

## Vliv dopravy na rozvoj sídel

Anna Hantáková, Vladimír Karásek

Vliv dopravy na rozvoj sídel prochází celými dějinami lidstva. První osídlení vzniká na křižovatkách přírodních cest, tím se myslí cest vodních, tedy i námořních a cest pozemních. První osady vznikají jako námořní a říční přístavy a osady okolo řek. Proč právě v okolí řek a přístavů? Je to pochopitelné, námořní a říční doprava byly v té době nejefektivnější druhy dopravy, povozy a karavany sice voní romantikou, ale ekonomicky nemohly lodím konkurovat. Pokus starých Římanů vybudovat moderní celoevropskou síť kvalitních silnic zůstal historickým torzem, takže k první výrazné změně dochází až ve druhé polovině 19. století výstavbou železničních tratí.

Jejich výstavba byla impulzem k ekonomickému rozvoji obcí ležících u těchto tratí, naopak obce, které odmítaly své přímé napojení na železnici stagnovaly. Můžeme to doložit na několika příkladech, kdy právě absence, případně dočasná absence kvalitního železničního spojení se projevila na demografickém vývoji těchto měst. Pro srovnání není třeba chodit daleko, porovnejme si například demografický vývoj na přelomu 19. a 20. století měst Louny, Slaný a Žatec nebo Moravská a Česká Třebová. Rychlý rozvoj železnice ve své době znamenal značný ekonomický přínos, české země se staly nejrozvinutější částí Rakouska-Uherska. Rozvoj železnice přispěl ke zvýšení konkurenceschopnosti místního průmyslu, ale i zemědělství i lesnictví, bohužel dovedla náš stát ke druhému extrému - dopravovali jsme se k nej hustší síti železnic na světě.

Naprostou novou situací nastává v průběhu 20. století, kdy se začíná stavět síť zpevněných silnic, vyhovujících automobilovému provozu a propojující každé osídlení, tedy síť, která je schopna na sebe převzít tzv. plošnou obsluhu území značně efektivněji. Zároveň se bouřlivě rozvíjí automobilový průmysl, který vyrábí vozidla tyto komunikace využívající. Jsou zapomenuty povozy, ale i železniční doprava přirozeně ztrácí svou pozici, neboť v mnoha případech není schopna konkurenceschopnosti, a to jak z hlediska kvalitativního (neporušenost dodávek, včasné dodání například i v systému in-time apod.), ale i z hlediska ekonomického, neboť v mnoha případech je tato přeprava levnější než železniční.

Bouřlivý růst silniční přepravy ale má i svá negativa, zejména z hlediska vlivu na životní prostředí. Proto se začínají již ve 30. letech 20. století stavět dálnice (v roce 1939 bylo rozestavěno v Česku 188 km dálnic, za války byla ale jejich výstavba přerušena a opět obnovena až koncem šedesátých

let) a začíná se koncepčně řešit doprava ve městech vesměs odvedením tranzitní dopravy mimo hlavní náměstí jako první etapa vyvedení dopravy z center měst. Kapacitní komunikace anebo komunikace, které mají potenciál se stát kapacitními se v blízkosti obcí modernizují, dochází k jejich přetrasování a vybudování obchvatů příslušných obcí, ve velkých městech pak i k budování malých a velkých městských okruhů. Ve své práci jsme se zaměřili na důsledky budování těchto obchvatů.

V prvé řadě jsou to bezesporu kladné dopady:

- dopady do životního prostředí - snížení spotřeby pohonných hmot v návaznosti na plynulou jízdu, což znamená snížení emisí a snížení hlukosti,
- snížení neohodovosti,
- pro uživatele dopravy zrychlení průjezdu, což znamená úsporu času i nákladů na pohonné hmoty,
- pro obyvatele dotčeného území jeho zklidnění a zvýšení bezpečnosti dopravního provozu.

Přesto se ozývají hlasy, že vybudování obchvatu má i negativní vliv na dané území, neboť likviduje drobné obchodníky a živnostníky, kteří se tradičně stahují do historických center obcí.

Dle výsledku našeho výzkumu je tento obecný vliv ale vyvolán globalizací ekonomiky a tyto průvodní jevy jsou obdobné i v jiných zemích. Jediný vliv z modernizace sítě pozemních komunikací může být ten, že doprovodné jevy globalizace se v dané lokalitě urychlí, a to jak přitáhnutím obchodních řetězců k dané lokalitě, tak při splnění dalších podmínek vytvoření vhodného prostředí a prostoru pro budování výrobních i skladových prostor. Přímo ukázkovým příkladem je Praha, která je jak obchodními centry, tak i skladovými případně i výrobními areály obklopena při vjezdu z Prahy na všech dálnicích či silnicích pro motorová vozidla.

Nyní bychom rádi ukázali výsledky našeho zkoumání na několika případech ze Středočeského kraje.

### Benešov

Benešov je okresní město, současný dopravní systém byl rekonstruován v 70. le-

tech 20. století v rámci vybudování dálničního přivaděče D1 Mirošovice – Benešov. Vzhledem k tomu, že obchvat komunikace I/3 je již dlouhodobě v provozu, lze použít Benešov jako vzorové řešení pro porovnání s nově budovanými komunikačními řešeními. Pětiletý nárůst intenzity dopravy 2005/2000 na stabilizované vybrané silniční síti je zhruba čtvrtinový (viz tabulky 1 - 2).

komunikace	1985	1990	1995	2000	2005	index05/00
I/3	9 357	10 410	12 394	16 272	20 352	1,25
II/112	5 190	4 268	3 840	7 265	8 088	1,11

Tab. 1: Intenzita silničního provozu v počtu vozidel za den

	1987	1997	2001	2007
Počet obyvatel	16 641	16 067	16 417	16 247
Nezaměstnanost v %			3,4	2,8
Počet registrovaných statistických jednotek			11 974	14 870

Tab. 2: Vybraná demografická a ekonomická kritéria

Jak je patrné z těchto ekonomických a demografických údajů, počet obyvatel je v podstatě stabilizovaný, do roku 2007 se dařilo snižovat nezaměstnanost a ve městě se daří podnikání, jak dokládá počet a růst statistických jednotek, tak i počet malých a středních podniků (288 v roce 2007).

Závěr: Vymístění tranzitní dopravy mimo město pomohlo městu jak po stránce ekologické, tak i po ekonomické.

### Dobříš

Dobříš je typické středočeské historické městečko ležící, nebo přesněji řečeno leželo na tzv. strakonické silnici I/4, která je postupně přebudována na rychlostní komunikaci R4 a která vyvedla tranzitní dopravu v roce 1986 na kvalitní obchvat. Při posouzení změny životního stylu města jsme mohli pouze konstatovat kladné dopady - odvedení nákladní dopravy a tranzitní dopravy mimo město jej zklidnilo a výrazně přispělo ke zlepšení životního prostředí a vytvořilo prostor i pro rozvoj drobných ekonomických aktivit vhodných pro tento typ osídlení (viz tabulky 3 - 5).

Zahájení provozu na R4 okolo Dobříše výrazně pomohlo životnímu prostředí města Dobříš, neboť nová komunikace, jak vyplývá ze sčítání dopravy v roce 1990, odvedla z města dvě třetiny intenzity dopravy a zachycuje také většinu bouřlivého rozvoje automobilové dopravy v posledních letech. Obec je rovněž velice ekonomicky aktivní, například příjmy obce (bez prodeje majetku obce) vzrostly o více jak 70 % oproti celostátnímu průměru (index 1,55); v roce 2007 byl počet malých a středních podniků 93.

### Beroun

Beroun jako bývalé okresní město leží přímo na dálnici D5, která byla postupně zprovozněna od Prahy až po průtah městem Beroun v první polovině 80. let 20. století. Beroun bylo město naprosto zahlcované tranzitní dopravou a dálniční průtah (lze

komunikace	1985	1990	1995	2000	2005	index 05/00
I/4 (II/114+II/119)	8 665	3 233	4 028	6 148	6 258	1,02
R4	x	6 366	10 775	13 777	18 349	1,33

Tab. 3: Silnice I/4 v Dobříši - intenzita provozu

	1987	1997	2001	2007
počet obyvatel	7 859	7 873	7 847	7 956
nezaměstnanost v %			7,9	5,3
počet statistických jednotek			4 308	5 188

Tab. 4: Vybrané demografické údaje

	1987	1997	2001	2007
počet obyvatel	7 859	7 873	7 847	7 956
nezaměstnanost v %			7,9	5,3
počet statistických jednotek			4 308	5 188

Tab. 5: Příjmy obce v mil. CZK

Komunikace	1985	1990	1995	2000	2005	index 05/00
II/605	9 535	9 955	13 576	13 446	13 687	1,02
D5	7 724	10 196	14 521	24 705	39 100	1,58

Tab. 6: Sčítání intenzity dopravy - Beroun

	1987	1997	2001	2007
počet obyvatel	23 932	17 773	17 659	17 997
nezaměstnanost			5,3	4,8
počet statistických jednotek			10 941	13 095

Tab. 7: Sčítání demografických a ekonomických údajů

komunikace	1985	1990	1995	2000	2005	index 05/00
D 11	x	x	9 720	16 217	21 100	1,3
I/11, pak II/611	10 693	10 608	6 645	7 776	10 725	1,38
II/611, most přes Labe	10 454	12 691	9 478	12 738	14 325	1,12
II/331	4 180	3 907	6 238	7 700	8 126	1,37

Tab. 8: Sčítání intenzity dopravy v Poděbradech

	1987	1997	2001	2007
počet obyvatel	13 596	14 473	13 449	13 255
nezaměstnanost			5,8	4,8
počet statistických jednotek			6 402	7 279

Tab. 9: Demografické a statistické údaje města

Rok	vozidel celkem	na R7	na původní I/7	I/16	I/30
1985	5 680	x	5 680	2 678	4 123
1990	672	x	10 672	3 485	3 259
1995	10 563	901	9 662	5 095	4 081
2000	17 621	9 091	8 530	6 060	5 491
2005	28 173	17 583	10 590	9 216	6 722
Index 05/00	1,6	1,93	1,24	1,52	1,22

Tab. 10: Intenzity dopravy R7 + I/7 ve Slaném

	1987	1997	2001	2007
počet obyvatel	15 365	15 769	15 346	14 891
nezaměstnanost			8	5,1
počet statistických jednotek			6 319	7 484

Tab. 11: Demografické údaje

Příjmy města Slaný v mil. Kč	2000	2002	2005	2007	index 07/00
(daňové a nedaňové, bez prodeje majetku)	116,2	133,1	158,1	173,5	1,49

Tab. 12: Příjmy města Slaný v mil. Kč

1985	5 495	
1990	5 451	
1995	3 158	probíhala rekonstrukce komunikace s omezením provozu
2000	5 863	
2005	7 122	index 05/00 je 1,21

Tab. 13: Intenzita na vnitřním okruhu Český Brod v počtu vozidel za den

těžko hovořit o obchvatu, když je trasován centrem města, ale se všemi ostatními znaky obchvatu, zejména napojení dálnice jen na konci a začátku města). Nejlépe to dokládají statistické průzkumy (viz tabulky 6 a 7).

Pokles obyvatel je dán osamostatněním Králova Dvora do samostatné obce. Vlastní centrum města si zachovalo historický ráz, moderní obchodní centra jsou vystavěna na pomezí Berouna a Králova Dvora a jsou bez rušivých elementů k rázu města.

Závěr: Při ověření životaschopnosti města přímo na místě je třeba konstatovat, že odvedení tranzitní dopravy městu výrazně pomohlo, neboť silná tranzitní doprava již v době budování dálnice město dusila a dnes by bylo město bez této stavby v kolapsu nebo na jeho hraně.

### Poděbrady

Poděbrady - známé lázně Poděbrady byly dušeny tranzitní dopravou, která vedla přímo přes náměstí a okrajem lázeňské zóny. Situace se výrazně zlepšila po dobudování dálnice D11, která odvedla v listopadu 1990 tranzitní dopravu mimo město.

Je nepředstavitelné, jak by Poděbrady mohly žít s dopravou přesahující 30 tisíc vozidel za den, byl by to nejen zdroj kolizí a kongescí, který by na druhé straně odboural část dopravy pro překročení propustnosti komunikací, ale znemožňoval by normální plný život města. Po vyvedení tranzitní dopravy si město trochu oddechlo, ale opět v průběhu patnácti let úroveň intenzity dopravy v centru města překročila 10 tis. vozidel za den.

Závěr: Zklidnění centra města - vrátila do něj nejen hospodářský život, ale i život příjemný.

### Slaný

Slaný je významné město na tahu I/7 Praha - Slaný - Louny - Chomutov - Saská Kamenice s bohatou historií. V průtahu Slaným došlo ke dvěma změnám trasování - první v polovině 20. století, kdy byla silnice I/7 vyvedena z náměstí na průtah městem, druhá změna pak byla při přebudování tzv. chomutovské silnice na rychlostní komunikaci R7, která vyvedla dopravu 2 km od města. Jak prokázala měření, ačkoliv se komunikace prodloužila o cca 1 km, přesto dochází k výrazným úsporám, průjezd se zkracuje o 4 minuty (nový úsek měří 8,251 km oproti původní komunikaci 7,262 km). Městem jsou trasovány ještě dvě další komunikace vyšších tříd, a to I/16 (E48) Karlovy Vary - Mělník a bývalá I/30, dnes II/118 z Kladna do Zlonice.

Jedná se přímo o raketový růst intenzity dopravy, který je dán nejen sacím efektem nově budované R7, ale jak ukazuje dopravní průzkum i na ostatních komunikacích, i výrazným ekonomickým potenciá-

lem tohoto mikroregionu. Toto potvrzuje i statistika nezaměstnanosti, když procento nezaměstnanosti 8,0 v roce 2001 kleslo do roku 2007 na úroveň 5,1.

Slaný jako město je přetíženo dopravou a to se typicky projevuje poklesem počtu obyvatel po roce 2000. Růst příjmů města právě v návaznosti na pokles počtu obyvatel je mírně pod celostátním průměrem, ve městě není dostatečně rozvinuté podnikatelské klima, čemuž nasvědčuje dle statistiky v roce 2007 i poměrně malý počet 181 malých a středních podniků.

### Český Brod

Touto lokalitou se zabýváme výrazně hlouběji, neboť nám Městský úřad poskytl množství kvalitních podkladů.

Český Brod neleží na žádné výrazné rychlostní komunikaci, nejbližší dálnice D 11 je vzdálena 7 km, současná silnice I/12, která by mohla být v budoucnu přebudována na R 12 pak 2 km. Leží ale na poměrně hodně využívané spojnici mezi D 11 a I/12 vzhledem k velmi špatnému napojení I/12 přímo v Praze, tedy v průtahu Kyjemi, Běchovicemi a Újezdem u Prahy. Historická trasa páteřní komunikace přes náměstí již byla vyloučena dávno, město má vybudován malý (vnitřní) obchvat, veškeré komunikace jsou ale maximálně dvoupruhé. Výhodou je poloha města přímo na koridorové trati Praha – Pardubice zařazené jako S1 do taktového jízdního řádu pražského systému integrované dopravy; železniční doprava hraje na rozdíl od většiny ostatních obcí Středočeského kraje v osobní přepravě rozhodující roli.

Zatímco do roku 2000 provoz na páteřní komunikaci obce byl stabilní, za pět let do roku 2005 vzrostla intenzita o 21 %, tedy v rámci průměrné růstu intenzity silniční dopravy. Přitom obec Český Brod má oproti jiným sídlům kraje vysoké využívání železniční osobní dopravy na trati Praha – Kolín.

Z hlediska ekonomických a demografických údajů obec vykazuje průměrný vývoj včetně stabilizovaného počtu obyvatel. Výrazné snížení nezaměstnanosti má nejen tvorba pracovních míst v rámci obce, ale zvyšující se podíl dojíždění do zaměstnání jednak v Praze (bez bližší specializace), ale i v Kolíně (v návaznosti na požadavky nové automobilky TPCA).

Závěr: Postupná změna charakteru osídlení a centra obce jde v souladu s vývojem a požadavky trhu, nelze tedy označit dopravu jako příčinu změn v charakteru sídla.

### R6: Pavlov – Velká Dobrá – Nové Strašecí

Na závěr naší práce jsme posoudili vliv poměrně nedávno otevřené komunikace R6 v oblasti výjezdu z Prahy, tedy od křižení R6 s velkým pražským okruhem do Pavlova a dále ve směru na Nové Strašecí. Významným přínosem pro kvalitu dopravy i živo-

demografické údaje	1987	1997	2001	2007
počet obyvatel	6 672	6 883	6 699	6 676
nezaměstnanost			8,3	5
počet statistických jednotek			3 361	4 228

Tab. 14: Demografické údaje

2000	2002	2005	2007	index 07/00
43,9	48	70,3	70,4	1,6

Tab. 15: Příjem obce

Rok	Obec	Stará	Nová
1985	Nové Strašecí	8 158	X
1990	Nové Strašecí	3 402	6 993
1995	Nové Strašecí	3 965	7 825
2000	Nové Strašecí	5 981	5 904
2005	Nové Strašecí	5 204	11 228
	Index 05/00		1,89
1985	Kamenné Žehrovice	9 056	X
1990	Kamenné Žehrovice	7 730	X
1995	Kamenné Žehrovice	4 461	6 161
2000	Kamenné Žehrovice	8 409	6 455
2005	Kamenné Žehrovice	8 309	12 723
	Index 05/00		1,90
1985	Velká Dobrá	6 245	X
1990	Velká Dobrá	6 616	X
1995	Velká Dobrá	8 664	X
2000	Velká Dobrá	9 885	X
2005	Velká Dobrá	4 431	12 861
1985	Pavlov	5 967	X
1990	Pavlov	6 359	X
1995	Pavlov	10 333	X
2000	Pavlov	15 129	X
2005	Pavlov	4 143	13 753
1985	Hostivice	8 580	X
1990	Hostivice	7 988	X
1995	Hostivice	13 117	X
2000	Hostivice	16 933	X
2005	Hostivice	19 651	X

Tab. 16: Intenzita dopravy

počet obyvatel	1987	1997	2007
Nové Strašecí	4 449	4 996	5 175
Hostivice	4 310	4 021	6 752

Tab. 17: Demografické údaje

obec	2000	2002	2005	2007	index 07/00
Nové Strašecí	37	38,2	45,7	52,4	1,42
Velká Dobrá	6,2	8,4	12,3	14,9	2,4
Pavlov	0,8	0,9	0,8	1	1,29

Tab. 18: Daňové a nedaňové příjmy obcí v mil. Kč

ta ve zmiňované oblasti přináší budovaný tah R 6, tedy výpad z Prahy na Karlovy Vary. Tato komunikace je značně nelogicky budována z prostředka, první úsek byl vybudován v okolí Nového Strašecí. Tato situace je ale logicky vysvětlitelná, Praha neměla o zaústění přebudované kvalitní komunikace do pražské silniční sítě zájem a dodnes není na tuto komunikaci připravena a chybí propojení od velkého městského okruhu na Vypich. Vybudováním této komunikace sice výrazně vylepší její průběh dále od Prahy, ale vzhledem ke známému sacímu efektu těchto komunikací dochází na hranicích

Prahy stále k výraznější zátce a s ní spojených kongescí. Přesto otevření předposledního úseku této komunikace u Prahy v roce 2008 znamenalo významné zlepšení.

Pokud jde o další údaje, nejsou zatím ve srovnatelné kvalitě k dispozici, zejména schází sčítání dopravy po otevření nově otevřené části R6 Praha – Pavlov koncem roku 2008. Přesto lze již dnes vyslovit tyto závěry:

- došlo k výraznému zklidnění dopravy a vítanému odlehčení zátěže životního prostředí v obcích Hostivice a Jeneč při odvedení tranzitní dopravy ve směru na Karlovy Vary bez negativního dopadu na



ekonomiku oblasti, negativní dopad se projevuje jen na dvou čerpacích stanicích, kterým výrazně poklesly tržby, otevření nové komunikace má ale likvidační dopad na obec Pavlov, která se najednou stala obcí „na konci světa“, neboť bývalá silnice I/6 za obcí je přerušena a obec již není ve směru východ - západ průjezdná. Dopad na poměrně chudou obec je děsivý, v obci došlo nejen ke zklidnění, ale přímo k destrukci jejich aktivit, bylo zavřeno několik obchodních jednotek bez náhrady a i ostatní se pohybují na okraji krachu. Těžko lze ale pochopit, co vedlo investora k necitelnému přerušování dopravy, zda to bylo z fiskálních důvodů, tedy aby přinutily každého zakoupit dálniční známku, či zda to byl záměr snížit cenu pozemků pro jejich získání k dalšímu jejich využití v blízké budoucnosti nebo to byl jen nevydařený experiment.

Jak ukázal průzkum, který Institut pro evropskou integraci Bankovního institutu vysoké školy provedl ve druhém pololetí 2009, vyjma specifického případu Pavlova, ležícího na bývalé komunikaci I/6, vybudování obchvatů a vyvedení tranzitní dopravy mimo centrum těchto obcí jim výrazně prospělo jednak zklidněním dopravy, zlepšením vlivu dopravy na životní prostředí i vytvořením „dobré nálady“ podporující rozvoj ekonomického života obce včetně udržení si svých obyvatel, případně i zvýšení jejich počtu. Pokud jde o jediný negativní případ, není to ani tak vybudování nové kapacitní komunikace, ale zrušením komunikace staré a je třeba to

Bc. Anna Hantáková, Ing. Vladimír Karásek  
Institut pro evropskou integraci  
Bankovní institut vysoká škola

### Zaujalo nás

Ministři dopravy Švédska, Dánska, SRN, Rakouska a Itálie podepsali 11. června prohlášení o výstavbě řídicího a zabezpečovacího systému ERTMS (European Rail Traffic Management System) na takzvaném koridoru B. Ten vede ze švédského Stockholmu přes Kodaň, Hamburk, Mnichov, Innsbruck a Veronu do Neapole. Jako první část by měl být do roku 2015 vybaven úsek Mnichov - Kufstein - Brennero/Brenner - Verona systémem ETCS a GSM-R.

Dopravní noviny, 15. 10.

Připravuje (kal)

## Účinky příjmu a vlastnictví automobilu na poptávku po veřejné dopravě

Vlastimil Melichar, Jindřich Ježek

### Úvod

Uplynulá léta, až do roku 2008, byla charakteristická tržními navýšeními reálného příjmu a úrovní vlastnictví automobilu v celé Evropě. Například podle zdrojů Eurostat (Statistical Pocketbook, 2009) se v zemích EU-15 v období od roku 2000 do 2007 zvýšil příjem (HDP ve stálých cenách) o 16,8 % a v ČR o 31,2 %, zatímco počet automobilů na 1 000 obyvatel se zvýšil v zemích EU-15 o 7,5 %, v zemích EU-27 o 11,3 % a v ČR o 23,0 %. Současně se zvýšily výkony osobních automobilů v oskm v EU-27 o 9,2 % v EU-15 o 6,4 % a v ČR o 11,9 %. Výkony autobusové dopravy v oskm zaznamenaly v uvedeném období nižší nárůst v zemích EU-27 o 4,1 %, naopak rychleji rostly v zemích EU-15 o 7,2 % a v ČR dokonce proti automobilové dopravě poklesly o -0,3 %. Pokud jde o železniční dopravu, výkony ve srovnání s růstem výkonu automobilové dopravy rostly v zemích EU-27 pomaleji, tj. o 6,6 %, v zemích EU-15 rychleji, a to o 11,6 % a v ČR poklesly o -5,5 %. Uvedené hodnoty signalizují, že v ČR se projevil růst počtů automobilů a výkonu automobilové dopravy poklesem poptávky po základních druhích veřejné dopravy, a to autobusové a železniční. Musíme si ale uvědomit, že postavení u železnice je smíšené, protože výkon železnice ve vztahu k výkonu automobilové dopravy je citlivější při dojíždění z venkovských oblasti za prací nebo nákupy a méně citlivý při dojíždění na delší vzdálenosti.

Očekává se, že příjem zvyšuje počet jízd a jejich průměrnou délku. Pravděpodobně je to tím, že zvýšené cestování bude rozděleno mezi zvýšené jízdy veřejnou dopravou a zvýšené jízdy automobilem, záviselými na úrovni dostupnosti automobilu a za předpokladu, že veřejná doprava je normální zboží. Příjem je také klíčovým determinantem vlastnictví automobilu a tedy bude existovat sekundární a negativní dopad na poptávku po veřejné dopravě přes vlastnictví automobilu.

Na rozdíl od tržních dopadů příjmu a vlastnictví automobilu, je dopad socioekonomických faktorů pravděpodobně méně dramatický. Přestože se modely konání jízd významně mění se sociální demografií, změnami v sociální demografii a velikostech domácnosti, jsou v podstatě mnohem dlouhodobější a jako takové jsou méně významné v rámci změn celkové doby cestování. Nicméně, výše uvedené hodnoty naznačují, že tyto faktory mohou být velmi důležité při vysvětlování rozdílů v modelech realizace jízd mezi oblastmi.

Musíme si také uvědomit, že je třeba kategorizovat získané empirické údaje podle toho, zda jsou získány z agregovaných nebo na části rozložených modelů. V praxi se ale vlivem existence malého množství srovnatelných studií v této oblasti takovému rozlišení racionální a údaje z obou zdrojů jsou tedy brány společně. Nicméně, podstata v příspěvku zvažovaných účinků je taková, že empirické údaje jsou pevně založeny na aktuálním chování, spíše než na reakcích na hypotetické otázky jedné nebo druhé formy.

### Očekávané účinky příjmu a vlastnictví automobilu na poptávku po veřejné dopravě

Rostoucí vlastnictví automobilů a řidičských oprávnění, růst příjmu a klesání skutečných nákladů vlastnictví automobilu jako klíčového faktoru, který zformoval modely osobního cestování v posledních dvaceti letech, identifikoval Potter et al. (1997). I když lze uvést spoustu ostatních faktorů prostředí (viz obrázek 1), jsou dále popsány čtyři klíčové faktory, které podporují další diskuse o účincích, a to:

- zvýšení příjmu bude záviset na úrovni dosahovaného příjmu, povede ke zvýšení vlastnictví automobilu a tím k vyšší dostupnosti automobilu nebo ke zvýšení v používání veřejné dopravy (jde o vztah, nezahrnutý v obrázku 1),
- zvýšení u vlastnictví (dostupnosti) automobilu bude (za jinak stejných podmínek) vést ke snížení v poptávce po veřejných druhích dopravy,
- znaménko a hodnota poptávkových elasticit u veřejné dopravy s ohledem na dostupnost automobilu a příjmu se bude měnit v závislosti na úrovních příjmu,
- lze očekávat, že růst příjmu zvýší průměrnou délku jízdy, podle měnicích se modelů využití území, ale nezávisle na těchto modelech.

U větší části výše diskutovaných vztahů je patrné, že se musí značná péče věnovat interpretování elasticit poptávky po veřejné dopravě, které byly odhadnuty s ohledem na příjem a vlastnictví automobilu. Příjmové elasticity odhadnuté použitím poptávkových modelů, které nemají vlastnictví automobilu mezi vysvětlujícími proměnnými budou na sebe vázat negativní účinek, který má vlastnictví automobilu na veřejnou dopravu. To by mohlo vést k výsledkům, které popírají „akceptovaný názor“, že veřejná doprava není podřadná