástup nových technologických inovací).

Autoři tvrdí, že pouze aktéři do detailu obeznámeni s těmito souvislostmi mohou kvalifikovaně formulovat podobu dopravní politiky tak, aby převládly požadované změny a nikoliv nezamýšlené vedlejší důsledky. Zároveň tvrdí, že je zarážející, jak málo pozornosti veřejné instituce vztahům prostorové dynamiky a mobility věnují. Na závěr svého příspěvku proto zdůrazňují, že integrace prostorového plánování, rozvoje rezidenčních oblastí, infrastrukturního plánování a dopravní politiky je záležitost, které musí být obecně na úrovni orgánů veřejné sféry včetně Evropské unie věnována větší pozornost.

5.2 Polemika s dílčími cíli a konkrétními opatřeními evropské dopravní politiky

V rámci této dílčí kapitoly bude věnována pozornost názorům, které nezpochybňují společnou evropskou dopravní politiku jako celek, ale polemizují spíše s jejími jednotlivými dílčími cíli anebo konkrétními opatřeními.

Transevropské dopravní síť (TEN-T)

Vzhledem k tomu, že nejkonkrétněji uchopitelný prvek evropské dopravní politiky představují transevropské dopravní síť (dále TEN-T), vyjadřuje řada autorů připomínky právě k tomuto tématu. Připomínky se často týkají metodiky výběru projektů – v této souvislosti bývá kritizováno stanovení TEN-T “odzdola”, tzn. na základě národních infrastrukturních plánů. Z toho může:

- např. podle *K. Buttona (1998)* vyplývat jistá neprovázanost a nekoordinovanost vybraných projektů, a tudíž možná i jejich neschopnost přispět k žádoucí integraci různých druhů dopravy;
- případně se hovoří o snahách národních vlád prosadit mezi síť TEN-T co nejvíce vlastních projektů, což mohlo být motivováno vidinou relativně snadného zisku finančních prostředků ze zdrojů EU (viz např. názor *Vickermana 1998* na tuto záležitost, autor v této souvislosti zdůrazňuje také krátkodobý vliv výstavby dopravní infrastruktury na růst zaměstnanosti);
- podobně lze spekulovat i o preferenci velkých „prestížních“ projektů (např. tunel pod kanálem La Manche, pevné spojení přes průliv Øresund apod.), jejichž realizace na sebe může přitáhnout pozornost médií a veřejnosti, a to na úkor projektů méně viditelných, avšak podobně důležitých (též *Vickerman 1998*).

Velká část článků věnovaných problematice TEN-T se také zabývá možností určité úpravy vedení, konfigurace či technického řešení stávajících tras. Jako typického zástupce tohoto typu prací lze uvést např. článek *G. A. Giannopoulose (2004)*, který se zabývá možnostmi revitalizace železnic v konkrétním případě Řecka a sousedních států jihovýchodní Evropy. Autor se blíže zaměřuje především na dva důležité železniční koridory spojující Řecko se zbytkem Evropy (tahy Mnichov – Salcburk – Villach – Lublaň – Záhřeb – Bělehrad (zde s odbočkou do Budapešti) – Niš – Skopje – Soluň a Moskva – Kijev – Bukurešť – Stara Zagora – Alexandroupolis). V jejich případě se snaží navrhnout minimální nutné úpravy, aby byly schopné přitáhnout vyšší podíly osobní i nákladní dopravy než v současnosti.

Podobné problematice se věnují např. také Č. Ivaković – I. Legac – I. Mavrin (1999), a to shodou okolností i v relativně blízkém regionu – konkrétně ve státech bývalé Jugoslávie. Také tito autoři považují výstavbu dopravních koridorů zvyšujících kvalitu spojení řešeného území se státy EU a s ostatními postsocialistickými státy střední Evropy za velmi důležitou.

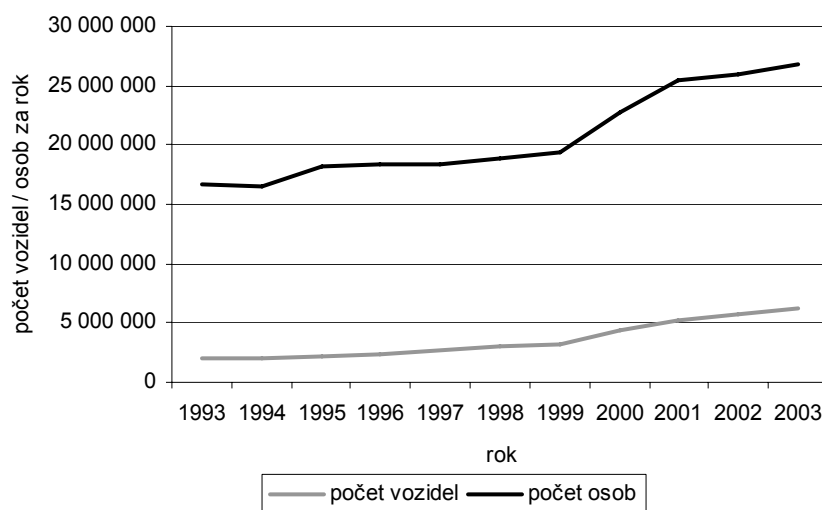
V polském prostředí se dopravní politice a jejímu vývoji podrobně věnuje článek Z. Taylora (2004). Autor probírá všechny segmenty polské dopravní politiky, která logicky – vzhledem ke členství Polska v EU – přebírá zásadní principy evropské dopravní politiky, nicméně nejzajímavější informace se z hlediska zaměření tohoto textu nacházejí v pasáži věnované polské dálniční síti. Zde se kromě jiného objevují např. informace o měnících se prioritách v důsledku pomalejšího postupu výstavby, než bylo dříve plánováno (na konci roku 2002 totiž bylo v Polsku jen 406 km dálnic z 2600 km plánovaných).

Skutečné přínosy již realizovaných staveb

Další typ příspěvků, které můžeme zařadit do této kategorie kritických názorů, představují podle našeho názoru texty, které se pokoušejí kriticky hodnotit skutečné přínosy již realizovaných staveb. Na jejich základě lze totiž také mimo jiné analyzovat, zda se cílů prezentovaných v evropské dopravní politice skutečně daří dosáhnout.

Z geografického hlediska je velmi zajímavý článek Ch. Wichmanna Matthiessena (2004) věnovaný dopadům vzniku pevného spojení přes průliv Øresund na funkční integraci dvou dříve oddělených dánských a švédských regionů. Autor publikovaným článkem přispívá zejména do diskuse k tématu, zda takový nový infrastrukturní prvek může vést k vytvoření společného přeshraničního regionu a zda lze v případě měst Kodaň a Malmö používat koncept „bi-national cities“.

Graf 5.1 Doprava přes průliv Øresund využívající trajekty a pevné spojení



Poznámka: pevné spojení přes průliv Øresund bylo zprovozněno v roce 2000

Zdroj: Wichmann Matthiessen 2004

Výstavba pevného spojení přes průliv Øresund byla motivována jednak ekonomickými/rozvojovými a jednak dopravními cíli:

- cílem bylo jednak překonání existujících ekonomických, administrativních, institucionálních, technických, kulturních a jiných bariér, v důsledku čehož se dva dosud oddělené městské regiony (Kodaň a aglomerace Malmö a Lundu) měly integrovat do jednoho urbánního systému. To mělo podle předpokladů v této nové jihoskandinávské konurbaci posílit její produktivitu, ekonomický růst a celkově jí poskytnout novou dynamiku, a zlepšit tak její konkurenceschopnost vůči ostatním městským centrům v EU;
- cílem bylo rovněž zlepšení dostupnosti Skandinávie, kterou lze ve vztahu k centrálním oblastem EU chápat jako periferii, konkrétněji byl tento cíl definován jako přesměrování a koncentrace dopravních proudů z kontinentální Evropy do Skandinávie a naopak.

Tabulka 5.1 Migrace přes průliv Øresund

Rok	Počet migrantů ve směru	
	z Dánska do Švédska	ze Švédska do Dánska
1998	513	706
1999	642	648
2000	1 165	665
2001	1 582	704
2002	2 216	811

Poznámky: do bilancí jsou zahrnuty pouze regiony Sealand, Lolland, Falster, Bornholm a Scania
nižší náklady na bydlení ve Švédsku, vyšší platy v Dánsku
pevné spojení přes průliv Øresund bylo zprovozněno v roce 2000

Zdroj: *Wichmann Matthiessen 2004*

Tabulka 5.2 Dojíždka za prací přes průliv Øresund

Rok	Počet dojíždějících za prací ve směru	
	z Dánska do Švédska	ze Švédska do Dánska
1997	500	2 176
1998	550	2 424
1999	600	2 630
2000	622	3 195
2001	892	4 200
2002	1 155	5 500

Poznámky: do bilancí jsou zahrnuty pouze regiony Sealand, Lolland, Falster, Bornholm a Scania
nižší náklady na bydlení ve Švédsku, vyšší platy v Dánsku
pevné spojení přes průliv Øresund bylo zprovozněno v roce 2000

Zdroj: *Wichmann Matthiessen 2004*

Ch. Wichmann Matthiessen (2004) na základě analýzy proudů vozidel a osob směřujících přes průliv Øresund a na základě hodnocení migrace a dojíždky mezi dánskou a švédskou stranou průlivu (blíže viz graf 5.1 a tabulky 5.1 a 5.2) došel k závěru, že tyto zamýšlené cíle se začínají naplňovat, byť tempo integrace je mnohem pomalejší, než se původně očekávalo.³⁰ Vzhledem k tomu, že nastartovaná fundamentální proměna geografických vztahů uvnitř nově spojeného regionu pokračuje, lze tvrdit, že očekávání spojovaná s tímto projektem, nebyla úplně nerealistická. Článek tak celkově na příkladu tohoto konkrétního projektu vyznívá jako opatrné přiznání úspěšnosti evropské dopravní politiky.

Stejnou problematikou – formováním společného přeshraničního regionu – se v případě anglického Doveru a francouzského Calais zabývá *O. Heddebaut (2001)*. Dochází

³⁰ Kromě výstavby pevného spojení přes průliv Øresund hrají podle *Ch. Wichmanna Matthiessena (2004)* důležitou úlohu také další kroky EU, autor zmiňuje především eliminaci obchodních bariér.

přítom k závěru, že navzdory klasickým očekáváním tunel pod průlivem La Manche města Dover a Calais nepřibližuje. V tomto případě tedy koncept „bi-national cities“ uplatnit nelze. Jde o to, že ve skutečnosti výstavba tunelu spojení daných měst nezlepšuje, neboť:

- odbavovací terminály jsou umístěny relativně daleko jak od Doveru (ve městě Folkestone), tak i od Calais (spíše u města Coquelles);
- patrně důležitější však je skutečnost, že podle autorky lze mezi těmito terminály cestovat pouze s osobním anebo nákladním autem, neboť samotná osobní přeprava zde není povolena. Vysokorychlostní osobní vlaky zastavují pouze na francouzské straně (stanice se zde jmenuje Calais-Fréthun) a v Anglii až dále od pobřeží, v podstatě na půli cesty do Londýna ve městě Ashford. Nedostupnost této dopravy pro cesty mezi francouzským a anglickým pobřežím navíc komplikuje neexistence speciálního jízdného pro krátké cesty tohoto typu.

Tunel pod průlivem La Manche sám o sobě patří mezi projekty, jejichž výstavba bývá často kritizována z hlediska nenaplněných očekávání ohledně velikosti přepravních proudů. Dá se říci, že ambiciózní cíle stanovené při jeho výstavbě (viz např. *McKinnon 1994*) se doposud nenaplnily. Příčinou může být prodražení tunelu v době výstavby a současná ostrá cenová konkurence trajektové dopravy přes průliv La Manche (*Oklešíková 2006*). Konkrétní údaje o množství dopravy, které využívá tuto stavbu, obsahuje tabulka 5.3.

Tabulka 5.3 Vývoj dopravy v tunelu pod průlivem La Manche

Rok	Kyvadlové vlaky-počet přepravených:			Tranzitní vlaky-počet přepravených:	
	osobních aut	nákladních aut	osob v těchto autech	osob	nákladů
	v tis.	v tis.	v tis.	v tis.	v tis. tun
1995	1 246	391	4 161	2 920	1 411
1996	2 135	519	7 933	4 866	2 361
1997	2 383	268	8 609	6 004	2 925
1998	3 448	705	12 189	6 307	3 141
1999	3 342	839	10 831	6 593	2 865
2000	2 864	1 133	9 280	7 130	2 947
2001	2 605	1 198	9 366	6 947	2 447
2002	2 408	1 231	8 649	6 603	1 464
2003	2 361	1 285	8 384	6 315	1 744

Zdroj: European Commission, Eurostat 2004

Další prací, která analyzuje územní dopad výstavby konkrétních dopravních projektů stavěných v souvislosti s evropskou dopravní politikou, je studie *J. Fonta-R. Majorala (1999)* věnovaná změnám silniční sítě v katalánských Pyrenejích. Práce má velký časový záběr-vývoje silniční sítě si všímá od počátku 20. století až do současnosti. Vzhledem k tématu tohoto textu je patrně nejdůležitější ta informace, že autoři považují vstup do EU za jeden z několika klíčových faktorů,³¹ které urychlily proces zlepšení dostupnosti a zejména prostupnosti horských oblastí Pyrenejí, což ve svém důsledku umožňuje jejich intenzivnější revitalizaci. Zvláštní pozornost přitom autoři věnují dopadům výstavby tunelu Cadí, který usnadňuje a zrychluje dostupnost centrálních

³¹ K dalším faktorům, které působily tímto způsobem, řadí *J. Font – R. Majoral (1999)* politickou decentralizaci Španělska (posílení autonomního postavení Katalánska) a rozvoj turismu v Pyrenejích.

Pyrenejí (včetně Andory) z hlavního města Katalánska – Barcelony (k výstavbě přístupových silnic byly mimo jiné využity evropské finanční prostředky).

Španělské provenience je i další příspěvek, který posuzuje dopady výstavby nové dopravní infrastruktury. Jedná se o článek *J. Gutiérrezze (2001)* analyzující možné důsledky jedné z prioritních staveb transevropských dopravních sítí, totiž vysokorychlostní železnice Madrid – Barcelona – Francie. Autor posuzuje předpokládaný vliv této nové dopravní infrastruktury na změnu dostupnosti míst³² v celé EU-15 (bez Irska, Švédska, Finska a Řecka, do řešeného území je však vzhledem ke geografické ucelenosti přidáno Švýcarsko),³³ a to prostřednictvím tří indikátorů:

- vážené průměrné jízdní doby: mezi každou dvojicí dopravních uzlů v celém řešeném území je stanovena nejkratší jízdní doba, která je vážena velikostí (masou) dané aglomerace (zde velikost hrubého domácího produktu), z těchto ukazatelů je následně vypočítána „průměrná časová odlehlost“ každého dopravního uzlu od všech ostatních v síti. Tato míra tedy jinými slovy vyjadřuje relativní polohu každého místa a míru změny této polohy vyvolanou novým dopravním spojením;
- ekonomický potenciál: tento ukazatel lze volně interpretovat jako velikost ekonomické aktivity, k níž má určitý bod/region přístup. Velikost příspěvku jiného bodu k ekonomickému potenciálu posuzovaného místa je přímo úměrná jeho velikosti (mase) a nepřímo úměrná jeho vzdálenosti;
- denní akcesibilita: tento indikátor je definován jako množství obyvatel, pro něž je dané místo dosažitelné jízdní dobou určité délky. Autor, vzhledem ke konkurenceschopnosti vysokorychlostní železnice s leteckou dopravou a vzhledem k možnosti návratu tentýž den, používá hodnotu čtyři hodiny.

Tabulka 5.4 Jízdní doby vlaků z Barcelony do vybraných evropských měst v situaci bez nové HST *) a v situaci s ní

Město (destinace)	Jízdní doba		Časová úspora	
	bez HST	s HST	abs.	v %
Madrid	5h 28min	2h 40min	2h 48min	51,2
Zaragoza	3h 03min	1h 25min	1h 38min	53,5
Marseilles	5h 21min	3h 31min	1h 50min	34,3
Milan	10h 39min	8h 49min	1h 50min	17,2
Lyon	6h 01min	4h 11min	1h 50min	30,5
Paris	7h 31min	5h 41min	1h 50min	24,4
Brussels	8h 51min	7h 01min	1h 50min	20,7
Frankfurt	10h 36min	8h 46min	1h 50min	17,3

*) HST - vysokorychlostní trať

Zdroj: *Gutiérrez 2001*

³² Ve studovaném území byly vybrány pouze aglomerace s počtem obyvatel přes 300 tis. Celkem tak bylo vybráno 88 městských regionů, z toho 13 ve Španělsku.

³³ *J. Gutiérrez (2001)* zvolil takto rozsáhlé území, protože po propojení španělské a francouzské sítě vysokorychlostní železnice (systémy AVE a TGV) se zkrátí jízdní doby z Madridu a Barcelony zhruba na úroveň kolem 10 hodin i v případě takových měst jako je např. Londýn, Amsterdam nebo Brusel. Tyto jízdní doby sice samozřejmě nejsou vhodné pro denní vlaky, ale představují přijatelnou alternativu pro přímou noční dopravu.

Tabulka 5.5 Vážené průměrné jízdny doby (v min.) pro vybraná města v situaci bez nové HST *) a v situaci s ní (uvedena jsou pouze města s rozdílem 5,0 % a více)

Město	Vážená průměrná jízdny doba		Rozdíl		Město	Vážená průměrná jízdny doba		Rozdíl	
	bez HST	s HST	abs.	v %		bez HST	s HST	abs.	v %
Alicante	805,6	696,5	109,1	13,5	Madrid	742,3	640,8	101,5	13,7
Barcelona	613,6	504,4	109,2	17,8	Malaga	1 031,3	883,1	148,2	14,4
Cordoba	897,2	749,0	148,2	16,5	Marseilles	398,3	377,3	21,0	5,3
Geneva	380,6	359,7	20,9	5,5	Murcia	832,1	722,9	109,2	13,1
Granada	1 020,8	951,3	69,5	6,8	Seville	941,8	793,6	148,2	15,7
Grenoble	413,7	392,7	21,0	5,1	Valencia	741,5	631,6	109,9	14,8
Lyon	337,1	316,3	20,8	6,2	Zaragoza	729,2	568,5	160,7	22,0

*) HST - vysokorychlostní trať

Zdroj: Gutiérrez 2001

Tabulka 5.6 Ekonomický potenciál (v mil. ECU, rok 1995) pro vybraná města v situaci bez nové HST *) a v situaci s ní (uvedena jsou pouze města s rozdílem 5,0 % a více)

Město	Ekonomický potenciál		Rozdíl		Město	Ekonomický potenciál		Rozdíl	
	bez HST	s HST	abs.	v %		bez HST	s HST	abs.	v %
Alicante	3 892,2	4 304,3	412,1	10,6	Malaga	2 918,3	3 278,4	360,1	12,3
Barcelona	6 388,0	7 472,1	1 084,1	17,0	Murcia	3 628,7	4 010,0	381,3	10,5
Cordoba	3 529,5	4 049,7	520,2	14,7	Seville	3 480,4	3 935,2	454,8	13,1
Granada	2 727,7	2 880,3	152,6	5,6	Valencia	4 635,2	5 161,7	526,5	11,4
Madrid	7 149,3	7 752,5	603,2	8,4	Zaragoza	4 156,8	5 731,6	1 574,8	37,9

*) HST - vysokorychlostní trať

Zdroj: Gutiérrez 2001

Tabulka 5.7 Denní akcesibilita (v tis. obyvatel, limit 4 hod.) pro vybraná města v situaci bez nové HST *) a v situaci s ní (uvedena jsou pouze města s kladným procentním rozdílem)

Město	Denní akcesibilita		Rozdíl		Město	Denní akcesibilita		Rozdíl	
	bez HST	s HST	abs.	v %		bez HST	s HST	abs.	v %
Barcelona	5 597	13 375	7 778	139,0	Seville	7 093	8 038	945	13,3
Cordoba	7 442	8 038	596	8,0	Toulouse	5 022	8 286	3 264	65,0
Madrid	9 945	13 209	3 264	32,8	Valencia	10 402	10 998	596	5,7
Marseille	16 992	20 256	3 264	19,2	Valladolid	8 488	12 814	4 326	51,0
Murcia	6 789	10 053	3 264	48,1	Zaragoza	9 690	12 451	2 761	28,5

*) HST - vysokorychlostní trať

Zdroj: Gutiérrez 2001

Na základě hodnot vypočítaných indikátorů (viz údaje v tabulkách 5.5, 5.6 a 5.7) J. Gutiérrez (2001) konstatuje, že výstavba vysokorychlostní tratě z Madridu přes Barcelonu na francouzskou hranici ovlivní akcesibilitu nejvíce u měst na Pyrenejském poloostrově, a to logicky především v místech, kudy prochází – největší zlepšení relativní polohy lze tedy očekávat v severovýchodní části Španělska (především města Madrid, Zaragoza a Barcelona). Změny však budou relativně velké i v případě ostatních oblastí Španělska a také v jihovýchodní a jižní Francii, vliv se částečně projeví např. i ve Švýcarsku. Zbytek řešeného území bude ovlivněn málo, vzhledem k asymetrické poloze nové vysokorychlostní dráhy to ale není příliš překvapivé.

Základní otázka, na níž *J. Gutiérrez (2001)* svým výzkumem hledal odpověď je, zda nová trať redukuje anebo naopak posílí nerovnoměrnost rozložení dostupnosti v řešeném prostoru a zda v důsledku toho dojde k poklesu anebo vzestupu stupně koheze/soudržnosti v evropském prostoru (jinými slovy: zda její realizace přispěje ke splnění základního cíle evropské dopravní politiky). V odpovědi na tuto otázku autor říká, že je nutné rozlišit úroveň lokální, národní a mezinárodní:

- na lokální úrovni vztahující se k malým a středně velkým městům ležícím v zázemí koridoru autor očekává zlepšení dostupnosti, od čehož si slibuje impuls k posílení tempa ekonomického růstu, a tudíž posílení procesu konvergence;
- na národní úrovni její výstavba nerovnoměrnost zvýší, protože nejvýrazněji selepší dostupnost těch měst, která již dnes jsou v rámci Španělska dostupná nadstandardně dobře, důsledkem toho bude divergence na úrovni regionů;
- na mezinárodní úrovni pak dojde k poklesu perifernosti a odlehlosti Španělska v rámci EU, protože selepší komunikace mezi ním a centrálními oblastmi EU; tím se podle autora sníží i regionální rozdíly v rámci tohoto uskupení.

Z pohledu evropské dopravní politiky tak lze celkově konstatovat, že výstavba této trati splní očekávané cíle pouze částečně, protože sice zvýší mezinárodní konkurenceschopnost Španělska jako celku jeho lepším propojením se zbytkem EU (a tím přispěje ke zvýšení stupně koheze/soudržnosti EU), avšak na národní úrovni bude faktorem silně divergenčním.

5.3 Pozitivní hodnocení evropské dopravní politiky

Z pohledu hodnocení schopnosti nástrojů definovaných v evropské dopravní politice dospět k trvalé udržitelnosti dopravního systému obsahuje velmi cenné informace článek *M. R. Tigha – P. Delle Siteho – O. Meyer-Rühleho (2004)*. Jejich výzkum byl zaměřen na identifikaci takových opatření omezujících poptávku po dopravě, která by zároveň garantovala ekonomický růst a environmentální kvalitu. Cílem výzkumu byla i kvantifikace vlivu identifikovaných opatření – pro každé definované opatření se autoři pokusili vyčíslit jeho vliv na intenzitu dopravy, celkové environmentální zatížení, množství emisí CO₂ a také možné neočekávané důsledky.

M. R. Tigha – P. Delle Site – O. Meyer-Rühle (2004) rozlišují celkem čtyři kategorie možných opatření – opatření cílená na:

- zpomalení růstu poptávky po dopravě;
- změnu zastoupení jednotlivých druhů dopravy na dopravním trhu;
- zvýšení efektivity dopravního systému;
- technologická zlepšení vozidel a paliv.

V rámci těchto obecně definovaných kategorií se jim na základě rozsáhlého rozboru podařilo identifikovat celkem sedm opatření, jejichž realizace podle nich slibuje nejvýznamnější změny:

- komplexní opatření zacílené na změnu postojů k mobilitě a dopravního chování;
- sdílení aut (car sharing) jako součást kombinované mobility;
- kontrolované parkovací zóny;
- zpoplatnění silniční dopravy ve městech;
- vývoj palivových článků jako potenciální pohon silničních vozidel;

- výstavba systému vysokorychlostní železnice;
- zpoplatnění silnic pro nákladní dopravu.

Vzhledem k tomu, že tato opatření jsou z velké části součástí společné evropské dopravní politiky (výstavba systému vysokorychlostní železnice, zpoplatnění silniční dopravy a podpora výzkumu a vývoje dopravních technologií dokonce patří mezi její největší priority), můžeme konstatovat, že *M. R. Tigh* – *P. Delle Site* – *O. Meyer-Rühle* (2004) hodnotí šance tohoto dokumentu na podporu rozvoje trvale udržitelné dopravy jako relativně velké. Současně s tím však autoři v závěru článku zdůrazňují, že některá opatření bude velmi těžké implementovat – jako příklad uvádí zejména klíčovou změnu mobility postojů – takže další vývoj podle nich i nadále zůstává nejistý.

Na závěr této kapitoly můžeme uvést ještě jeden názor, který představuje velmi pozitivní hodnocení vlivu evropské dopravní politiky – z tohoto důvodu můžeme přispěvek *J. Gren* (2003) s jistou nadsázkou považovat za opak názorů *J. Hibbe* (2000) či *R. Vickermana* (1998). *J. Gren* (2003) tvrdí, že díky investicím z fondů EU se výrazně zlepšil stav dopravní infrastruktury v periferních regionech, což zvýšilo jejich konkurenceschopnost, a tudíž vedlo k rozmachu obchodních vztahů mezi jádrem a periferií EU a současně i mezi periferiemi EU navzájem. V důsledku toho se podle *J. Gren* (2003) v periferních oblastech vytvořila nová tzv. regionální růstová centra, z nichž – díky silným vazbám s okolím – expanduje jejich ekonomický růst i do jejich zázemí. Takový vývoj se podle autora odehrál ve všech periferiích „staré“ EU (tj. EU-15). Jako příklady autor uvádí města Porto, Barcelona, Seville, Soluň, Cork, Rovaniemi, Gävle apod.), a tudíž optimisticky očekává podobnou rozvojovou trajektorii i v deseti nových členských státech EU ve střední a východní Evropě. Vzhledem k tomu, že tento vývoj byl nastartován investicemi do dopravní infrastruktury, považuje *J. Gren* (2003) evropskou dopravní politiku za úspěšný politický stimul.

Z geografického hlediska je zajímavé ještě to, že *J. Gren* (2003) zdůrazňuje skutečnost, že díky rozvoji regionálních růstových center dochází k narušení klasické polaritě mezi jádrem a periferií. Mezi těmito extrémy se totiž formuje nová řádovostní úroveň silných center druhého řádu, která mají spolu se svým zázemím schopnost konkurovat jádrovým regionům. Regionální růstová centra tak lze do jisté míry považovat za možný předvoj budoucího polycentrického rozvoje evropského sídelního systému (o polycentrickém sídelním systému a jeho potenciálu pro politiku soudržnosti v EU podrobněji hovoří např. *Faludi* 2005). Jako příklady potenciálních systémů tohoto typu, které podle *J. Gren* (2003) mohou mít schopnost konkurovat tzv. „modrému banánu“, uvádí autor následující skupiny měst:

- trojúhelník Lyon – Barcelona – Nice;
- Bratislava – Vídeň;
- Praha – Mnichov;
- prostor Øresundu s nově se formující jihoskandinávskou konurbací měst Kodaň, Malmö, Lund.

5.4 Potřeba radikálnější technické inovace než je vysokorychlostní železnice

Do určité míry z odlišného hlediska vedená kritika evropské dopravní politiky zdůrazňuje nedostatečný potenciál silně podporované vysokorychlostní železnice.

Tabulka 5.8 Srovnání technických parametrů systémů maglev, ICE a TGV

	Maglev Transrapid			ICE 3		TGV Duplex	
Technologie provozu	bezkontaktní, elektromagnetické vznášení			systém kolo a kolejnice		systém kolo a kolejnice	
Max. rychlost	550 km/h			330 km/h		300 km/h	
Provozní rychlost	300 - 500 km/h			300 km/h		.	
Zrychlení	0 - 200 km/h	1 715 m	62 s	4 200 m	129 s	4 600 m	149 s
	0 - 300 km/h	4 340 m	104 s	21 500 m	367 s	.	.
	0 - 400 km/h	8 820 m	160 s
	0 - 500 km/h	17 800 m	225 s
Energetická spotřeba (Wh/1 oskm)	200 km/h		26		22		.
	250 km/h		31		31		35,7
	300 km/h		38		.		.
	400 km/h		58		.		.
	500 km/h		85		.		.
Hlukové emise ve vzdálenosti 25 m od trati (dB)	160 km/h		71		83		.
	200 km/h		72		84		.
	250 km/h		75		88		.
	300 km/h		79		91		89
	400 km/h		88		další hluk díky kontaktu kolo - kolejnice		další hluk díky kontaktu kolo - kolejnice
	bezkontaktní	žádný další hluk					
Maximální stoupání			> 10 %	4 % (osobní doprava) 1,25 % (smíšený provoz)		3,5 %	
Poloměr zatáček	minimum		350 m		.		150 m
	200 km/h		705 m		1 400 m		.
	300 km/h		1 590 m		3 200 m		4 000 m
	400 km/h		2 825 m		.		.
	500 km/h		4 415 m		.		.

Zdroj: Tietze – Steinmann-Tietze 1999

Okruh autorů kolem geografa W. Tietzeho (např. Tietze 1998) je k možnostem konvenční drážní dopravy kritický a ve svém pohledu prosazuje potřebu zásadnější inovace drážní dopravy. Alternativu podle nich představuje technologie magnetického vznášení („magnetic levitation“, zkráceně maglev). Podle W. Tietzeho (1998) představuje tato technologie nejvýznamnější inovaci pozemní dopravy od vynálezu kola. Jeho výhody spočívají především v tom, že systém překonává problémy systému kolo/kolejnice tím, že jejich kontakt zcela odstraňuje. U konvenčních železnic platí, že čím rychleji se vlak po trati pohybuje, tím intenzivnější je vzájemné působení těchto dvou prvků, a tím rychleji se kolo i kolejnice opotřebovávají a deformují – opotřebení proto dosahuje extrémních hodnot zejména na tratích s vysokorychlostním provozem. W. Tietze (1998) se proto domnívá, že vývoj systému konvenčních železnic směřuje do slepé uličky a v kontinentálním měřítku je potřeba uplatnit technologii maglevu. V důsledku odstranění kontaktu kola a kolejnice může systém ve srovnání s konvenční železnicí nabídnout řadu výhodnějších vlastností, z nichž je z hlediska konkurenceschopnosti s leteckou a silniční dopravou nejdůležitější asi ta skutečnost,

že technologie maglevu umožňuje v běžném provozu dosažení rychlostí mezi 400 a 500 km/h. Technologie maglevu má navíc i některé jiné výhody, přehled technických údajů srovnávajících systémy TGV, ICE a maglev obsahuje tabulka 5.8. Na základě toho *W. Tietze (1998)* tento systém silně podporuje a doporučuje, aby v evropském prostoru byly budovány spíše dráhy tohoto systému. Jedině ten totiž může v osobní dopravě zastavit dlouhodobý propad železnic.

Určitou nevýhodu maglevu ve srovnání se železnicí však představuje ten fakt, že doposud funguje na světě v běžném provozu pouze jedna trať využívající tento systém – konkrétně jde o dráhu spojující letiště Pudong s městem Šanghaj (bližší informace o ní poskytuje např. *Grossert 2003*).

Řada autorů se kK možností technologie maglevu staví skepticky. Komplexně a výstižně své důvody ohledně nepravděpodobnosti rozhodnutí o radikální reorientaci programu výstavby evropských vysokorychlostních železnic na technologii maglevu shrnuje především *L. Bertolini (1999)*. Ten sice v neprospěch maglevu uvádí více skutečností, ale k nejdůležitějším podle našeho názoru patří následující argumenty:

- problém integrace s ostatními dopravními sítěmi: v Evropě již totiž existují regiony, v nichž rozvoj konvenčních vysokorychlostních systémů natolik pokročil (Francie, Německo, Španělsko, Itálie, Benelux apod.), že plná náhrada novou infrastrukturou je nepravděpodobná;
- problém slučitelnosti s ostatními investicemi: významným kritériem hodnocení každé nové investice (včetně maglevu) je ověření jejího dopadu na již existující programy. Vzhledem k tomu, že EU se již delší dobu angažuje v programech rozvoje konvenčních vysokorychlostních železnic, je nutné dopředu odpovědět na otázku, zda má být maglev chápán jako alternativa, nebo doplněk tohoto programu. Přitom myšlenka, že by technologie maglevu mohla být uplatněna na méně významných tratích, je velmi nepravděpodobná;
- problém omezené flexibility: vlaky konvenčních vysokorychlostních systémů můžeme chápat jako poměrně flexibilní, protože mohou jezdit i po klasických dráhách, a to dokonce vyššími rychlostmi než běžné soupravy. Flexibilita jim tak ve svém důsledku umožňuje na rozdíl od maglevu působit v mnohem širším prostoru, než který je přístupný nově vybudovanou vysokorychlostní tratí.

Kritika společné evropské dopravní politiky může být samozřejmě vedena i z dalších směrů. Rozbor těchto myšlenek je však nad rámec rozsahu tohoto textu.

ZÁVĚR

Železnice v Evropě v druhé polovině 20. století zaznamenala poměrně nepříznivý vývoj. Došlo k relativnímu poklesu přepravních výkonů v nákladní i v osobní dopravě, takže v obou těchto odvětvích dopravy nyní ve státech EU dominuje silniční doprava. Jedinou oblastí, v níž dochází k růstu přepravních výkonů železnice, je segment vysokorychlostní dopravy. Ten podle dostupných údajů ve všech existujících relacích představuje ve vzdálenostech kolem 500 km významnou konkurenci pro silniční i leteckou dopravu.

Výše naznačený vývoj je v evropském kontextu vysvětlován působením řady faktorů. Nízká kvalita železniční dopravy bývá dávána do souvislosti zejména se vznikem železnic v relativně uzavřeném prostředí národních států, se skutečností, že v době vzniku převážné většiny evropských drah byly preferovány odlišné vzorce prostorového chování a se snahou při výstavbě tehdejších drah co nejvíce ušetřit. K dalším příčinám poklesu dopravního významu železnic můžeme podle některých autorů zařadit i zestátnění a monopolizaci železnic, která vedla ke konzervaci fungování železniční dopravy, k jejímu netržnímu chování, a tím k nárůstu její nekonkurenceschopnosti. V průběhu 20. století také železnice získaly dva dříve neexistující konkurenty – silniční a leteckou dopravu.

Přes množství skutečností omezujících konkurenceschopnost železnic v osobní i nákladní dopravě existují na druhou stranu i faktory, které železniční dopravu ve srovnání s ostatními druhy dopravy naopak zvýhodňují a naznačují smysluplnost její podpory – jedná se zejména o její environmentální a sociální příznivost. Železnice je považována za druh dopravy, který vzhledem k jednotce přepraveného zboží produkuje menší množství znečišťujících látek a vykazuje vyšší energetickou efektivitu, navíc se vyznačuje vyšší bezpečností. V souvislosti s tím se hovoří o měnícím se kontextu dopravy, který zdůrazňuje zejména potřebu trvalé udržitelnosti dopravního systému.

Na základě zaznamenaného vývoje situace na dopravním trhu a na základě názoru některých expertů, lze za nejvhodnější tržní segmenty pro rozsáhlejší uplatnění železniční dopravy považovat:

- vysokorychlostní osobní železniční dopravu pro spojení velkých měst na vzdálenosti do 500 až 700 km včetně návazností na leteckou dopravu;
- konvenční osobní železniční dopravu pro spojení velkých a středně velkých měst na vzdálenosti do 300 km včetně návazností na leteckou dopravu;
- městskou a příměstskou železniční dopravu;
- noční vlaky, autovlaky a jiné speciální nabídky v osobní dopravě;
- přepravu hromadných substrátů;
- širší zapojení železnic do systémů nákladní intermodální a kontejnerové dopravy.

Z naznačených souvislostí vychází i argumentace EU, jejímž záměrem v oblasti společné dopravní politiky je právě rovnovážný rozvoj jednotlivých druhů dopravy, což by podle plánů EU mělo, v kombinaci s podporou konkurenceschopnosti železniční dopravy, vést k trvalé udržitelnosti dopravy v evropském prostoru. Z hlediska oživení železniční dopravy považuje EU za důležitá především následující opatření:

- revitalizaci železnic;
- podporu intermodální dopravy;

- výstavbu transevropských dopravních sítí (TEN-T).

Přestože je možné evropskou dopravní politiku z mnoha úhlů kritizovat (např. využití dopravy jakožto nástroje k dosažení jiných nedopravních cílů, pochybnosti o reálnosti dosažení zamýšlených cílů, způsob výběru prioritních projektů TEN-T, nedostatečná radikálnost myšlenek), či ji dokonce lze zcela odmítat (preferance tržních sil a zacházení se železnicí stejným způsobem jako se všemi jinými odvětvími, strach z nežádoucích důsledků nastolených regulací), představuje významný dokument, který budoucí podobu evropského dopravního trhu pravděpodobně významně ovlivní.

Použitá literatura

- [1] A STUDY ON SINGLE WAGON LOAD TRAFFIC (2001) Symonds Group (citováno v: EUROPEAN COMMISSION (2003) *Revitalising Europe's Railways. Towards an integrated European railway area*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 27 s.).
- [2] ASCHER, F. (1995) *Métapolis, ou l'avenir des villes*. Paris: Edition Odille Jacob (citováno v: BERTOLINI, L. (1999) Future of Transport? – Future of Cities!. *Promet – traffic – Traffico*, Vol. 11, 1999, No. 2-3, s 89-95).
- [3] BERTOLINI, L. (1999) Future of Transport? – Future of Cities!. *Promet – traffic – Traffico*, Vol. 11, 1999, No. 2-3, s 89-95.
- [4] BRINKE, J. (1999) *Úvod do geografie dopravy*. Praha: Univerzita Karlova – nakladatelství Karolinum, 112 s.
- [5] BROWN, W. (1994) Dying from too much dust. *New Scientist*, 141 (1916), s 12-13.
- [6] BRUYELLE, P. – THOMAS, P. R. (1994) The impact of the Channel Tunnel on Nord-Pas-de-Calais. *Applied Geography* (1994), 14, s. 87-104
- [7] BRYANT, B. (1996) *Twyford Down: roads, campaigning and environmental law*. London: E & F N Spon. (citováno v: HALL, D. (1998) Urban transport, environmental pressures and policy options. In PINDER, D. (ed) *The new Europe: economy, society, and environment*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., s. 435-454).
- [8] BUTTON, K. (1998) The good, the bad and the forgettable – or lessons the US can learn from European transport policy. *Journal of Transport Geography*, Vol. 6, No. 4, s. 285-294.
- [9] CARBONELL, A. *et al.* (1990) *Las infraestructuras en España: carencias y soluciones*. Madrid: Instituto de Estudios Económicos, 260 s.
- [10] CRAWACK, S. (1993) Traffic Management and emissions. *The Science of the Total Environment*, 134, s. 305-314.
- [11] ČESKÉ DRÁHY (2006) *Statistická ročenka 2005*. České dráhy, a.s., 20 s.
- [12] DELHOMME, P. (1996) The consequences of driver's evaluation of their driving abilities and their feeling of control over driver behaviour. *Proceedings, ROADSAFE '96 ALBRISO*, London, s. 107-118.
- [13] DELUCCHI, M. (1997) The social cost of motor vehicle use. *Annals, AAPSS*, 553, s. 130-42. (citováno v: HANSON, S. (2000) Transportation: Hooked on Speed, Eyeing Sustainability. In SHEPPARD, E. – BARNES, T. J. (eds) *A Companion to Economic Geography*. Oxford, Malden: Blackwell Publishers Ltd, s. 468-483)
- [14] ERSKINE, A. (1996) The burden of risk – who dies because of cars?. *Social Policy and Administration*, 30 (2), s. 143-57.
- [15] EUROPEAN COMMISSION (2001) *White Paper – European Transport Policy for 2010: Time to Decide*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 119 s.
- [16] EUROPEAN COMMISSION (2002a) *Developing EU (International) Rail Passenger Transport. Assessment of the actual and potential market for international rail passenger services. Annex I-IV*. Brussels: European Commission, 54 s.
- [17] EUROPEAN COMMISSION (2002b) *Final report. Developing EU (International) Rail Passenger Transport. Assessment of the actual and potential market for international rail passenger services*. Brussel: European Commission, 29 s.

- [18] EUROPEAN COMMISSION (2003) *Revitalising Europe's Railways. Towards an integrated European railway area*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 27 s.
- [19] EUROPEAN COMMISSION (2005) *Trans-European transport network: TEN-T priority axes and projects 2005*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 72 s.
- [20] EUROPEAN COMMISSION (2006a) *ERTMS – delivering flexible and reliable rail traffic. A major industrial project for Europe*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 16 s.
- [21] EUROPEAN COMMISSION (2006b) *Keep Europe moving – Sustainable mobility for our continent*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 39 s.
- [22] EUROPEAN COMMISSION, EUROSTAT (2004) *Energy & Transport in Figures 2004*. Brussel: European Commission, 197 s.
- [23] EUROPEAN COMMISSION, EUROSTAT (2005) *Energy & Transport in Figures 2005*. Brussel: European Commission, 197 s.
- [24] FALUDI, A. (2005) Polycentric territorial cohesion policy. *The Town Planning Review*, 76 (1), s. 107-118.
- [25] FARRINGTON, J. (1992) Transport, environment and energy. In HOYLE, B. S. – KNOWLES, R. (eds) *Modern Transport Geography*. London: Belhaven, s. 51-66 (citováno v: PINDER, D. – EDWARDS, J. (1998) Transport, economic and the environment. Squaring the policy circle? In PINDER, D. (ed) *The new Europe: economy, society, and environment*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., s. 415-433).
- [26] FONT, J. – MAJORAL, R. (1998) Maglev Trains in the Iberian Peninsula – Some Considerations and Proposals. In TIETZE, W. (ed) *Transrapid-Verkehr in Europa*. Berlin-Stuttgart: Borntraeger, s. 51-65.
- [27] FONT, J. – MAJORAL, R. (1999) The road network of the Catalan Pyrenees: development and current state. *Promet – Traffic – Traffico*, Vol. 11, 1999, No. 2-3, s. 61-73.
- [28] GIANNOPOULOS, G., A. (2004) Towards a Common Surface Transport Policy for South East Europe. *Transition Studies Review* (2004) 11 (3), s. 247-264
- [29] GRAHAM, S. – MARVIN, S. (1996) *Telecommunications and the City: Electronic Spaces, Urban Places*. London: Routledge. (citováno v: WARF, B. (2000) Telecommunications and Economic Space. In SHEPPARD, E. – BARNES, T. J. (eds) *A Companion to Economic Geography*. Oxford, Malden: Blackwell Publishers Ltd, s. 484-498).
- [30] GRAMLICH, E. (1994) Infrastructure investment: a review essay. *Journal of Economic Literature*, 32, s. 1176-1196.
- [31] GREN, J. (2003) Reaching the Peripheral Regional Growth Centres. Centre-periphery convergence through the Structural Funds' transport actions and the evolution of the centre-periphery paradigm. *European Journal of Spatial Development*, Jan 2003, no. 3, s. 1-22.
- [32] GROSSERT, E. (2003) Transrapid Shanghai. Construction of the First Commercial Operational Line. *Promet – Traffic – Traffico*, Vol. 15, 2003, No. 3, s. 117-125.
- [33] GUTIÉRREZ, J. (2001) Location, economic potential and daily accessibility: an analysis of the accessibility impact of the high-speed line Madrid – Barcelona – French border. *Journal of Transport Geography* 9 (2001), s. 229-242.

- [34] HALL, C. J. – PAGE, S. J. (2002) *The Geography of Tourism and Recreation. Environment, Place and Space*. London: Routledge, 399 s.
- [35] HALL, D. (1998) Urban transport, environmental pressures and policy options. In PINDER, D. (ed) *The new Europe: economy, society, and environment*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., s. 435-454.
- [36] HALLSWORTH, A. – TOLLEY, R. – BLACK, C. (1998) Transport policy-making: the curse of the uncomfortable consequence. *Journal of Transport Geography*, Vol. 6, No. 2, s. 159-166.
- [37] HANSON, S. (2000) Transportation: Hooked on Speed, Eyeing Sustainability. In SHEPPARD, E. – BARNES, T. J. (eds) *A Companion to Economic Geography*. Oxford, Malden: Blackwell Publishers Ltd, s. 468-483.
- [38] HARDIN, G. (1968) The tragedy of the Commons. *Science* 162 (13), s. 1243-1248 (citováno v: HALLSWORTH, A. – TOLLEY, R. – BLACK, C. (1998) Transport policy-making: the curse of the uncomfortable consequence. *Journal of Transport Geography*, Vol. 6, No. 2, s. 159-166).
- [39] HAY, A. (2000) Friction of distance. In JOHNSTON, R. J. – GREGORY, D. – PRATT, G. – WATTS, M. (eds) *The Dictionary of Human Geography, Fourth edition*. Oxford, Malden: Blackwell Publishers Ltd., s. 281-282.
- [40] HAYASHI, Y. – BUTTON, K. – NIJKAMP, P. (eds) (1999) *The Environment and Transport*. Cheltenham: Edward Elgar, 500 s.
- [41] HEDDEBAUT, O. (2001) The binational cities of Dover and Calais and their region. *GeoJournal* 54, s. 61-71.
- [42] HERBERT, D. T. – THOMAS, C. J. (1997) *Cities in space, city as place*. London: David Fulton Publishers Ltd., 378 s.
- [43] HIBBS, J. (2000) *Transport Policy: The Myth of Integrated Planning*. London: Institute of Economic Affairs, 112 s.
- [44] HIBBS, J. (2003) *Transport Economics & Policy. A Practical Analysis of Performance, Efficiency and Marketing Objectives*. London, Sterling: Kogan Page Ltd., 240 s.
- [45] HINE, J. (1998) Road, regulation and road user behavior. *Journal of Transport Geography*, Vol. 6, No. 2, s. 143-158.
- [46] HORSKÁ, P. – MAUR, E. – MUSIL, J. (2002) *Zrod velkoměsta. Urbanizace českých zemí a Evropa*. Praha – Litomyšl: Ladislav Horáček – Paseka, 352 s.
- [47] IVAKOVIĆ, Č. – LEGAC, I. – MAVRIN, I. (1999) Traffic Linking of the Baltic and the Central European Countries with the Adriatic. *Promet – Traffic – Traffico*, Vol. 11, 1999, No. 2-3, s. 147-156.
- [48] JELEN, J. – SELNER, S. (1997) *Svět rychlých kolejí*. Praha: Nakladatelství dopravy a turistiky – NADATUR, spol. s. r.o., 163 s.
- [49] JONES-LEE, M. W. – LOOMES, G. (1995) Scale and context effects in the valuation of transport safety. *Journal of Risk and Uncertainty*, 11 (3), s. 183-203.
- [50] KENYON, S. – LYONS, G. – RAFFERTY, J. (2002) Transport and social exclusion: investigating the possibility of promoting inclusion through virtual mobility. *Journal of Transport Geography* 10 (2002), s. 207-219
- [51] KIRCHNER, Ch. (2004) *Summary of the Study Rail Liberalisation Index 2004. Comparison of the Market Opening in the Rail Markets of the Member States of the European Union, Switzerland and Norway*. Berlin: IBM Deutschland GmbH, Business Consulting Services, 20 s.
- [52] KUBÁČEK, J. et al. (1999) *Dejiny železnic na území Slovenska*. Bratislava: Železnice Slovenskej republiky; 461 s.

- [53] KVIKZA, M. (2005) Problémy železniční dopravy v historické perspektivě. *Národohospodářský obzor*, 4-2005, s. 52-67.
- [54] MAGER, K. (2001) Lösung von Problemen des Güterverkehrs mit Hilfe von Truck-Trains. *Standort, Zeitschrift für Angewandte Geographie*, Vol. 25, No. 1/2001, s. 35-40.
- [55] MAUCH, S. P. – ROTHENGATTER, W. (1995) External Effects of Transport. *Report by IW, Karlsruhe and INFRAS, Zürich, International Union of Railways (UIC), Paris.* (citováno v: VICKERMAN, R. (1998) Transport, communications and European integration. In PINDER, D. (ed) *The new Europe: economy, society, and environment*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., s. 223-238).
- [56] McBRIDE, P. J. (1996) *Human Geography. Systems, Patterns and Change*. Surrey: Nelson and Sons Ltd., 266 s.
- [57] McKINNON, A. C. (1994) Channel Tunnel freight services between Scotland and continental Europe: an examination of the opportunities and constraints. *Applied Geography* (1994), 14, s. 68-86.
- [58] MULÍČEK, O. – OLŠOVÁ, I. (2002) Město Brno a důsledky různých forem urbanizace. *Urbanismus a územní rozvoj*, ročník V, číslo 6/2002, s. 17-21
- [59] MURPHY, J. J. – DELUCCHI, M. A. (1998) A review of the literature on the social cost of motor vehicle use in the United States. *Journal of Transportation and Statistics*, 1, s. 15-42 (citováno v: HANSON, S. (2000) Transportation: Hooked on Speed, Eyeing Sustainability. In SHEPPARD, E. – BARNES, T. J. (eds) *A Companion to Economic Geography*. Oxford, Malden: Blackwell Publishers Ltd, s. 468-483).
- [60] O'CONNOR, K. (2003) Global air travel: toward concentration or dispersal? *Journal of Transport Geography* 11 (2003), s. 83–92.
- [61] OKLEŠŤKOVÁ, P. (2006) *Prostorová expanze systémů vysokorychlostní železniční dopravy v Evropě*. Bakalářská práce. Brno: Přírodovědecká fakulta MU, 46 s.
- [62] PASSENGER TRAFFIC STUDY 2010 / 2020. EXECUTIVE SUMMARY (2003) Intraplan Consult GmbH, 7 s.
- [63] PAVLÍČEK, S. (2002) *Naše lokálky. Místní dráhy v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. Praha: Dokořán s.r.o., Praha, 156 s.
- [64] PEIRSON, J. – SKINNER, I. – VICKERMAN, R. W. (1995) Estimating the external costs of UK passenger transport: the first step towards an efficient transport market. *Environment and Planning A*, 27, s. 1977-93 (citováno v: VICKERMAN, R. (1998) Transport, communications and European integration. In PINDER, D. (ed) *The new Europe: economy, society, and environment*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., s. 223-238).
- [65] PELTRÁM, A. 2006. Přehodnocení Bílé knihy dopravní politiky a česká doprava. In *Národohospodářský obzor*. V tisku.
- [66] PINDER, D. – EDWARDS, J. (1998) Transport, economic and the environment. Squaring the policy circle? In PINDER, D. (ed) *The new Europe: economy, society, and environment*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., s. 415-433.
- [67] PRIEMUS, H. – NIJKAMP, P. – BANISTER, D. (2001) Mobility and spatial dynamics: an uneasy relationship. *Journal of Transport Geography* 9 (2001), s. 167-171.
- [68] RODRIGUE, J.-P. *et al.* (2004) *Transport Geography on the Web*. Hofstra: Hofstra University, Department of Economics & Geography, <http://people.hofstra.edu/geotrans>.

- [69] RODRIGUE, J.-P. *et al.* (2006) *The Geography of Transport Systems*. Hofstra: Hofstra University, Department of Economics & Geography, <http://people.hofstra.edu/geotrans>.
- [70] ROSS, J. F. L. (1994) High-speed rail: catalyst for European integration?. *Journal of Common Market Studies*, 32, s. 191-214.
- [71] SECTIONAL MAPS OF BRITAIN'S RAILWAYS AS AT 2002. (2002) Surrey: Ian Allan Publishing.
- [72] SEIDENGLANZ, D. (2004) Vysokorychlostní železniční doprava v evropské dopravní politice. In DUBCOVÁ, A. – KRAMÁREKOVÁ, H. (eds). *Geografické informácie 8. Stredoeurópsky priestor, geografie v kontexte nového regionálneho rozvoja*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, s. 513-519.
- [73] SHAW, J. (2001) Book review (Transport Policy: The Myth of Integrated Planning). *Journal of Transport Geography* 9 (2001), s. 220-222.
- [74] SPIEKERMANN, K. – WEGENER, M. (1996) Trans-European Networks and unequal accessibility in Europe. *EUREG*, 4/96, s. 35-42.
- [75] SÝKORA, L. (ed) (2002) *Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky*. Praha: Ústav pro ekopolitiku, o.p.s., 191 s.
- [76] TAYLOR, Z. (2004) Recent Changes in Polish Transport Policy. *Transport Reviews*, Vol. 24, No. 1, s. 19-32.
- [77] TAYLOR, Z. (2006) Railway closures to passenger traffic in Poland and their social consequences. *Journal of Transport Geography* 14, s. 135-151.
- [78] TIETZE, W. (1998) Der Transrapid – Eine neues kontinentales Verkehrssystem für Europa im 21. Jahrhundert. In TIETZE, W. (ed) *Transrapid-Verkehr in Europa*. Berlin-Stuttgart: Borntraeger, s. 1-28.
- [79] TIETZE, W. – STEINMANN-TIETZE, M. L. (1999) Technical and Structural Innovations to European Transport in 21st Century. *Promet – Traffic – Traffico*, Vol. 11, 1999, No. 2-3, s. 41-55.
- [80] TIGHT, M. R. – DELLE SITE, P. – MEYER-RÜHLE, O. (2004) Decoupling Transport from Economic Growth: Towards Transport Sustainability in Europe. *EJTIR*, 4, no. 4, s. 381-404.
- [81] VICKERMAN, R. (1998) Transport, communications and European integration. In PINDER, D. (ed) *The new Europe: economy, society, and environment*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., s. 223-238.
- [82] VICKERMAN, R. W. (1996) Restructuring of transport networks. *EUREG*, 9/96, s. 16-26.
- [83] VOIGT, U. (1995) Traffic flow trends. *Transport: new problems, new solutions, Proceedings of the 13th International Symposium on Theory and Practice in Transport Economics*, Luxembourg, ECMT, Paris. (citováno v: VICKERMAN, R. (1998) Transport, communications and European integration. In PINDER, D. (ed) *The new Europe: economy, society, and environment*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., s. 223-238).
- [84] WACKERMANN, G. (1998) Hochgeschwindigkeitszüge und Magnetbahn aus französischer Sicht. In TIETZE, W. (ed) *Transrapid-Verkehr in Europa*. Berlin-Stuttgart: Borntraeger, s. 35-49.
- [85] WARF, B. (2000) Telecommunications and Economic Space. In SHEPPARD, E. – BARNES, T. J. (eds) *A Companion to Economic Geography*. Oxford, Malden: Blackwell Publishers Ltd, s. 484-498.
- [86] WHITE, H. P. (1963) The reshaping of British Railways, a review. *Geography* 48 (3), s. 335-337.

- [87] WHITELEGG, J. (ed) (1992) *Traffic Congestion: is there a way out?*. Leading Edge, Hawes.
- [88] WICHMANN MATTHIESSEN, CH. (2004) The Öresund Area: Pre- and post-bridge cross-border functional integration: the bi-national regional question. *GeoJournal* 61, s. 31-39.
- [89] WOLMAR, CH. (2005) *On the Wrong Line. How ideology and incompetence wrecked Britain's railways*. London: Aurum Press Limited, 373 s.

MASARYKOVA UNIVERZITA
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA
Katedra ekonomie

Prof. Ing. Antonín Slaný, CSc.
vedoucí katedry

Železnice v Evropě a evropská dopravní politika

Mgr. Daniel Seidenglanz

Ediční rada: L. Bauer, L. Blažek, H. Hušková, F. Kalouda, M. Kvizda,
L. Lukášová, R. Lukášová, J. Nekuda, J. Rektorič (předseda),
A. Slaný, J. Šedová, V. Žitek

Vydala Masarykova univerzita roku 2006

1. vydání, 2006, náklad 150 výtisků
Tisk: BonnyPress s.r.o., Osová 20, Brno
55-978C-2006 02/58 27/ESF
ISBN 80-210-4221-4