



Ekonomika TI

DOPRAVA

Stanislav Kutáček

Viktor Šed'a

Úvod

- zařazení dopravy ve veřejném sektoru a v technické infrastruktuře
- členění dopravy

Poptávka & doprava

- odvozená poptávka
- faktory ovlivňující poptávku
 - ◆ společenská poptávka (úroveň a spektrum dopravních služeb)
 - ◆ cena (nejen peněžní, ale i komfort a čas)
 - ◆ celková úroveň příjmů v ekonomice (↑ příjmů = pokles zájmu o hromadnou dopravu)
 - ◆ cena alternativ
 - ◆ vkus, záliby, módní trendy

Nabídka & doprava

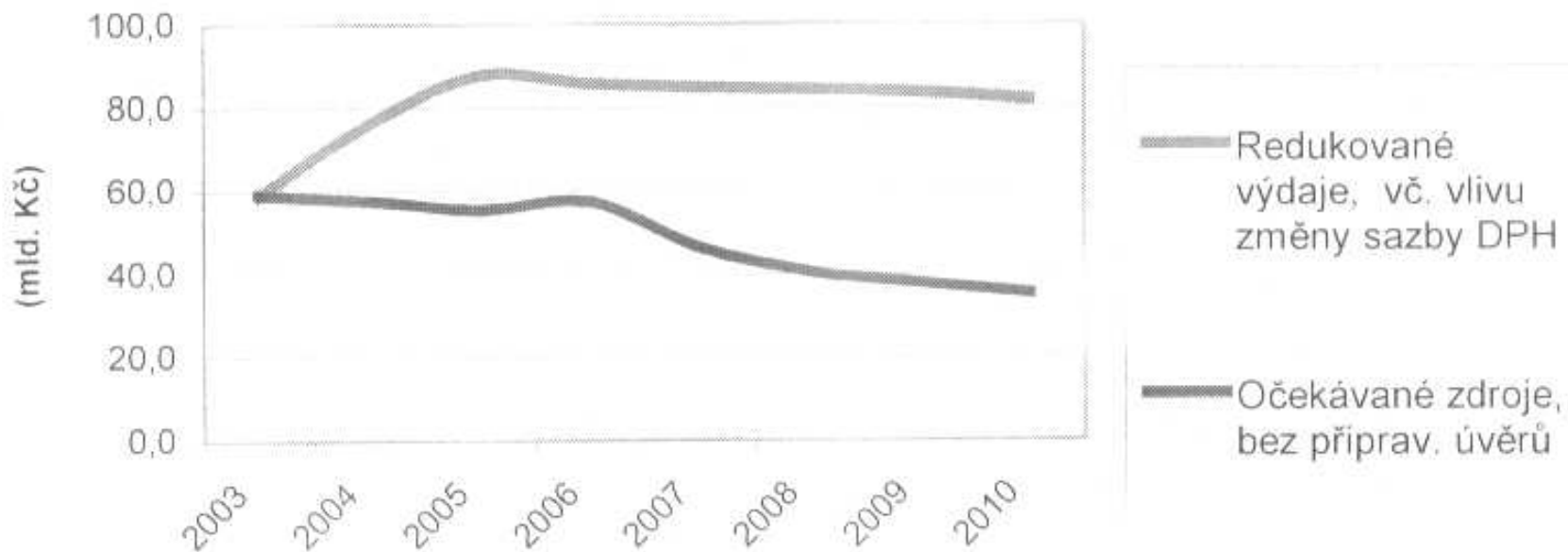
- institucionální rámec (omezení a regulace trhu); cíle regulace:
 - ◆ ochrana životního prostředí
 - ◆ podpora určitých regionů či skupin obyvatel
 - ◆ ochrana přepravců:
 - ★ před monopolem
 - ★ před ničivou konkurencí
- technologie (ovlivňuje náklady)
- provozní strategie dopravce
- dopravní strategie státu

Financování infrastruktury I.

- Státní fond dopravní infrastruktury
- Ministerstvo dopravy
- Regionální a místní samospráva

Financování infrastruktury II.

Graf č. 1 - Přehled celkových redukovaných výdajů a očekávaných zdrojů v letech 2004 až 2006 a výhled do roku 2010



SFDI I.

- zákon č. 104/2000 Sb.
- vznik 1.7.2000
- mimorozpočtový fond

příjmy SFDI

mld.Kč	2001	2002	2003
silniční daň (100%)	5,8	5,7	5,8
spotřební daň (20% PHM)	10,2	11,4	10,7
dálniční poplatky (100%)	2,1	1,7	1,7
FNM	16,7	23,8	27,2

SFDI II.

- Dopravní politika (usnesení vlády 413/1998)
- Návrh rozvoje dopravních sítí do roku 2010 (usnesení vlády 741/999)
- Harmonogram a finanční zajištění realizace Návrhu rozvoje dopravních sítí do roku 2010 (usnesení vlády 145/2001)
- Strategie financování rozvoje a obnovy dopravních sítí v letech 2003 – 2007 (č.j. 1882003-O410-ROPO/3)

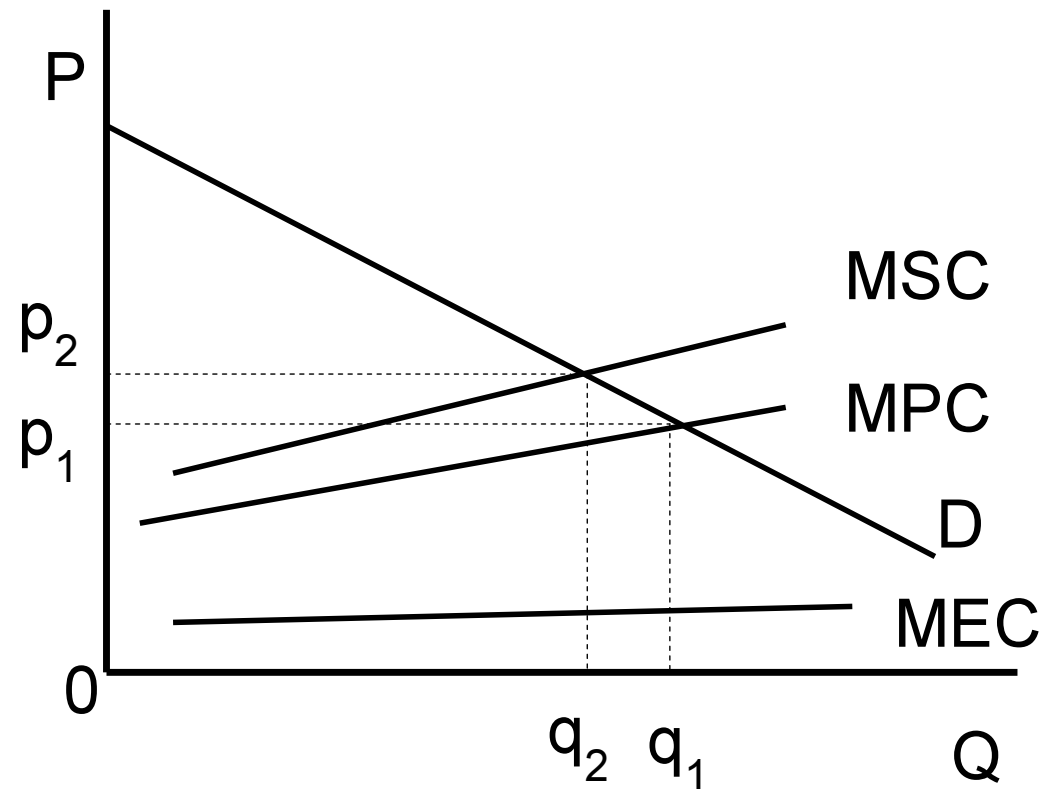
Tabulka č. 3 - Střednědobý rozpočtový rámec příjmů SFDI v letech 2004-2006 v mld. Kč

	Schválený rozpočet SFDI			Rozpočtový rámec SFDI		
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Daňové příjmy SFDI	18,1	18,7	18,2	21,2	21,8	22,4
Dotace z FNM	16,7	22,6	27,8	20,0	15,0	15,0
<i>% dotace z FNM k celkovým příjmům SFDI</i>	<i>48,0</i>	<i>54,7</i>	<i>60,4</i>	<i>45,5</i>	<i>40,8</i>	<i>40,1</i>
Dotace ze SR - plán	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0
Příjmy SFDI celkem	34,8	41,3	46,0	44,0	36,8	37,4
Rozpočtový rámec SFDI	x	x	x	44,0	44,0	44,0
<i>Nekryté saldo rozpočtového rámce SFDI k dosažení vládou stanoveného limitu</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>0,0</i>	<i>7,2</i>	<i>6,6</i>

Poznámka: Není zahrnut dopad změny sazby daně z přidané hodnoty z 5% na 22%.

Externality & doprava I.

- definice
- druhy externalit
 - ◆ pozitivní
 - ◆ negativní
 - ◆ spotřebitelské
 - ◆ technologické
 - ◆ a další
- řešení
 - ◆ soukromé
 - ◆ veřejné



Externality & doprava II.

- Emise (lokální x globální)
- Hluk
- Nehody
- Kongesce
- Záběr půdy
- Estetické škody na krajině
- a další

Nástroje internalizace externích nákladů I.

- Informování a dobrovolné dohody
 - ◆ informace o faktech a vzájemné závislosti
 - ◆ management veřejných programů
 - ◆ dobrovolné dohody
- Ekonomické pobídky
 - ◆ cenová regulace
 - ★ negativní pobídky – poplatky, poplatky z emisí, zelené daně, povinné ručení
 - ★ pozitivní pobídky – dotace, daňové úlevy a výjimky, půjčky, zvýhodněné úrokové sazby
 - ◆ kvantitativní regulace - emisní certifikáty, energetické certifikáty
- Regulační nástroje
 - ◆ regulace – emisní standardy, specifikace výrobních postupů, specifikace výrobků, institucionální regulace, regulace identifikace produktu, informační povinnost

Nástroje internalizace externích nákladů II.

■ Daně a poplatky

- ◆ platby při nákupu nebo při prvním zápisu vozidla
- ◆ platby každoročně vybírané za provoz vozidla
- ◆ poplatek za likvidaci vozidla
- ◆ platby za ujeté kilometry
- ◆ platby vztahující se na pohonné hmoty
- ◆ platby vztahující se na užívání infrastruktury (např. parkovné).

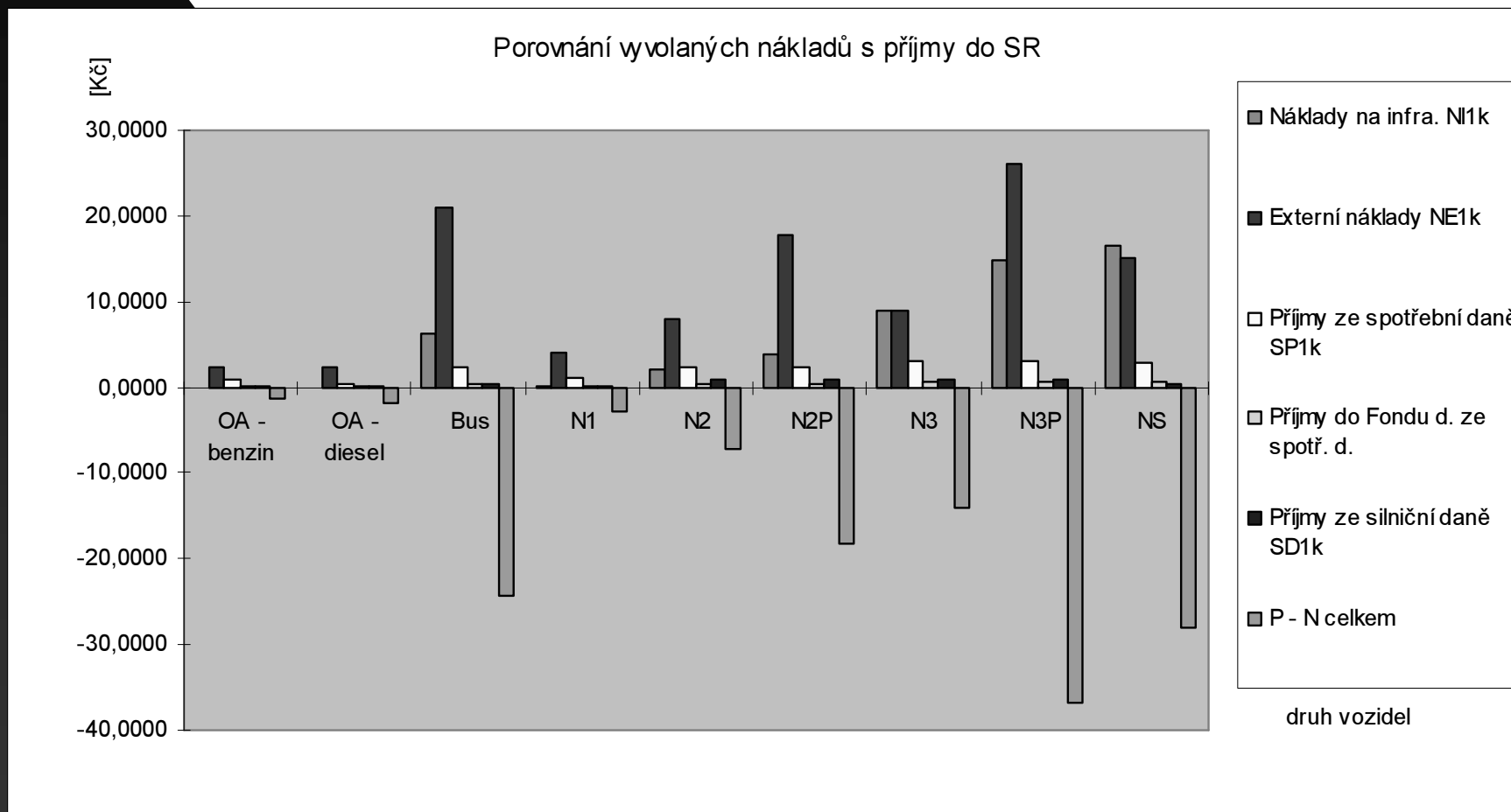
Nástroje internalizace externích nákladů II.

Spotřební daň

Tab. 1: Srovnání aktuálních sazeb spotřebních daní v ČR a EU

	2003/96/EC	Zák. 353/2003		
		Kč	€	Rozdíl sazeb v €
Motorová paliva				
Bezolovnatý benzín per 1000 l	359	11 840	371	12
olovnatý benzín per 1000 l	421	13 710	430	9
Nafta per 1000 l (330 € od 2010)	302	9 950	312	10
Bio-nafta (69% z daně z nafty)	0-302	6 866	215	
LPG per 1000 kg	125	3 933	123	-2
- speciál. užití	41	1 290	40	-1
kerosín per 1000 l (330 € od 2010)	302	9 950	312	10
stlačené plyny v GJ (EU), t (ČR)	2,6	3 350	105	-0,41
- speciál. užití	0,3	387	12	-0,05

Příjmy a náklady v dopravě



Zpoplatnění infrastruktury – železnice I.

$$C_m = Q / 1000 \cdot \sum_{i=1}^3 \left(S1_i \cdot \sum_{j=1}^5 L_{ij} \right) + \sum_{i=1}^3 \left(S2_i \cdot \sum_{j=1}^k L_{ij} \right)$$

- C_m – maximální cena za použití železniční dopravní cesty
- Q – hrubá hmotnost vlaku v tunách (cestující x 0,08)
- L – vzdálenost jízdy vlaku na úseku
- k – počet vlakových úseků
- $S1$ – cena za 1 hrtkm
- $S2$ – cena za 1 vlkm

Zpoplatnění infrastruktury – železnice II.

- alternativa: stanovení ceny pomocí
diferenčních koeficientů
- kvalifikovaný odhad (nákladová cena + zisk na
tkm x počet tkm)

Zpoplatnění infrastruktury – silnice

- v současnosti:
 - ◆ mýto (určitý úsek v prostoru a čase)
 - ◆ dálniční poplatek (celá síť na delší časový úsek)
- uživatel by měl platit všechny náklady, které vyvolá:
 - ◆ investiční náklady infrastruktury (podíl fixních)
 - ◆ náklady na údržbu infrastruktury (variabilní)
 - ◆ náklady kongesce (princip mezních nákladů)
 - ◆ sociální – společenské – externí náklady

Zpoplatnění infrastruktury – letecká doprava

- Poplatky za traťové služby
 - ◆ přeletová jednotka (sazba za 100km proletěné vzdálenosti násobená druhou odmocninou 1/50 maximální vzletové hmotnosti v tunách; 46 EUR)
 - ◆ vybírá EUROCONTROL
- Poplatky za přiblížovací a letištní služby
 - ◆ Řízení letového provozu ČR, s.p. má takovéto poplatky:
 - ★ za tunu max. vzletové hmotnosti 200 Kč pro mezinárodní lety, 70 Kč pro vnitrozemské lety
 - ★ letadla do 2 tun 300 Kč, resp. 100 Kč

Zajímavé & důležité

- urban sprawl
územní plánování
 - ★ car free living
GLW Terrain
GLW Terrain
- sociální rychlost
- cenový paradox

Legislativa – železniční doprava

- Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách
- Nařízení vlády č. 1/2000 Sb. o přepravním řádu pro veřejnou drážní nákladní dopravu
- Zákon č. 9/1993 Sb. o Českých drahách
- Vyhláška MD č. 175/2000 Sb. o přepravním řádu pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu
- Zákon č. 77/2002 Sb. o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železniční dopravní cesty....

Legislativa – silniční doprava

- Zákon č. 111/1994 Sb. o silniční dopravě
- Zákon č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích
- Vyhláška MD č. 302/2001 Sb. o technických prohlídkách a měření emisí vozidel
- Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích

Legislativa – civilní letectví a plavba

- Zákon č. 49/1997 Sb. o civilním letectví
- Vyhláška Md č. 17/1966 o leteckém přepravním řádu

- Zákon č. 114/1995 Sb. o vnitrozemské plavbě
- Zákon č. č. 61/2000 Sb. o námořní plavbě

Legislative – vybrané dokumenty EU I.

- Bílá kniha: Rovné placení za užívání infrastruktury: postupné přibližování ke společnému rámci zpoplatnění užívání dopravní infrastruktury v EU (Fair payment for infrastructure use: A phased approach to a common transport infrastructure charging framework in the EU) – **COM(1998) 466 final**
- Bílá kniha: Evropská dopravní politika pro rok 2010 (European transport policy for 2010) – **COM(2001) 370 final**
- Návrh směrnice o všeobecném zavedení a vzájemné slučitelnosti systémů elektronického mýtného ve Společenství (Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the widespread introduction and interoperability of electronic road toll systems in the Community) – **COM(2003) 132**
- Návrh směrnice doplňující směrnici 1999/62/EC o zpoplatnění užití některé infrastruktury těžkými nákladními vozidly (Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 1999/62/EC on charging of heavy goods vehicles for use of certain infrastructures) – **COM(2003) 448**
- Sdělení Komise Radě a Evropskému parlamentu: Zdanění osobních automobilů v Evropské unii – možnosti činnosti na národní úrovni a na úrovni Společenství (Communication from the Commission to the Council and the European Parliament: Taxation of passenger cars in the European Union – options for action at national and Community levels) – **COM(2002) 431**

Literatura

- Střednědobý rozpočtový výhled SFDI na roky 2004 až 2006 a odhad vývoje do roku 2010 – pracovní materiál (výťah)
- Zelený, L., Peřina, L. Doprava: dopravní infrastruktura. VŠE 2000. ISBN 80-245-01110-4.
- Foltýnová, H., Máca, V. Návrhy možného začleňování uživatelů dopravních prostředků (původců negativních externalit) do úhrady veškerých nákladů dopravy – internalizace. COŽP UK, Praha 2003. nepublikováno.
- Rektořík, J., Hlaváč, J., Skřídlovská, E. Ekonomika a řízení technické infrastruktury. MU Brno, 1996. ISBN 80-210-1483-0

Internet

- www.mdcr.cz
- http://www.mdcr.cz/text/rocenka_02/Rocenka/obsah.htm
- www.sfdi.cz
- www.mfcr.cz
- www.organizator.cz - veřejná hromadná doprava
- www.kordis.cz - IDS
- www.plavba.cz
- www.cd.cz
- www.rsd.cz
- www.datis.cd rail.cz
- www.dopravniklub.ecn.cz
- www.csl.cz - Česká správa letišť
- www.cdv.cz
- www.ans.cz - Řízení letového provozu, s.p.