

Univerzita Karlova v Praze  
Přírodovědecká fakulta  
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Studijní program: Geografie  
Studijní obor: Geografie a kartografie



**Michal Šafránek**

**FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VOLBU DRUHU  
DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU V PŘEPRAVĚ OSOB**

**FACTORS AFFECTING MODAL CHOICE IN  
PASSENGER TRANSPORT**

Bakalářská práce

Praha 2012

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Miroslav Marada, Ph.D.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze 27. května 2012

## **Poděkování**

Za vynaložené úsilí, cenné rady a bezprostřední pomoc kdykoli bylo potřeba, bych velmi rád poděkoval svému vedoucímu práce, panu RNDr. Miroslavu Maradovi, Ph.D, který mě svým otevřeným a vřelým přístupem vždy motivoval k práci. Také bych rád vyjádřit poděkování celé své rodině za nezištnou pomoc, kterou mi poskytla. V neposlední řadě děkuji Aničce Fabiánové za každodenní podporu, které bylo vždy třeba.

## **ABSTRAKT**

Práce zkoumá faktory ovlivňující volbu druhu dopravního prostředku v přepravě osob. Nejdříve analyzuje teoretické přístupy zkoumající tuto problematiku, následuje stěžejní část, kde autor diskutuje s literaturou jednotlivé faktory jako je fyzické prostředí, obsluha území veřejnou dopravou, socio-demografické aspekty i faktory environmentální, ekonomické a psychologické, které mají zásadní vliv na dopravní chování obyvatelstva. Následující empirická část je pilotní studií faktorů volby dopravního prostředku na příkladu obce Kluky u Mladé Boleslavi. Zde autor potvrzuje vliv faktorů zkoumaných v předešlé části práce, kterými jsou sídelní struktura, vlastnictví auta, kvalita dopravní obslužnosti veřejnou dopravou, rodinný stav, ale i individuální preference a vliv celospolečenských norem.

Klíčová slova: volba dopravního prostředku, veřejná doprava, obsluha území, dopravní chování

## **ABSTRACT**

The thesis examines factors affecting modal choice in passenger transport. Firstly, it analyzes theoretical approaches to this research topic. Then comes the main part of the thesis, where the author discusses with the literature particular factors such as the physical environment public transport services in the area, socio-demographic aspects and environmental, economic and psychological factors, which fundamentally influence the transport behavior of the population. Then follows an empirical part which is a pilot experimental study of factors affecting modal choice on the example of the municipality of Kluky near Mladá Boleslav (CZE). The author confirms the impact of the previously discussed factors, which are: residential structure, car ownership, quality and availability of public transport service, family situation but also individual preferences and influence of what is generally regarded as a norm.

Keywords: modal choice, public transport, public transport availability, transport behavior

## OBSAH

ABSTRAKT.....	7
OBSAH.....	8
SEZNAM TABULEK, MAP, FOTEK, PŘÍLOH A ZKRATEK .....	10
1. ÚVOD, CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY .....	12
2.1 TEORIE RACIONÁLNÍ VOLBY .....	14
2.2 TEORIE PLÁNOVANÉHO CHOVÁNÍ .....	14
2.3 ACTIVITY BASED APPROACH .....	15
2.4 EMOCIONÁLNÍ A SYMBOLICKÝ ASPEKT DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ .....	16
2.5 ZÁVĚR.....	17
3. DISKUZE FAKTORŮ OVLIVŇUJÍCÍCH VOLBU DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU .....	18
3.1 FAKTORY FYZICKÉHO PROSTŘEDÍ .....	18
3.2 DOPRAVNÍ OBSLUHA ÚZEMÍ.....	24
3.3 SOCIO-DEMOGRAFICKÉ FAKTORY.....	35
3.4 ENVIRONMENTÁLNÍ FAKTORY .....	38
3.5 EKONOMICKÉ FAKTORY .....	41
3.6 FAKTORY PSYCHOLOGICKÉ.....	43
3.7 SHRUTÍ DISKUZE FAKTORŮ.....	45
4. PILOTNÍ STUDIE DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ OBYVATEL OBCE KLUKY .....	46
4.1. CHARAKTERISTIKA LOKALITY .....	46
4.3 VÝSLEDKY PILOTNÍ STUDIE.....	51
4.3.1 ROZBOR VYUŽÍVANÝCH DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ .....	51
4.3.2 ZMĚNA DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU .....	52
4.3.3 NABÍDKA DOPRAVNÍHO SPOJENÍ .....	53
4.3.4 PREFERENCE DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU .....	54
4.3.5 VLIV POSTOJŮ K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ NA ROZHODOVÁNÍ.....	54

4.3.6 VLIV VÝŠE FINANČNÍCH PŘÍJMŮ .....	55
4.3.7 POHLED OBYVATEL OBCE KLUKY NA DOPRAVNÍ CHOVÁNÍ ČECHŮ .....	55
4.3.8 POHLED UŽIVATELŮ VEŘEJNÉ DOPRAVY A UŽIVATELŮ AUTOMOBILŮ .....	56
4.3.9 MÍSTO DOJÍŽDKY .....	56
4.4 SHRNU TÍ VÝZKUMU .....	56
5. ZÁVĚR .....	59
6. LITERATURA .....	61
PŘÍLOHY .....	69

## SEZNAM TABULEK, MAP, FOTEK, PŘÍLOH A ZKRATEK

### Tabulky a grafy:

Tabulka č. 1: Modelové otázky teorie plánovaného chování

Tabulka č. 2: Volba dopravního prostředku v New Yorku

Tabulka č. 3: Model teorie plánovaného chování

Tabulka č. 4: Obyvatelé obce Kluky, květen 2012

Graf č. 1: Počet obyvatel obce Kluky využívajících daný dopravní prostředek alespoň jedenkrát týdně  
(ze 42 zahrnutých do výzkumu)

### Mapy:

Mapa č. 1: Největší traťové rychlosti

Mapa č. 2: Silniční a dálniční síť ČR

Mapa č. 3: Diferenciace středisek podle celkového významu veřejné dopravy k roku 2006

Mapa č. 4: Relativní dopravní význam středisek podle intenzity silniční dopravy k roku 2005

Mapa č. 5: Počet motorových vozidel (vyjma dvoukolých) na 1000 obyvatel dle zemí světa

Mapa č. 6: Používaný dopravní prostředek pro dojíždku do Prahy a automobilizace domácností

Mapa č. 7: Dostupnost autobusových zastávek Kluky a Kluky, křižovatka (červeně) a železniční zastávky Trnová

Mapa č. 8: Obec Kluky a hlavní lokální a regionální centra

### Foto:

Foto č. 1: Přístupová pěšina z obce k železniční zastávce, prudký kopec

Graf č. 1: Počet osob využívajících daný dopravní prostředek alespoň jedenkrát týdně  
(ze 42 zahrnutých do výzkumu)

### Přílohy:

Příloha č. 1: Intenzita provozu na dálnicích a silnicích I. třídy v České republice

Příloha č. 2: Pravidelné osobní spoje na jednotlivých tratích

Příloha č. 3: Počet registrovaných vozidel

Příloha č. 4: Autobusový jízdní řád linky Mladá Boleslav – Kluky – Mšeno

Příloha č. 5: Železniční jízdní řád tratě 076 Mladá Boleslav – Mělník

Příloha č. 6: Dotazník použitý v pilotním průzkumu

Příloha č. 7: Železniční zastávka Trnová

Příloha č. 8: Autobusová zastávka v obci Kluky

### **Zkratky:**

CVVM	-	Centrum pro výzkum veřejného mínění
ČD	-	České dráhy
ČSAD	-	Česká (československá) automobilová doprava
DB	-	Deutsche Bahn (Německé dráhy)
EA	-	Ekonomicky aktivní
IAD	-	Individuální automobilová doprava
IDOS	-	Informační dopravní systém
MDČR	-	Ministerstvo dopravy České republiky
MHD	-	Městská hromadná doprava
ŘSD	-	Ředitelství silnic a dálnic
SNCF	-	Société nationale des chemin de fer français (Národní společnost francouzských železnic)
SLDB	-	Sčítání lidí, domů a bytů
SŽDC	-	Správa železniční a dopravní cesty
VD	-	Veřejná doprava

## 1. ÚVOD, CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

Jako téma své bakalářské práce jsem zvolil faktory ovlivňující volbu druhu dopravního prostředku v přepravě osob. Zvolené téma představuje v dnešním světě, který je stále v pohybu, možnost blíže prozkoumat, proč obyvatelstvo volí využívané dopravní prostředky a co ovlivňuje preference jednotlivých přepravních módů. Téma dosud nebylo v závěrečných kvalifikačních pracích na naší fakultě v takové míře studováno. Ve městech i na venkově cestuje každým dnem mnoho lidí z domova do práce, do školy, na úřady, za zábavou nebo za jinými povinnostmi a často hlouběji nepřemýšlí, proč jedou zrovna jimi zvoleným dopravním prostředkem. Práce studuje běžně využívané pozemní dopravní prostředky (tj. automobil, vlak, autobus, kolo)

V závěru 20. století převažovaly dopravní výzkumy založené na nomotetických modelech, avšak „new mobility paradigm“ (nové formy mobility) přináší do geografie dopravy významně přínosné propojení s obory sociálních věd, jakými jsou antropologie, kulturologie, sociologie, ale i s geografii a s technickými disciplínami zajišťující technologický pokrok. Jedná se o snahu pochopit a vysvětlit „mobility turn“ (změnu pohybu), která představuje dnešní pojetí dopravy v tom nejširším slova smyslu. Významně tak dopravu ovlivňuje také komunikace, například prostřednictvím internetu a jiných sítí, jejichž výsledkem může být kupříkladu inteligentní dopravní systém (Sheller, Urry 2006).

První kapitola zároveň sleduje první cíl práce, kterým je stručné představení, které teoretické modely se k vysvětlení dopravního chování používají, abychom následně mohli jednu z teorií empiricky ověřit.

V druhé, nejobsáhlejší, kapitole sledujeme druhý cíl práce, tj. objasnit, které faktory jsou významově dominantní a co vede obyvatelstvo k preferenci především individuální automobilové dopravy. V této části je provedena diskuze s literaturou zaměřená na faktory, které volbu dopravního prostředku ovlivňují. Kapitola se opírá především o rešerši cizojazyčných i českých článků a výzkumů.

Třetí kapitola je empirickou kvalitativní pilotní studií faktorů ovlivňující dopravní chování v obci Kluky v okrese Mladá Boleslav. Výzkum je postaven na základě teorie plánovaného chování. Autor si je samozřejmě vědom omezené vypovídající hodnoty studie z důvodu omezeného vzorku respondentů pouze z jedné malé obce, provedená studie má proto zejména cíle metodické a je třeba ji chápat jako pilotáž. Závěrečným, třetím, cílem je tedy stanovit faktory empiricky prokázané, které ovlivňují dopravní chování obyvatel dané obce, a posléze tyto faktory porovnat s faktory vycházejícími z rešerše literatury.

Obecným cílem práce je ověřit, do jaké míry geografické charakteristiky území ovlivňují volbu dopravních prostředků obyvatelstvem. Zdá se, že geografická poloha bydliště a frekvence spojů veřejné dopravy má velký vliv na užití či neužití tohoto dopravního prostředku, případně na volbu jiného dopravního módu.

Práce jako celek by měla vyvrátit či podpořit mnohé domněnky, které jsou o dopravním chování obyvatelstva široce rozšířeny. Například, co způsobuje, že frekvence využití jednotlivých dopravních módů je značně nerovnoměrná a co brání častějšímu využívání veřejné dopravy a dalších šetrných dopravních módů, když v jiných sférách života se lidé chovají k životnímu prostředí velmi ohleduplně, například běžně třídí odpad.

## **2. TEORIE DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ**

### **2.1 TEORIE RACIONÁLNÍ VOLBY**

Hlavním a nejužívanějším teoretickým konceptem dopravního chování je teorie racionální volby. Vycházející z neoklasické ekonomie. Na základě svého příjmu a jiných omezení (času na cestu, nabídky dopravních prostředků) se aktér rozhoduje pro určitý způsob přepravy tak, aby dosáhl maximálního užitku (Moldan 2008, Plassard 2002). Teorie izoluje rozhodovací prvky, které ovlivňují jednotlivce při výběru dopravního prostředku a následné cestování. Teoreticky dochází k souběžnému rozhodování o aspektech cesty jako je čas, trasa nebo volba dopravního prostředku, empirický výzkum však upřednostňuje práci pouze se dvěma proměnnými. Jde tedy například o model volby mezi autem či veřejnou dopravou. Teorie studuje individuální rozhodnutí jednotlivců, které vychází z osobních potřeb každého a charakteristik prostředí (místo bydliště, charakter území, vzdálenost od centra regionu, dostupnost). Přeprava z místa na místo není považována za konečný účel, ale pouze prostředek k dosažení a k umožnění jiných aktivit jako je například práce, rekreace nebo škola (McFadden 1974). Výzkum je tedy omezen dle určitého kritéria, jsou zkoumány aspekty dopravního chování pouze v určitém směru (například cesty do práce nebo do školy, či cesty za mimoškolními aktivitami). Přes snahu obohatit modely racionálního chování o vliv postojů či životních stylů, dochází především k zachycení objektivních charakteristik (cestovní čas, cena), kvalitativní charakteristiky jsou opomíjeny (Moldan 2008).

### **2.2 TEORIE PLÁNOVANÉHO CHOVÁNÍ**

Teorie racionální volby se soustředí příliš na výši cestovních nákladů a rozhodování dle času. Teorie plánovaného chování má snahu vysvětlit volbu dopravního prostředku důkladněji. Jedná se o modifikaci předchozí teorie, snahou je najít a rozložit mechanismy ovlivňující chování na jednotlivé složky. Jde o postoje k chování, sociální normy, vnímané behaviorální kontroly a intence (Ajzen 2006). Modelové otázky jsou ukázány v tabulce č. 1 (Moldan 2008). Variabilita těchto složek následně vysvětluje rozdíly v dopravním chování jednotlivců. Tato teorie slouží k predikci volby dopravního prostředku na základě postojů i intence daného člověka i pohledu druhých. Ajzen (2006) považuje právě názory a postoje



analýzy nejsou individuální cesty, ale vzorce chování; domácnost a jiné sociální struktury ovlivňují účast na činnostech a volbu cesty; dopravní chování i účast na činnostech je ovlivněna prostorovými, časovými, dopravními souvislostmi i mezilidskými vztahy; tato teorie odráží plánování činností v čase i v prostoru. Přístup, založený na činnosti, se co nejvíce přibližuje realitě, protože struktura rolí ovlivňující účast na činnostech je relativně stabilní (Fried 1977 cit. v Moldan 2008).

## **2.4 EMOCIONÁLNÍ A SYMBOLICKÝ ASPEKT DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ**

Tento přístup je reakcí na ostatní teorie, které počítají s cestujícím jako s čistě racionálním uživatelem a nejsou schopny vysvětlit a zdůraznit význam kolektivních vlivů. Jde zejména o celkový vliv automobility na společnost. Jak uvádí Mann a Abraham (2006 cit. v Moldan 2008), všechny snahy vycházející z ekonomického pojetí užítka učinit veřejnou dopravu přitažlivější selhávají, lze tedy předpokládat, že užití auta je ovlivněno i jinými celospolečenskými hodnotami (Moldan 2008). Dle Sheller (2004) dominující teorie racionální volby redukuje rozhodování o volbě dopravního prostředku na ekonomické faktory a opomíjí emocionální část rozhodovacího procesu jako je vliv automobilové kultury. „Model individuální racionální volby, který je považován za samozřejmost v diskuzi o dopravní politice deformuje naše porozumění toho, jak hluboce jsou lidé zapuštěni v historicky usazených a geograficky zapuštěných vzorcích každodenní mobility“ (Kaufman 2000 cit. v Sheller 2004, s. 2). Sheller (2004) považuje automobilové emoce – pocity lidí, cestujících a vázaných na auta – za srovnatelné s technickými a socio-ekonomickými faktory, zejména pro pochopení zarputilého rozhodnutí užití auta. „Auto je hluboce zakořeněné ve způsobech, jimiž obýváme fyzický svět“ (Sheller 2004, s. 10). Autoři zdůrazňují vliv masového chování celé společnosti na chování jedince, například snaha stihnout nespočet denních aktivit od rodinného života přes práci až po zábavu s přáteli, což je nám umožněno díky užití automobilu. Dle Freunda (1993 cit. v Urry 2004) jsme ovlivňováni strukturou auto-prostoru, která nás tlačí k větší komplexitě a heterogenitě organizace naší mobility. „Podle Urryho auto kombinuje výjimečnou flexibilitu s násilím na těch, kteří využívají veřejné prostředky nebo se pěšky či na kole pohybují ve veřejném životě“ (Moldan 2008, s. 22).

## **2.5 ZÁVĚR**

Vzhledem k omezenému rozsahu této práce není možné ověřit všechny uvedené teoretické koncepty. Výzkum uvedený v následující kapitole 3 se proto opírá zejména o teorii plánovaného chování, která se snaží zahrnout co nejvíce vnímaných i nevnímaných individuálních i celospolečenských faktorů a vlivů. Postoje k chování, znázorňující preference jednotlivce, jsou dále ovlivněny omezujícím vlivem sociálních norem a vnímanou behaviorální kontrolou. Z těchto faktorů vychází záměr chování, který dále v interakci s behaviorální kontrolou (vnímanou i vlastní) utváří finální chování jedince.

### 3. DISKUZE FAKTORŮ OVLIVŇUJÍCÍCH VOLBU DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU

#### 3.1 FAKTORY FYZICKÉHO PROSTŘEDÍ

Každá krajina je definována charakterem fyzického prostředí, které může být více či méně přírodní nebo kulturní dle toho, jak ho člověk přeměnil. Charakteristiky daného prostředí pak přímo ovlivňují, jak se lidi, tato místa obývající, chovají z hlediska výběru dopravního prostředku. Obecně se jedná o možnosti a omezení, které jim obývané prostředí přináší, který dopravní prostředek je ve specifickém rámci výhodnější časově, cenově, pohodlností i šetrností k životnímu prostředí a podobně. Fyzické prostředí krajiny není jediným faktorem ovlivňujícím volbu dopravního prostředku, je však jedním z nejvýznamnějších a nejspíš i nejdůležitějším geografickým činitelem.

Samotné fyzicko-geografické charakteristiky přírodního prostředí určují primární možnosti, jak může být krajina využita, představují základní rámeček, jak lehce či složitě se člověk (a nejen on) může v prostoru pohybovat. Ve vazbě na volbu dopravního prostředku se však studie tímto problémem příliš nezabývají. Za naprosto zásadní je považován výsledek přeměny, jakým původně přírodní prostředí člověk obýval a sobě samému si přizpůsobil.

**Fyzicko-geografické poměry** jsou jedním ze základních faktorů, který volbu dopravního prostředku ovlivňuje odjakživa. Zejména velké výškové rozdíly v terénu způsobují, že pokud lidé nemusí a nečiní tak přímo se záměrem fyzické námahy, vybírají si dopravní prostředky veřejné dopravy či auta. Cyklodoprava a chůze je omezena, pokud je dané sídlo či region příliš kopcovitý, naopak rovinatá místa jsou předurčena ke snadnému využití těchto dopravních módů.

Z dlouhodobého hlediska ovlivňuje volbu dopravního prostředku i podnebí v oblasti, z hlediska krátkodobého pak i počasí. Za hezkého počasí více lidí zvolí chůzi a kolo pro cestu do práce či do školy. Naopak pokud prší, ti samí lidé pojedou raději veřejnou dopravou nebo autem. Ti, co v zimě jezdí veřejnou dopravou a předchází tím riziku silného a dlouhodobého deště nebo i sněžení, mohou být v létě ochotni jezdit na kole, a to i na větší vzdálenosti (Müller, Tšcharaktschiew, Haase 2008). Na příkladu Prahy je jasné, že zimní období je pro cyklodopravu překážkou. Za 30 dnů v zimních měsících je počet užití kola obyvatelem Prahy 0,3 a v letních měsících 1,5 (Rusý 2010).

Dalším významným faktorem je **sídelní struktura**. Jedná se o fyzickou organizaci prostoru, který člověk obývá, kde jsou mu nabízeny potřebné služby, kde pracuje, souhrnně řečeno kde tráví čas během dne, ta je stěžejní i pro dopravní chování. Západní společnost vystihuje jednotný fenomén, a to koncentrace obyvatel do sídel. Vztah místa bydliště a míst, kde člověk tráví čas během dne, je jedním z nevlivnějších faktorů volby dopravního prostředku. Jedná se o velmi často rozebíraný faktor v odborné literatuře. Dopravní chování obyvatel je tedy přímo závislé na způsobu užívání krajiny (landuse v širokém slova smyslu).

Obecně se studie shodují, že (pozor) čím je vyšší hustota osídlení, tím je více preferována veřejná doprava, a to z důvodu větší frekvence spojů, snazšího financování i obtížnější a často pomalejší dopravní dostupnosti autem (Millward, Spinney 2011; Buehler 2011; Scheiner 2010a; Scheiner 2010b; Chen, McKnigh 2007; Curtis a Perkins 2006 a další). Dle studie dopravního chování okresu Montgomery (stát Maryland, USA) lze říci, že hustota a různorodá mozaika užití krajiny (landuse) ovlivňuje uživatele ve výběru dopravního prostředku, nejvíce pak ve volbě veřejné dopravy, sdíleného auta či samostatné jízdy autem. Čím je hustota a různorodost větší, tím je více užívána veřejná doprava, zejména pak pro cesty do práce. (Cervero 2002 cit. v Curtis a Perkins 2006). Goudie (2002 cit. v Curtis a Perkins 2006) ve své studii v Townsville v Austrálii dokazuje, že obyvatelé mimo městských oblastí nebo suburbií spotřebují třikrát více pohonných hmot než obyvatelé centrálních částí. Guiliano a Narayan (2003 cit. v Curtis a Perkins 2006) usuzují, že na příkladu dopravního chování obyvatel Spojených států Amerických a Velké Británie je potvrzen vliv rozlehlosti sídel a suburbií na užití auta. Ucelenější území s větší hustotou zalidnění a větším zastoupením urbanizovaných území, která nacházíme v Evropě díky důslednějšímu městskému plánování, podporují užívání veřejné dopravy. V suburbiích Adelaide je poukázáno na obtížnější užití chůze a kola kvůli nízké hustotě a jednotvárnému

**Tabulka č 2: volba dopravního prostředku v New Yorku**

Podíl počtu cest jednotlivými dopravními módy	Manhattan	Bronx, Brooklyn, Queens	Suburbie
Dopravní prostředek	%	%	%
Nemotorová vozidla	64	39	8
Automobil	14	43	90
Vlak	10	10	0
Autobus	7	6	1
Taxi	6	2	0
Celkem	100	100	100

Zdroj: Chen, McKnigh 2007

užití území. Jakákoli podpora udržitelné dopravy je vítána, může se jednat například o blízkost služeb (Soltani a Primerano 2005 cit. v Curtis a Perkins 2006). Blízkost služeb má za

výsledek menší míru užití auta. Pokud to není daleko, lidé do obchodu, do školy či do zaměstnání jdou pěšky či jedou na kole. Naess (2003 cit. v Curtis a Perkins 2006) and Naess a Jensen (2004 cit. v Curtis a Perkins 2006) ve svých studiích v dánských a norských městech dokazují, že „čím blíže uživatelé bydlí k centru města, tím raději chodí či využijí kolo pro dosažení cílů v blízkosti umístěných“ (Curtis a Perkins 2006, s. 10). Silnější preference auta v okrajových částech města a suburbíech je dokázána i na příkladu počtu užití jednotlivých dopravních módů v jednotlivých částech města v americkém New Yorku (tabulka č. 2, Chen, McKnigh 2007).

Obdobně působí sídelní struktura i v jiných společnostech: na příkladu města Chennai v Indii Srinivasan a Rogers (2005 cit. v Curtis a Perkins 2006) je patrné, že čím je člověk blíže centru a tedy k hustěji obydleným částem města, tím klesá užití osobního automobilu, které je větší na periferii. Naproti tomu roste užití nemotorových druhů dopravy, jako je chůze nebo kolo. Kratší vzdálenosti dávají obyvatelům měst více příležitostí a možností k chůzi a k využití kola jako dopravního prostředku (Kenworthy 2002 cit. v Buehler 2011). Hustota zalidnění v určitých sídlech působí jako stimul opatření, které vedou ke zkvalitnění a rozšíření možností dosáhnout jednodušeji více míst na kole i pěšky (Boarnet and Crane 2001; Chatman 2008 cit. v Buehler 2011). V takovýchto městských oblastech se auto naopak stává i nevýhodným prostředkem, který může být nakonec i pomalejší a méně zajímavý pro obyvatele oproti dopravním volbám šetrným k životnímu prostředí. Je tomu kvůli dopravním zácpám, ale i kvůli omezeným možnostem parkování, které v těchto místech bývá velmi drahé. Díky velké poptávce cestujících se zároveň veřejná doprava stává finančně životaschopnější (Vuchic 1999 cit. v Buehler 2011). Na konfrontačním příkladu dopravního chování v Německu a v USA můžeme dokázat vliv vzdálenosti zastávky veřejné dopravy. Čím blíže bydlí člověk k zastávce hromadné dopravy, tím méně rád využívá auto a raději využívá tramvaje či autobusy. „V obou zemích je podíl cest veřejnou dopravou u domácností bydlících do 400 metrů od veřejné dopravy dvakrát větší oproti domácnostem umístěným více jak 1000 metrů od veřejné dopravy“ (Buehler 2011, s. 650). Rozdíl americké automobilové společnosti je stále citelný oproti společnostem evropským. V německých městech se lidé přepravují i na vzdálenosti větší než 1000 metrů na kole či pěšky. Americké obyvatelstvo využívá veřejnou dopravu i pro cesty pod 400 metrů (Buehler 2011).

Na sídelní strukturu se váže i **vzdálenost**. Ta také silně ovlivňuje užití či neužití dopravy „na vlastní pohon“, to znamená, zda je uživatel ochoten danou vzdálenost jít pěšky případně jet na kole. S přibývajícím vzdáleností se procento lidí ochotných se takto dopravovat snižuje (Moldan 2008).

Přestože využití auta jako dopravního prostředku sílí se vzdáleností od centra města v evropských i severoamerických studiích, Buehler (2011) konstatuje, že „Američané žijící v hustě, různorodě využitých územích, a blízko veřejné dopravy, jedou raději autem než Němci žijící na území s nízkou hustotou zalidnění, s menší různorodostí „landuse“, a dále od veřejné dopravy“ (s. 644). Zde je jasně demonstrován rozdíl evropského a amerického přístupu k výběru dopravního prostředku. Můžeme však konstatovat, že se dopravní chování Evropanů blíží americkému modelu a to i ve využívání letecké dopravy.

Za velmi významný faktor můžeme považovat chápání vzdálenosti, které se liší stát od státu a také člověk od člověka. Pro Francouze žijícího například v burgundském Dijonu je 200 kilometrů méně než pro Čecha z Prahy. V tomto ohledu hraje velkou roli rozlehlost země a délky cest, na které je člověk zvyklý. V českém měřítku je 200 kilometrů „přes půl země“, ve francouzském pojetí je však 200 kilometrů vzdálenost přes jeden region. Ve Spojených státech amerických bude přístup obyvatel ke vzdálenostem ještě jiný díky velké rozlehlosti země i díky rozsáhlému a běžnému využívání letecké dopravy. V tomto ohledu má jasný vliv i kvalita infrastruktury a zvyklostní užívání určitého dopravního prostředku, tento faktor je rozebírán v následujících odstavcích.

**Dopravní infrastruktura** je nedílnou součástí prostředí, které obýváme. Je každodenním poskytovatelem možností, kudy se dopravit z místa bydliště do práce, do školy, za nákupy nebo jen za zábavou. V širším slova smyslu se jedná jak o dopravní cesty, tak o dopravní zařízení a prostředky. V užším slova smyslu můžeme mluvit o infrastruktuře jako o dopravní cestě jako jsou silnice, železniční koleje, cyklostezky, chodníky apod. V tomto směru jsou dopravní prostředky spolu s infrastrukturou nejdůležitějším prvkem přepravy. Na její kvalitě závisí rychlost, bezpečnost, plynulost provozu, ale taky vlivy na okolní prostředí jako je hluk, prašnost nebo vibrace (URR 2006). Kromě příliš dlouhé vzdálenosti mezi počátkem a cílem cesty považuje Buehler (2011) nedostatečně rozvinutou infrastrukturu pro chodce a cyklisty za omezující prvek rozvoje těchto klidných druhů dopravy. Zároveň je v takové situaci zdůrazněno zvýhodnění automobilu, který je schopen překonávat rychle větší vzdálenosti. Ve městech bývá z důvodu omezeného místa automobil znevýhodňován, zároveň však jsou v dnešních západních společnostech podporovány projekty, kdy dochází k tvorbě nových dopravních kapacit právě pro auta. Následně jsou auta rychlejší a výhodnější než městská hromadná doprava i než chůze či kolo.

Dopravní infrastruktura může sehrát naprosto zásadní roli pro změnu, odkud určitý člověk dojíždí i jaký pro dojížděku volí prostředek, a také ve vztahu jednotlivých sídel a jejich zázemí. V dnešní době, kdy má mnoho lidí dny naplánované na minuty a čas by si nejradyji koupili, hraje rychlost přesunu z místa na místo velkou roli. Zkvalitnění dopravních cest, které umožní rychlejší cestování, může významně ovlivnit, jak daleko jsou lidi ochotni dojíždět a zároveň s jakou frekvencí se dojížděka koná (denně, týdně). Může docházet ke zvýšení konkurence mezi jednotlivými druhy dopravy, pokud je například mezi dvěma sídly kvalitní silniční infrastruktura v podobě dálnice i kvalitní železnice v podobě rekonstruovaného koridoru či vysokorychlostní tratě. Například díky dálnici D1 se mnoho obcí na Vysočině v okolí této komunikace časově velmi přiblížilo svým centrům, Praze, Jihlavě či Brnu. Města jako je Trhový Štěpánov jsou autem necelou hodinu od Prahy (mapy.cz 2012), vlakem či autobusem však cesta trvá téměř dvě hodiny (IDOS 2012). Člověk denně dojíždějící do hlavního města tak díky použití auta ušetří v ideálním případě dvě hodiny denně. Spíše to však znamená, že mu dálnice umožní denní dojížděku, veřejná doprava však jen obtížně. Na tomto příkladě je třeba si uvědomit, jak (ne)kvalitní je porovnávaná infrastruktura. Místní komunikace napojující město na dálnici D1 jsou uzpůsobeny pro rychlost 70 až 90 km/h, pouze v obcích je rychlost snížena na maximálně 50 km/h. Dálnice D1 je uzpůsobena pro jízdu rychlostí 100 až 130 km/h a to v celé své délce. Do centra Prahy dále navazuje severojižní magistrála, která však denně trpí silnými zácpami. Rychlost cesty autobusem je také ovlivněna dálnicí, po které může jet autobus 100 km/h, celkově však cesta trvá o mnoho déle než autem, protože autobus zastavuje na nácestných zastávkách, jeho trasa je vedena přes jedno z lokálních center, Vlašim, a celkově je jeho rychlost na všech druzích komunikací nižší než je tomu u auta. Cesta po železnici z Trhového Štěpánova do Prahy je oproti silničním dopravním prostředkům rychlostně velmi omezená. Na regionální trati Trhový Štěpánov – Benešov u Prahy je maximální rychlost 60 km/h (Kryže, Mrzena 2011), v mnoha místech je však rychlost snížena na 40 km/h nebo 30 km/h. Jako na všech takovýchto tratích dochází často při nebezpečném a nepřehledném křížení se silnicemi nebo i polními cestami ke snížení traťové rychlosti až na 10 km/h. Navíc vlak staví na většině zastávek (nestaví pouze v případě, jsou-li na znamení a nikdo nevystupuje ani nechce nastoupit) a navíc musí na jednokolejné trati křížovat protijedoucí spoje. V souhrnu pouze cesta vlakem z Trhového Štěpánova do Benešova zabere to samé jako celá cesta autem až do Prahy (IDOS 2012, mapy.cz 2012). Z Benešova do Prahy pak cesta rychlíkem zabere v ideálním případě 40 minut (rychlost rychlíků zde dosahuje 80 - 100 km/h, maximálně však 120 km/h). Navíc je nutné porovnat i délku jednotlivých dopravních cest. Dálnice prochází v blízkosti Trhového Štěpánova a vede relativně přímou trasou do Prahy, celá cesta až na pražské Václavské náměstí měří 65 km (mapy.cz 2012), při využití železnice si cestující doslova zajíždí přes

Benešov, navíc regionální trať do Trhového Štěpánova zdaleka nevede přímo a nutně při stavbě musela reagovat na fyzicko-geografické poměry terénu a také na vlastnické vztahy. Vlakem z Wilsonova nádraží v Praze do Trhového Štěpánova cestující urazí 82 kilometrů (IDOS 2012). U veřejné dopravy je často nutné počítat i s přestupem, což znamená zdržení a pro mnoho lidí i stres z ujetí přípoje nebo vůbec nezvládnutí přestupu. Přestup je tedy jednou z bariér pro cesty veřejnou dopravou a to zejména při vícenásobném přestupování a nutnosti přesunu mezi stanicemi, například z vlaku na autobus. Pro zatraktivnění a zjednodušení přestupových vazeb jsou proto stavěny dopravní terminály, jedná se většinou o autobusové zastávky v bezprostřední blízkosti železničních stanic. Jako je například nový dopravní terminál ve Vlašimi (Harák 2008). Naprosto diametrálně odlišná kvalita jednotlivých druhů komunikací pro cestu z Trhového Štěpánova do Prahy jasně ilustruje, jaký vliv má kvalita dopravní cesty na dopravní prostředek, který cestující zvolí.

Výrazně konkurovat autům mohou pouze vlaky na vysokorychlostních tratích, ty propojují hlavní sídla regionů. Proto, aby došlo ke komplexnímu obslužení celého území, je nutné mít dobře zorganizovanou veřejnou dopravu i na nižších řádovostních úrovních.

Fyzické prostředí je také přímo provázáno s **kvalitou života a zdravotními riziky**. Jeho uzpůsobenost k jednotlivým druhům dopravy hraje významnou roli pro volbu, který dopravní prostředek člověk pro cestu vybere. Jedním z faktorů je přímo samotná dopravní cesta – jak je široká, pro kolik různých druhů dopravních prostředků je komunikace uzpůsobena a jestli je zde místo pro kola a chodce. Druhým faktorem je, jak ohleduplně po této komunikaci řidiči jezdí a jak silný provoz se zde vyskytuje. Dle dotazníku z Anglie je možno konstatovat, že několik účastníků tohoto šetření již zažilo nehodu dítěte s automobilem. Ta může být ovlivněna rychlou jízdou, chování řidiče nebo i samotným dítětem. Rodič však nerad nechává hrát si své dítě poblíž nebezpečné a frekventované silnice. Znamená to nebezpečí především pro děti, které nemají jiný kroužek a jsou ponechány bez dozoru a pozornosti svých rodičů. Pokud však v daném místě je například cyklostezka, více rodičů umožní dětem na kole v daném prostředí jezdit a tím může dojít k ukotvení důležitých zvyklostí dopravního chování u dětí. Z výzkumu také vychází, že mnoho dětí by rádo do školy jelo na kole, rodiče to dětem umožní, pouze pokud budou cítit, že tím neohrožují zdraví svého dítěte. Význam má i podpora ochranných prvků jako jsou přílby (Christie a kol. 2011).

Významným faktorem je také uzpůsobení dostupnosti zastávek pro co nejširší publikum lidí, tedy i méně fyzicky zdatné či zdravotně postižené. Může se jednat o chodník nebo o osvětlení lesní cesty, pokud je například železniční stanice v lese. Význam takových opatření zdůrazňuje Scheiner (2010a), který konstatuje, že zejména pro staré lidi může být

dosažitelnost zastávek veřejné dopravy problematická, pokud nejsou přístupy k zastávkám plně adaptovány pro celou společnost. Za přijatelnou docházkovou vzdálenost považuje dva kilometry (případně pět kilometrů pro dojížděku na kole), avšak i tato vzdálenost může být v určitých případech problematická. „Domácnosti žijící v prostředí, které je lehce dostupné veřejnou dopravou, inklinují k vykonání více cest veřejnou dopravou“. (Kitamura a kol. 1997 cit. v Van Acker, Witlox 2010, s. 66)

Dopravní chování obyvatelstva, je silně ovlivňováno fyzickým prostředím, ve kterém žijeme. Výrazný vliv na výběr mají fyzicko-geografické poměry území, sklonové i povětrnostní, ještě citelněji však volbu ovlivňuje člověk sám, tím, jak si prostředí přizpůsobuje. Jedná se především o vliv vzdáleností, na které cestuje a s tím spojený čas, který k cestě potřebuje. Čas je především ovlivňován dopravní vybaveností domácností, kvalitou dopravních cest, veřejné dopravy i její dostupností.

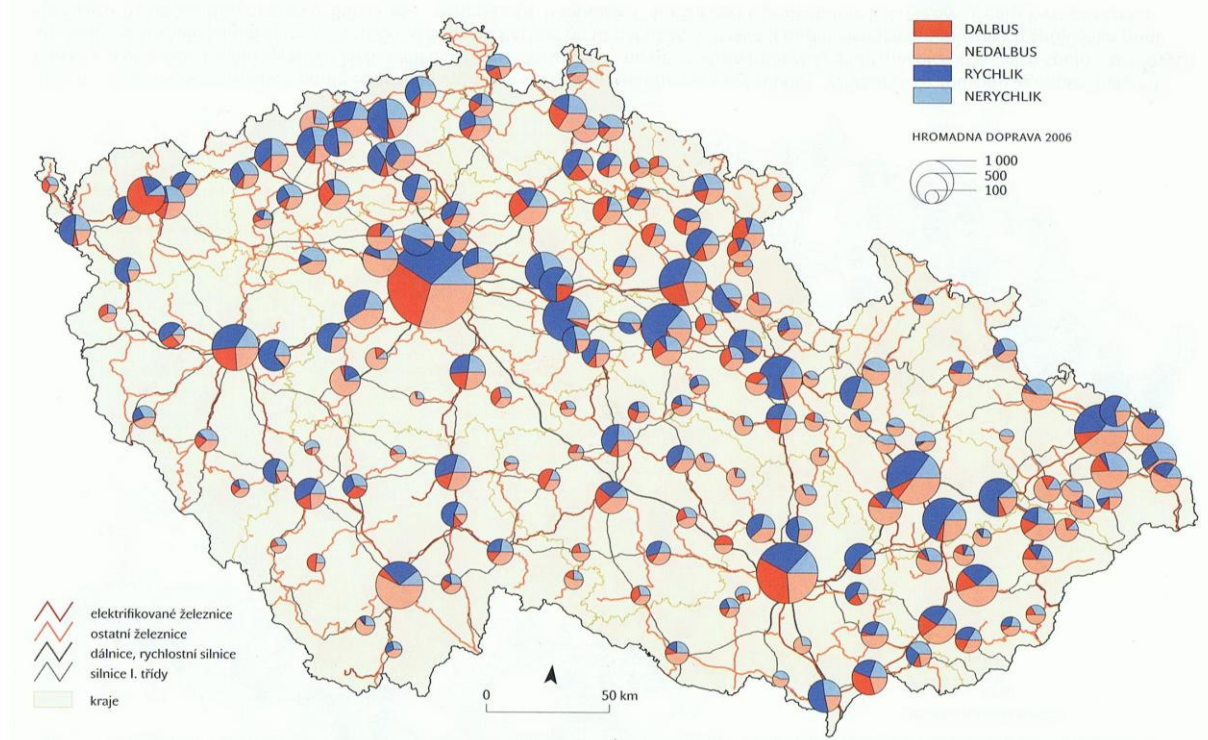
### 3.2 DOPRAVNÍ OBSLUHA ÚZEMÍ

Dopravní obsluha území je zde pojata v nejširším slova smyslu. Jedná se o dopravní možnosti, jak se dostat z počátečního do cílového místa. Zároveň je třeba zmínit, že je tento faktor silně provázán s předešlou kapitolou.

Lokalizace míst má svou významnou roli i při řešení dopravně-geografických aspektů. Každé místo na Zemi má svou geografickou polohu, tu je možno vyjádřit relativně – poloha místa vůči místu jinému – nebo absolutně – označení polohy místa pomocí námi užívaných a kodifikovaných systémů, kterým je například Global positioning systém (GPS). **Poloha dopravní** pak znázorňuje pozici každého místa v silniční, železniční i letecké síti (Marada a kol. 2010). Můžeme definovat dopravní polohu horizontální, která je právě zasazením daného sídla nebo regionu do dopravních sítí. Přesněji je určena hierarchickým rozčleněním komunikací (například rozdělení silnic na dálnice a na silnice první, druhé a třetí třídy) a druhem komunikací (jedná-li se o železnici nebo silnici), které místem prochází (Marada 2006). Důležitá je také dopravní poloha vertikální, kterou „lze charakterizovat jako významovou hierarchii sledovaných středisek z hlediska velikosti a kvality jejich dopravní obslužnosti individuální i hromadnou dopravou, jež je výrazem významu střediska a jeho dostupnosti ze zázemí či středisek ostatních“ (Marada 2006, s. 2). Obě dimenze silně ovlivňují obsluhu území, která je jedním z nejvýraznějších faktorů pro rozhodování o dopravním chování. Z umístění sídel v dopravní síti vyplývá jejich dopravní hierarchie

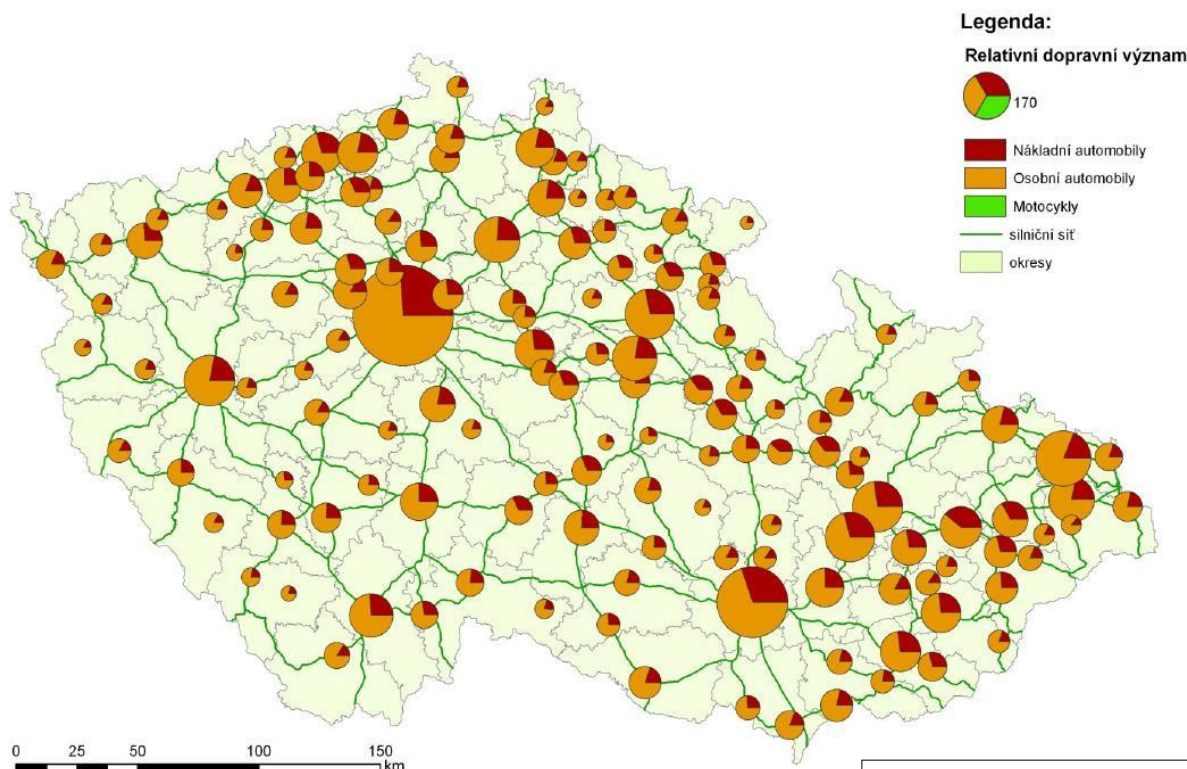
(mapa č. 1), menší Kolín tak má obdobný relativní dopravní význam v silniční síti než dvakrát větší krajské město České Budějovice (mapa č. 2; Kraft 2009) a dle ukazatelů obslužnosti veřejnou dopravou má Kolín výrazně významnějším dopravním postavením než České Budějovice (Marada 2003), v posledních letech se však tento rozdíl ztenčuje (mapa č. 1). Z této mapy můžeme vyčíst například i severojižní a východo-západní gradient obslužnosti veřejnou dopravou, kde v severní a východní části území Česka je obslužnost větší než na jihu a západě země. Jasně také mapa vymezuje sídla na železničních tazích, která jsou viditelně modrá. Zde představené rysy obsluhy území a dopravní hierarchie sídel vychází zejména z charakteru osídlení a z krajských dopravních politik.

**Mapa č. 1:**  
**Diferenciace středisek podle celkového významu veřejné dopravy k roku 2006**



Převzato z Marada 2010

**Mapa č. 2:**  
**Relativní dopravní význam střediska podle intenzity silniční dopravy k roku 2005**



Převzato z Kraft 2009

Obsluha území je dále ovlivněna **dopravní politikou**, která je deklarovaným zájmem státu dopravu na svém území rozvíjet. Vychází ze záměrů a zájmů politických, ekonomických či strategických. Hlavním cílem je „vytvořit podmínky pro zajištění kvalitní dopravy na její ekonomické, sociální a ekologické dopady v rámci principů udržitelného rozvoje a položit reálné základy pro nastartování změn proporcí mezi jednotlivými druhy dopravy“ (UPOL 2010). Určuje priority daného státu v oblasti dopravy, jako je například zajištění kvalitní dopravní infrastruktury, zajištění financování v dopravním sektoru, zvýšení bezpečnosti dopravy nebo podpora rozvoje dopravy v regionech (UPOL 2010). Dle definovaných záměrů by měla být přijata opatření, aby došlo k realizaci staveb, pomocí nichž dojde například ke zlepšení železničního spojení mezi krajskými městy a tak k zatraktivnění daného spojení a k zvýhodnění oproti jinému druhu dopravy, v českých podmínkách spíše ke zrovnocnění silniční a železniční dopravy. Dopravní politika států EU vychází z dopravní politiky tohoto uskupení. Zároveň je definována koncepce rozvoje dopravy na úrovni regionů. Na dopravní politiku navazují další strategické dokumenty, kterými jsou například Generální plán rozvoje dopravní infrastruktury, Strategie podpory dopravní obsluhy území, Národní strategie BESIP, Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy (UPOL 2010). Dále vznikají koncepce pro

jednotlivé segmenty dopravy i na regionální úrovni, jako je například koncepce cyklodopravy Královéhradeckého kraje, která má podporovat rozvoj a využívání jízdního kola ať už za účelem rekreace či každodenních činností (Mucha 2009). Opatření vycházející z dopravní politiky mohou výrazně ovlivnit preference obyvatel k jednotlivým dopravním prostředkům. Postavení nové železniční tratě spolu s cenově atraktivní nabídkou vlakových spojení doprovázené například rychlostním i cenovým znevýhodněním automobilové dopravy (růst cen benzínu či zpoplatnění silnic či vjezdu do měst) vede k menšímu užívání aut obyvateli a zároveň zvýšení počtu cestujících v prostředcích veřejné dopravy (Buehler 2011). Dopravní politika České republiky pro období 2005-2013 podporuje rozvoj infrastruktury pro všechny druhy dopravy, zdůrazňuje význam veřejné dopravy pro dálkovou i regionální dopravu, předpokládá možnost zpoplatnění komunikací s významnou kongescí dopravy, vyhlašuje podporu šetrné dopravy k životnímu prostředí (MDČR 2011). Zásadní je, který z proklamovaných projektů bude realizován a jaký to bude mít vliv na dopravu, a to jak veřejnou, tak individuální.

Jedním z hlavních významů dopravní politiky je pak zajištění základní dopravní obslužnosti na celostátní, krajské i obecní úrovni, která vychází ze zákona o veřejných službách v přepravě cestujících (Zákon č. 194/2010 Sb.).

Nejdůležitější pro obsluhu území je dostupnost a obslužnost spoji veřejné dopravy, vlastnictví kola a dnes velmi výrazně vlastnictví auta. Tyto aspekty ovlivňující volbu dopravního prostředku budeme dále rozebírat.

**Dopravní obslužnost** zajištěná spoji veřejné dopravy představuje možnost dopravit se z místa na místo nezávisle na vlastnictví dopravního prostředku a dalších oprávnění k jízdě, jako je řidičský průkaz. Tento druh dopravy zajišťuje komplexní obslužnost území. Tou „se rozumí zabezpečení dopravy po všechny dny v týdnu především do škol a školských zařízení, k orgánům veřejné moci, do zaměstnání, do zdravotnických zařízení poskytujících základní zdravotní péči a k uspokojení kulturních, rekreačních a společenských potřeb, včetně dopravy zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu“ (Zákon č. 194/2010 Sb., s. 1). Kvalitu dopravní obslužnosti charakterizují zejména dostupnost (vzdálenost) zastávek a četnost spojů (příloha č. 2), dále i modernita vozového parku a dodržování jízdních řádů či rychlost spojení. Obslužnost mimoměstských území je obvykle zajišťována pravidelnými autobusovými a vlakovými spoji, které objednávají především kraje na regionální úrovni a stát na celostátní úrovni. Dále si spoje objednávají zejména obce, pokud jim nevyhovuje obslužnost zajištěná krajem. Ostatní, v českých poměrech především dálkové autobusové spoje, jsou provozovány na podnikatelské riziko dopravce. Funkčnost veřejné dopravy je jedním z nejvýznamnějších faktorů, který ovlivňuje volbu dopravního

prostředku. Je dána vůbec možnost volby a tím i jistá míra svobody obyvatelstva při rozhodování, jak se po území pohybovat. V městských a příměstských lokalitách je díky vysoké koncentraci obyvatelstva jednodušší a levnější zajištění dopravní obslužnosti s menšími intervaly. Oproti tomu na venkově a zejména v místech velmi řídkce osídlených je veřejná doprava problematická zejména kvůli její slabé využitelnosti (cesta trvá dlouho a spoj nejede v hodinu, ve kterou obyvatel potřebuje, ani tam, kam přesně potřebuje). Hlavním konkurentem veřejné dopravy je individuální automobilová doprava, která představuje zejména v nepřítli hustě osídlených území tu nejjednodušší formu dopravy. V případě malých venkovských sídel dopravní obslužnost, dostupnost služeb a tudíž i potřeba dojíždět silně ovlivňuje vlastnictví auta a je zároveň vlastnictvím auta ovlivněna. Více studií dokázalo, že ze slaběji zalidněných území dojíždí více lidí autem (de Palma, Rochat 2000; Scheiner 2010). Fakt, že místa, která by jen obtížně bylo možné efektivně obsloužit autobusovými či vlakovými spoji s malým intervalem z důvodu velké finanční náročnosti pro objednatele a také nízké vytíženosti, jsou více závislá na autu (a lidé automobil dnes velmi často vlastní), samo o sobě znamená, že stát, kraj či obec nebudou vynakládat finanční prostředky na dopravní obslužnost nad rámec zákonného minima. Vlastnictví auta tedy ovlivňuje dopravní obslužnost, která však také ovlivňuje vlastnictví auta.

Pro podporu a zjednodušení cestování veřejnou dopravou se v posledních letech zapojují jednotliví dopravci do integrovaných dopravních systémů (IDS). Cílem a smyslem je provázání tarifu a jízdních řádů tak, aby cestující mohl volně přestupovat mezi zúčastněnými dopravními prostředky a aby jednotlivé spoje i rozdílných dopravních prostředků (vlak, autobus, přívoz apod.) a různých dopravců na sebe navazovaly. K lepšímu propojení železniční a autobusové dopravy jsou stavěny dopravní terminály, které mají usnadnit přestup a provázání těchto dopravních prostředků (Harák 2008). V Česku jednotlivé IDS většinou zřizuje kraj nebo město, ti zároveň delegují pravomoce řízení organizátorovi regionální dopravy v dané oblasti. „Integrace tarifů městské a regionální hromadné dopravy se ukázala být významným faktorem pro pořízení předplatného na hromadnou dopravu a to časového či kreditního“ (Moldan 2008, s. 123). Jako každé předplatné nutí uživatele i zakoupení kuponu na veřejnou dopravu tuto dopravu využívat v co největší míře. Tento faktor je však v interakci s vlivem vlastnictví auta nebo vzdáleností. Z toho vyplývá, že integrace veřejné dopravy pozitivně ovlivňuje užití hromadných dopravních prostředků.

Díky masivnímu nárůstu počtu **osobního automobilů** se tento dopravní mód stal v posledním půlstoletí dominantním dopravním prostředkem. Používání osobního automobilu umožnilo výrazně zvýšit mobilitu obyvatelstva, která je silně provázána s ekonomickým růstem a technickým pokrokem. Silné preference auta pak vycházejí z psychologických

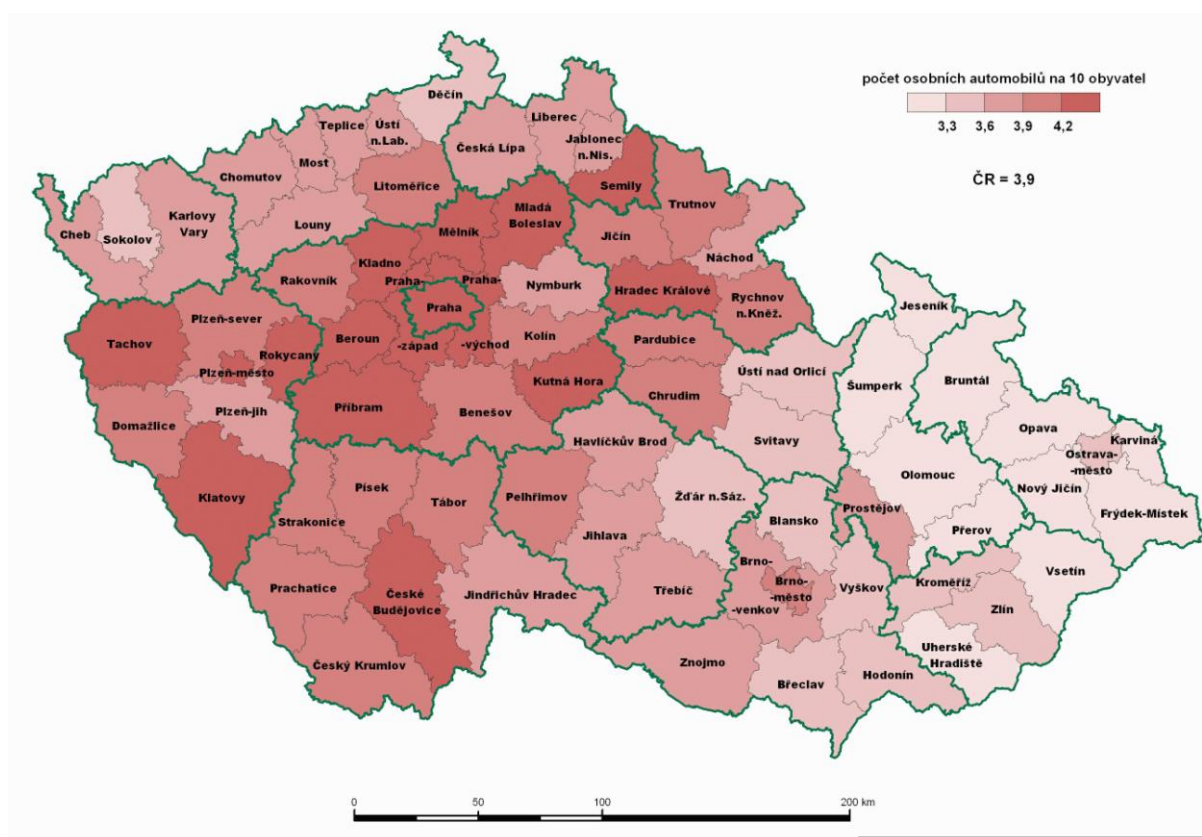
aspektů, jak užití auta působí na samotné uživatele. To způsobilo velkou preferenci automobilové individuální dopravy (Jakobsson Bergstad a kol. 2011). Nové možnosti cestování, dopravní obslužnosti a zejména nezávislosti jsou významnými příčinami pro tak silný vzestup užívání auta jako dopravního prostředku. Dargay and Gatley (1999), Ingram and Liu (1999) a Schafer and Victor (2000) (vše cit. v Buehler 2011) považují vlastnictví auta spolu s výší příjmu za nejvýznamnější faktor pro vysvětlení mezinárodních rozdílů ve volbě dopravního prostředku. Buehler (2011) dále zdůrazňuje vzájemnou závislost výše příjmu a vlastnictví auta. Čím člověk více vydělává, tím je pro něj každá minuta dražší. Pouze pokud jsou provozní náklady osobního automobilu příliš vysoké a rychlost pomalá dochází k přelivu cestujících do prostředků veřejné dopravy, k vyššímu podílu cyklo dopravy a častějšímu užívání chůze.

Pro dopravní chování má tedy zásadní význam počet aut vlastněných obyvateli určitého území. Ten na území Česka prudce roste od roku 1970. Statistika registrovaných osobních automobilů ukazuje, že zatím co v roce 1970 byl počet těchto vozidel necelých 700 000, v roce 1990 již více jak 2 400 000 a k 31. 12. 2011 téměř 4 600 000 (příloha 3; SAP 2011). Dochází i k silnému nárůstu dopravních intenzit, zejména ve špičkách pracovních dnů jsou příjezdové komunikace do velkých měst velmi přeplněné (příloha č.1). V celosvětovém měřítku pak v roce 1970 jezdilo po planetě Zemi 200 milionů automobilů, v roce 1990 jich bylo již půl miliardy a v loňském roce (2011) byla překonána hranice jedné miliardy (Stasenko 2001). Pro lepší představu a mezinárodní srovnání můžeme užít ukazatele automobilizace (počet aut na 1000 obyvatel) či motorizace (počet motorových vozidel na 1000 obyvatel vyjma dvoukolých). Nejvyšších měr dosahují státy Evropy (kromě východní), Severní Ameriky, Austrálie, Nový Zéland a Japonsko. Největší motorizace v roce 2009 přesahující 700 motorových nedvoukolých vozidel dosahovalo Monaco (908), USA (802), Island (746), Lucembursko (739) a Nový Zéland (718), nejnižších měr pak dosahují zejména africké státy, část Asie a také Jižní Ameriky. Zde je vidět jasná vazba automobilizace a motorizace států na jejich stupeň rozvoje a HDP. Z toho vychází, že vlastnictví automobilu je jasně podmíněno finanční situací rodiny. V Česku je jasně rozpoznatelný východo-západní gradient. Na Mora je v poměru k obyvatelům méně aut (mapa č. 3) a tam i větší předpoklad k využívání veřejné dopravy.

Vlastnictví automobilu je základní a hlavní impuls k jeho využívání. Kaufmann ve svých studiích dopravního chování obyvatel Grenoblu, Bernu, Ženevy a Lausanne dokazuje, že zlepšení nabídky veřejné dopravy nepředstavuje přesun automobilistů do těchto dopravních prostředků u samovolně zvolených cest na delší vzdálenosti (Plassard 2002). Automobil tedy nutně musí představovat pro uživatele přidanou hodnotu, kterou jim veřejná doprava nenabízí. Výhody plynoucí z jeho vlastnictví mají původ v samotné povaze

dopravního prostředku. Již název automobilová individuální doprava naznačuje, že jde o možnost využití nezávisle na lidské síle se pohybujícího prostředku dle vůle každého uživatele. Různé britské výzkumy potvrzují obdobné výhody deklarované uživateli osobních automobilů. Jedná se zejména o rychlost, šetření peněz, vhodnost, volnost a všeobecnou možnost pohybu, kterou nemají uživatelé veřejné dopravy. Užití hromadných dopravních prostředků mají účastníci výzkumu spojeni s „nedostatečnou rychlostí oproti představám při využívání autobusu a časovým stresem, ke kterému dochází kvůli ztrátě času. Výsledkem je pobídka k využití osobního automobilu k většině cest“ (Line, Chatterjee, Lyons 2010, s. 240-241). Zmíněné výzkumy potvrzují představu uživatelů, že kolo a chůze přispívají ke zdravému životnímu stylu, avšak využití auta má také smysl pro ušetření energie z důvodu prakticky zanedbatelné fyzické námahy. Ještě větší význam je přikládán faktu, že automobilová individuální doprava představuje pro uživatele svůj vlastní životní prostor a nenutí je sdílet místo s cizími lidmi (Line, Chatterjee, Lyons 2010).

**Mapa č. 3:**  
**Počet osobních automobilů v roce 2005**



Převzato z Maryáš 2007

Veřejná doprava je přímo ovlivňována též množstvím aut a četností jejich využívání. Pokud budou všichni obyvatelé vlastnit osobní automobil a cestovat budou pouze pomocí tohoto dopravního prostředku, nebudou mít spoje hromadné dopravy žádný smysl. To je však příliš nerealistická představa, stále budou lidé, kteří řídit nemůžou (děti, starší generace, kdokoli například ze zdravotních důvodů) a minimálně ti spoje veřejné dopravy ocení. Pro ospravedlnění, finanční smysluplnost a životaschopnost kvalitního dopravního systému s velkým počtem spojů pouze „sociální smysl“ veřejné dopravy nestačí, je nutná podpora (rozumějme užívání) širokou veřejností, tedy i těmi, kteří dnes osobní automobil vlastní. Méně časté využívání osobních automobilů znamenající větší četnost spojů veřejné dopravy představuje také jednu z pozitivních externalit. Výhody pak těží nejen ti, kteří hromadnou dopravu využívali i dříve, ale i ti, kteří jsou díky silnější dopravní obslužnosti méně závislí na osobních automobilech. Existuje mnoho dalších pozitivních externalit vzniklých podporou veřejné dopravy, jedná se například o možnost osobního kontaktu s jinými lidmi, který je často velmi vyhledávaný staršími osobami, ale také velmi odmítaný těmi, kteří si tento kontakt nepřejí, a proto i veřejnou dopravou nejezdí. Avšak při silícím automobilismu budou i starší generace méně využívat veřejnou dopravu, zejména pokud budou státy EU následovat cestu, kterou se vydaly Spojené státy americké. Dále užití dopravního prostředku ovlivňuje zdravotní stav. Ten je dalším faktorem, který může využívání auta z pozice řidiče omezit, a týká se to především starších lidí. Auto je z různých důvodů pro část obyvatel nedostupné (finanční zátěž, zdravotní indispozice atd.), pokud tedy dojde k omezení veřejné dopravy, dojde zejména ve venkovských oblastech k omezení mobility této sociální skupiny (Shergold, Parkhurst 2010). Lidé bez možnosti využití auta jsou díky slabší obslužnosti území veřejnou dopravou v USA více než v Evropě odkázáni na pomoc jiných lidí, vlastníků auta. Kromě důchodců se jedná o prvořidiče a ženy (Hjorthol a kol. 2010).

Výraznou roli v chování obyvatel má tedy možnost daný prostředek využít. Pokud je četnost a rychlost spojů veřejné dopravy dostatečná a auto nemají k dispozici, dochází k využívání veřejné i jiné dopravy. Jedná se například i o nemožnost jet autem nakoupit. Je potřeba si najít obchod v blízkém okolí a využít cyklo dopravy a chůze (Van Acker, Witlox 2010). Kvalitní a spolehlivý systém veřejné dopravy může odlákat lidi z aut do veřejných dopravních prostředků. Například švýcarská integrovaná doprava je jedním z příkladů, kdy uživatelé mnohdy nechávají auto zaparkované, a přes jeho vlastnictví využívají městskou hromadnou dopravu nebo regionální autobusy, které jsou přímo navázány na páteřní dopravu železniční. Významná je po rychlosti především velká spolehlivost (de Palma, Rochat 2000). Jedním z opačných případů, kdy nedošlo k zastavení míry užívání auta je stavba nové linky metra v Manchesteru. Toto nové a rychlé spojení znamenalo pro město

snížení zátěže hromadné autobusové dopravy, zároveň se však nepodařilo zastavit růst intenzity využívání IAD (Senior 2009). Schwanen a kol. (2001) pak přičítá velký význam kapacitě komunikací a zejména možnosti zaparkovat auto tam, kam člověk potřebuje. Pokud uživatel takové možnosti má, jen stěží mu bude ve většině zemí konkurovat blízká stanice MHD.

Moldanova studie dopravního chování městského a příměstského obyvatelstva dokazuje, že „pořízení automobilu je respondenty prezentováno jako samozřejmost, která přirozeně souvisí s věkem a zakládáním rodiny, a to neohledně na finanční situaci. Taktéž větší nákupy jsou realizovány s využitím automobilů. Nelze proto očekávat, že by se v budoucnu počet vlastněných automobilů nějak významně snižoval“ (Moldan 2008, s. 65).

Farber a Páez (2009) mluví i o závislosti na autu. Lidé, kteří využívají k přemísťování prakticky výhradně auto, jsou tímto dopravním prostředkem deformováni, kvůli jeho nespolečenskosti a všem charakteristikám, které přináší. „Výsledky studie podporují tvrzení, že automobilita je spojena s více asociálním a usedlým životním stylem.“ (s. 220) Dlouhé cesty do práce podporují zábavu spíše mimo domov. Tito lidé mají podmínkami auta určený svůj životní styl.

Jako vlastnictví osobního automobilu i **vlastnictví kola** je spojené s volbou dopravního prostředku. Ve výzkumu porovnávající populace hradecké a plzeňské aglomerace je u prvních zmiňované vyšší počet vlastněných jízdních kol na osobu a zároveň nižší počet předplatných kupónů na MHD. Lze tedy usuzovat, že ti, co mají kolo na něm i častěji jezdí. Je však rozdíl ve vlastnění kola pro dopravu po městě a mimo ni, tj. čistě k rekreačním účelům (Moldan 2008).

**Cestovním časem** se rozumí doba potřebná na přemístění, kterou jedinec porovnává s jednotlivými nabídkami dopravní volby. Dále se může jednat i o určitou hodinu, kdy člověk chce uskutečnit cestu. Oba tyto „časy“ jsou závislé na výše zmíněné dopravní obslužnosti veřejnou dopravou a vlastnictví auta či jiného dopravního prostředku. Čas hraje roli například při volbě dopravního prostředku při cestách do práce a to v závislosti na faktu, zda se člověk účastní dalších aktivit, ke kterým se užití auta hodí. Významnost tohoto faktoru vychází i z toho, že cesty do práce uskutečňuje jedinec denně nebo téměř denně. Dopravní prostředek pro cesty za sportem je také často volen v závislosti na čase, který má člověk na přesun. Většinou se jedná o snahu minimalizovat délku přesunu díky použití osobního automobilu (Moldan 2008). V této studii jsou také shrnuty poznatky o finančním ohodnocení času, tedy vyjádření, kolik jedince stojí časově delší cesta vlakem, než automobilem. Z toho vyplývá, že je mnoho lidí, kteří jsou ochotni si za zkrácení cestovní doby připlatit. Často

opomíjený je čas potřebný na zaparkování a také na údržbu automobilu v tom nejširším slova smyslu, tedy zahrnující i mytí auta, výměnu kol, dobu strávenou na státní technické kontrole nebo řešení případných nepříjemností kolem dopravních nehod a vloupání do vozidla. V neposlední řadě můžeme zmínit, že mnohdy zabere i desítky minut automobil naložit a vyložit, kdežto při cestách veřejnou dopravou se počítá s co nejefektivnějším zabalením zavazadel.

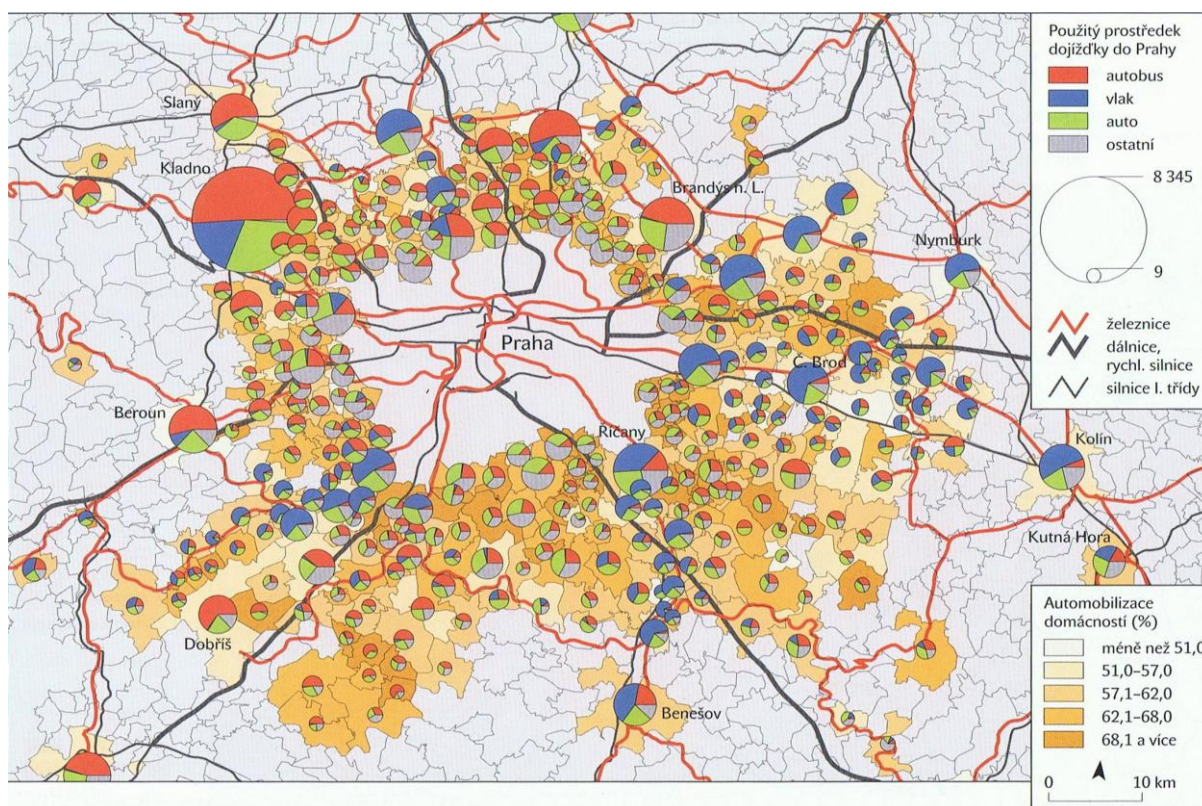
„Obyvatelé vnitřních částí města uskuteční více cest, ty jsou však časově kratší a celkově stráví na cestách méně času. Obyvatelé předměstských obytných čtvrtí stráví více času cestováním, protože jejich cesty zaberou více času“ (Millward, Spinney 2011, s. 1). Studie ze severoamerického Halifaxu se dále zajímá o čas, který uživatelé stráví cestováním autem a jinými dopravními prostředky. Millward, Spinney (2011) dále dokazují, že v celém urbanizovaném prostoru (vlastní město i suburbie) lidé stráví více času cestami na kole, pěšky a autobusem než při cestách autem. Sílicí závislost obyvatel na autech byla prokázána s rostoucí vzdáleností od centra města, klesající hustotou osídlení a klesající obslužností veřejnou dopravou. „Dekonzentrace osídlení snižuje efektivitu hromadné dopravy a tím dále zvyšuje využívání osobního automobilu“ (URR 2006, s. 3).

**Dopravní dostupnost** může být chápána různě. Dříve se vyjadřovala pomocí počtu spojení mezi místy, dnes se více počítá se vzdáleností, avšak ta nemusí být pouze kilometricky vyjádřená (tzv. Eukleidovská vzdálenost), ale i časově či cenově. Dále můžeme také mluvit o dostupnosti jako o „potenciálu příležitostí pro interakci v prostoru“ (Hudeček 2010, s. 14). Dostupnost lze také rozdělit na dostupnost místa, jak lehce můžeme určité místo dosáhnout, dostupnost obyvatel, vyjadřující, jak snadno obyvatelé mohou potřebných míst dosáhnout. Zde je zmiňován nejen vliv vzdálenosti či času, ale také denní doby nebo i jízdních řádů. Osobní dostupnost pak představuje nabídku aktivit, kterých se v okolí může člověk zúčastnit (Hanson 2005 cit. v Hudeček 2010). Souhrnně lze „dopravní dostupnost chápat jako kombinaci vzdálenosti od jádra urbánní oblasti a ostatních významných destinací, charakteristik dopravního spojení, jakými jsou kvalita, frekvence, cestovní čas, tarify a ceny jednotlivých dopravních prostředků a geografické umístění“ (Moldan 2008, s. 56). Pokud je dnes čas považován za tak významný faktor, dle kterého dochází k časté preferenci automobilové dopravy, pak jsou to právě rychlost spojení veřejné dopravy, jejich četnost i množství obslužených míst, které hrají významnou roli pro volbu dopravního prostředku.

**Migrační trendy** a poslední době i velmi silná **suburbanizace** ovlivňují jak volbu dopravního prostředku, tak i změnu této volby. Je třeba uvést, že se obyvatelé většinou

neřídí dostupností center aglomerací (vnitřní dostupnost), ale spíše kvalitou nového bydlení a také prostředím, do kterého se stěhují (vnější dostupnost). Většina jedinců se stěhuje do lokalit vzdálenějších a hůře dostupných veřejnou dopravou, jistě i proto jen zřídka dojde k přesunutí nově přistěhovalých z osobního automobilu do veřejné dopravy (Moldan 2008). Charakteristickým procesem v dnešním vývoji nejen českých měst je suburbanizace, která přináší mnohé dopravní problémy. Většina nově příchozích do zázemí měst změnila místo bydliště, ale nikoli místo zaměstnání (Novák 2008). „Literatura věnující se hodnocení suburbanizace a jejím dopadům téměř jednohlasně poukazuje na negativní důsledky tohoto procesu v oblasti dopravy. Tyto dopady byly prokázány v mnoha zemích západní Evropy i Spojených státech. Narůstající dopravní problémy i statistická čísla o vývoji dopravních intenzit, vlastnictví aut i počtu dopravních nehod v České republice jsou plošným projevem zvyšující se mobility obyvatelstva“ (Urbánková, Ouředníček 2006, s. 79). Převažující využívání osobního automobilu pro cesty ze zázemí (bydliště) do centrálních i okrajových částí města je způsobeno novým denním režimem nastolující nezvyklé překážky

**Mapa č. 4:**  
**používaný dopravní prostředek pro dojížděku do Prahy a automobilizace domácností**



Převzato z Marada 2010

v každodenním životě, jakými je například velká vzdálenost mezi místy, kde lidé během dne působí (bydliště, škola, zaměstnání, sport, nákupy). Dalším motivujícím prvkem k užití automobilu je omezená nabídka spojů veřejné dopravy. „Noví obyvatelé suburbíí proto většinou preferují větší komfort a nezávislost osobního automobilu. Jen menší část z nich je ochotna a schopna dojíždět do zaměstnání bez jeho použití“ (Novák 2008, s. 59). Novák (2008) nárůst automobilové dopravy v zázemí a na hranici Prahy kvantifikuje. Například v jihovýchodním směru od města byl v období 1990-2005 zaznamenán nárůst i více jak 300 %! Mapa č. 4 nám ukazuje, že vliv na volbu dopravního prostředku z pražských suburbíí má existence nabídky kvalitního železničního spojení. Sídla na těchto tazích mají i nižší automobilizaci domácností.

Možnost využití jednotlivých dopravních prostředků spolu s migračními proudy obyvatelstva představuje jeden ze zásadních faktorů pro volbu dopravního prostředku. Vychází to ze samé podstaty věci, kdy to, čím se budeme přepravovat, vychází primárně z toho, jaké máme možnosti a také kam potřebujeme jet.

### 3.3 SOCIO-DEMOGRAFICKÉ FAKTORY

Jednotlivé členy společnosti můžeme rozdělit do skupin dle dále uvedených socio-demografických faktorů. Jedná se například o pohlaví, věk, příjem, rodinný stav, složení domácnosti nebo zdravotní stav. Tyto charakteristiky ovlivňují, zdali daný jedinec inklinuje spíše k jízdě autem, veřejnou dopravou či na kole.

**Věk** je základní charakteristikou, která do jisté míry popisuje, v jaké životní fázi se člověk nachází. Nejdříve za každého z nás vybírali dopravní prostředek rodiče a učili nás tak určitým návykům, které mohou být rozhodující pro celý život. Když celé dětství jezdí děti autem, mohou to převzít jako standard a určitou samozřejmost nebo plně protikladně, můžou tento dopravní prostředek zavrhnout a odmítat ho. To samé však platí i pro každý jiný druh dopravy, ať už jde o veřejné dopravní prostředky, jakými jsou zejména vlak a autobus, ale i loď, letadlo či lanovka, nebo se může jednat o cyklodopravu či o chůzi. S narůstajícím věkem čím dál tím více přemýšlíme, jaký zvolíme dopravní prostředek na základě našich zvyklostí a možností. Možnost může v tomto případě znamenat i to, že v osmnácti letech je možné v Česku získat řidičské oprávnění. Většině populace se tak otevře nová možnost využití auta, kdy již nemusí mít řidiče, protože se řidiči stávají sami. Tomu předchází období, kdy v každém z nás může být formována touha řídit, která se může změnit v záměr. Pokud

posléze máme dostatek finančních prostředků k zaplacení autoškoly a naše okolí nám umožní využívat auto, dochází ke značné změně v našem dopravním chování (Line, Chatterjee, Lyons 2010). Jedná se o novou dimenzi cestování představující pro většinu lidí neuvěřitelnou svobodu a flexibilitu. Již dříve je každému z nás umožněno cestovat samostatně vlakem nebo jezdit bez doprovodu na kole po pozemních komunikacích. Zásadní může být i to, že do určitého věku jsou veřejné dopravní prostředky zdarma. V Německu mají například děti v doprovodu rodičů či prarodičů vlak zdarma až do 15 let (DB 2012). Oproti tomu ve Francii děti platí již od 4 let (SNCF 2012b).

Život člověka můžeme rozdělit do jednotlivých fází, kdy je nejdříve silně ovlivňován rodinou a následně se osamostatňuje. Tyto fáze (dětství, dospívání, zakládání rodiny, odchod do důchodu apod.) a činnosti nebo aktivity (jednotlivé stupně vzdělání, zájmové kroužky, prázdniny, zaměstnání, dovolená apod.), kterých se člověk v daném věku účastní, mají v interakci s jinými faktory (místo bydliště, finanční situace) značný vliv na užívaný dopravní prostředek. Nejdříve člověk jezdí do školy, následně do zaměstnání a posléze jde do důchodu. V každé životní fázi má jiné dopravní potřeby a možnosti. Zwerts (2010) zdůrazňuje postupné osamostatňování dětí, které nastává s určitým věkem. Zejména starším lidem hrozí sociální vyloučení z důvodu špatné dostupnosti služeb a znemožnění kontaktu se společností (Shergold, Parkhurst 2010). Van Acker a Witlox (2010) také konstatují, že rostoucí věk je u lidí nad 65 let nepřímo úměrný míře vlastnictví i užívání auta ve společnosti. S věkem se nejdříve otevírají nové možnosti využití dopravních prostředků, ale následně se s věkem zase výčet možností snižuje. Počet možností, které člověk může využít, vychází z míry samostatnosti a nezávislosti daného jedince na svém okolí.

Věk má v interakci s dominantní činností, kterou člověk vykonává vliv na místo, kde bydlí, a to zásadně ovlivňuje, jaké dopravní prostředky se nabízí pro cestu do práce, do školy či za zábavou.

Věk také ovlivňuje, kolik lidí zvolí chůzi pro danou cestu, protože z analýzy každodenního dopravního chování dospělého městského obyvatelstva vychází, že „pěšky častěji cestu realizují mladí lidé do 20 let a osoby starší 60 let“ (Moldan 2008, s. 109).

Dle norské studie je základní charakteristikou z hlediska **pohlaví**, že podíl mužů s řidičským oprávněním je vyšší, než je tomu mezi ženami. V posledních 20 letech však dochází ke snižování tohoto rozdílu, který zůstává znatelný u věkové kategorie nad 60 let. „Růst počtu řidiček je z části výsledkem zvýšené genderové rovnosti na trhu práce a zvýšení příjmů u žen“ (Hjorthol a kol. 2010, s. 628). Různé dílčí průzkumy ve Velké Británii dokázaly, že dívky od 10 do 20 let považují auto více za mužskou záležitost (Line, Chatterjee, Lyons 2010). Van Ackers a Witlox (2010) z rešerše literatury shrnují, že rozdíl využití auta

v evropských zemích mezi muži a ženami vychází z účelu cesty. Muži jezdí do práce spíše autem, ženy využívají více veřejnou dopravu a kolo a dojíždějí spíše na kratší vzdálenosti. Stále můžeme konstatovat, že i dnes se ženy starají o domácnost více než muži a mají zpravidla nižší platy. Ve vzdálenosti ujeté za nepracovními účely a výběr dopravního prostředku pro cesty za nákupy se studie rozcházejí, nejspíše i proto, že značný vliv mají sídelní a populační charakteristiky studovaného regionu.

Základní charakteristikou dopravního chování z hlediska **rodinného stavu a složení domácnosti** je, že domácnosti s dětmi využívají auto více než domácnosti bez dětí. V rodinách s dětmi řídí více muž než žena (Jakobsson Bergstad 2011). Zvyklosti a tlak rodiny mají vliv na záměr dětí jezdit či nejezdit autem (Line, Chatterjee, Lyons 2010). Zwerts (2010) zdůrazňuje, že příliš častým užíváním auta je velmi negativně ovlivňována samostatnost dětí. Také pokud rodiče odvezou děti, kam potřebují, jsou oni sami zároveň silně ovlivňováni potřebami dětí. „Velikost domácnosti je kladně spjata s vlastnictvím auta. Protože domácí rozhodnutí jsou spojena s aktivitami několika členů rodiny, potřeba vlastnit více než jedno auto stoupá se stoupající velikostí domácnosti.“ (Van Acker, Witlox 2010, s. 66). Scheiner (2006) poukazuje na přenášení zvyklostí v rodině. Kdo byl naučen rodiči využívat plně auto, dělá tak i se svými dětmi. Schwanen a kol. (2001) zdůrazňuje, že jednotlivci využívají auto méně než partneři nebo rodiny, navíc tuto volnu silně ovlivňuje potřeba dopravit děti do školy.

Naprosto zásadní pro volbu dopravního prostředku jsou omezení způsobená **zdravotním stavem**. Starší lidé se proto mohou cítit vyloučení ze společnosti, protože nemůžou plně využívat dopravní spojení ani pro ně nejsou plně dostupné všechny zastávky. Taková omezení se týkají i zdravotně postižených, kterým jsou například mnohé vlaky úplně nepřístupné. Zdravotní stav pak může vést i k tomu, že daný člověk, aby se mohl sám dopravovat, musí auto využívat. Dnes však společnost dělá mnohé kroky, aby tyto bariéry v co největší míře odstranila. Jedná se například o pořizování nízkopodlažních vozidel veřejné dopravy, stavbu bezbariérových vstupů do stanic metra.

„Dojíždka do zaměstnání je nejčastějším důvodem dojíždky vůbec“ (Braun-Kohlová 2007, s. 41). **Ekonomická aktivita**, její charakter, časové rozpětí, finanční ohodnocení i lokalizace v interakci s místem bydliště a rozdílnou dostupností dopravními prostředky ovlivňuje, jaký přepravní mód pracující zvolí. Na volbu auta má velký vliv vlastnictví auta, to vychází primárně z finančních zdrojů jedince nebo rodiny, a také dostupnost práce veřejnou dopravou (de Palma, Rochat 2000). Zaměstnaní obecně využívají více auto než

nezaměstnaní (Moldan 2008). Na využívaný dopravní prostředek může mít vliv i změna zaměstnání a s ní spojené cesty dojížděky. Také dopravní plánování ze strany zaměstnavatele může značně ovlivnit, čím zaměstnanci do práce i v rámci práce pojedou. Jedná se mimo jiné o to, jaké přepravní módy podporuje, zdali proplácí cesty do práce, kdy umožní používat služební automobil nebo jestli proplácí například pouze vlakové služební cesty (Roby 2010).

**Vzdělání** má vliv na volbu dopravního prostředku již z toho důvodu, že během samotného procesu vzdělávání jsou studentům předávány poznatky, které je vedou k preferenci určitých dopravních módů. Z rešerše studií vyplývá, že auto využívají lidé s dosaženým vyšším vzděláním. „Kolo osoby se středním a vyšším vzděláním. Efekt vzdělání na volbu hromadné dopravy se ani v jedné studii neprokázal“ (Moldan 2008, s. 40). Právě tento faktor může hrát významnou roli pro dosažení změny podílů užívání jednotlivých dopravního prostředku. Škola spolu s rodiči dětí mají zásadní vliv na jejich dopravní chování.

### 3.4 ENVIRONMENTÁLNÍ FAKTORY

Doprava velmi silně ovlivňuje prostředí, které obýváme. Každý dopravní prostředek představuje jinou zátěž z hlediska hluku, vibrací, znečištění ovzduší i vod, záboru i fragmentace krajiny, zásahu do krajinného rázu, rizika dopravních nehod a omezování pohybu zvěře. Každý nárůst dopravy znamená zvýšení zátěže pro životní prostředí, avšak dle druhu dopravního prostředku se velikost zátěže liší.

Dnes nepoužívanější dopravní prostředek, osobní automobil, zároveň znamená největší zátěž pro životní prostředí vzhledem k přepravené jednotce nákladu či osob. „Měrná emisní náročnost jednotlivých druhů osobní dopravy nevyhází tak jednoznačně jako u nákladní dopravy. Jako ekologicky nejšetrnější vychází metro (i při poměrně vysoké nepřímé spotřebě elektřiny), dále tramvaje a trolejbusy. Poměrně dobrou pozici zaujímá elektrická železnice (zřejmě při značném rozptylu vzhledem k značně rozdílnému vytížení jednotlivých vlakových spojů). Hůře vychází letecká doprava. Ještě hůře linkové autobusy a autobusy MHD. Nejhorší vychází IAD, byť má nejnižší měrné emise SO<sub>2</sub>“ (Zeman 2005, s. 34). Naprosto jednoznačně pak působí vyjádření energetické náročnosti železnice (609 kJ/oskm) oproti autu (2325 kJ/oskm) (Růžička cit. v Kolářová 2003). Zde je nutné poznamenat, že emise jsou jen jedna z mnoha zátěží, které doprava představuje. Automobilová doprava je dnes velmi problematická ve všech aspektech zátěží od záboru

půdy po hluk. Pozapomenuté zůstávají zejména negativní externality, tedy škody způsobené nepřímo. Jedná se například o zdravotní problémy způsobené nadměrným hlukem i o nižší obsazenost spojů veřejné dopravy. U srovnání železnice/silnice z hlediska nákladní dopravy jsou rozdíly ještě výraznější ve prospěch železnice (Růžička cit. v Kolářová 2003).

Rozhodující pro volbu určitého dopravního prostředku uživatelem jistě není zátěž, kterou představuje pro životní prostředí. Dle hypotézy nízkých nákladů se člověk rozhodně pro environmentálně příznivější variantu pouze tehdy, nepředstavuje-li vyšší náklady oproti preferovanému dopravnímu prostředku (Moldan 2008). Naproti tomu cena však jistě není jediným faktorem, který podporuje rozhodnutí použít automobil. Velký vliv mají všechny faktory, které pro uživatele znamenají zjednodušení a zrychlení cesty. Často se však jedná pouze o rozhodnutí opřené o dojem daného jedince, nikoli faktické informace. Již kvůli stále sílícímu automobilizmu nemůžeme v naší společnosti čekat, že by rozhodování o volbě dopravního prostředku bylo primárně ovlivněno snahou cestujících, vybrat si šetrný dopravní prostředek. Stupeň automobilizace v Česku se zvýšil z 247 osobních aut na 1000 obyvatel v roce 1991 na 422 osobních aut v roce 2008 (CENIA 2009), zároveň se výrazně snižuje jejich průměrná obsazenost, ta v Praze klesla z 1,71 lidí na auto v roce 1990 na 1,31 v roce 2009 (Šolc a kol. 2010).

Výzkum provedený ve Velké Británii na téma dopravního chování v kontextu klimatické změny u mladistvých od 11 do 18 let dokazuje, že špatný vliv dopravy na životní prostředí není významným důvodem, který by měl ovlivňovat, jak se člověk při výběru prostředku rozhodne. Účastníci poukazují na malý vliv, které má v rámci celé společnosti chování jedince na celkovou klimatickou změnu. Dále dodávají, že je obtížné vybrat si dopravní prostředek šetrnější k životnímu prostředí kvůli možnostem, které jim auto nabízí. „Bojovat s klimatickou změnou pomocí změny záměrů dopravního chování každého je nemožné, a to i kdyby se každý snažil na úrovni jedince, protože zbytek společnosti by se nemusel chovat stejně, což by znehodnotilo jeho vlastní snahu“ (Line, Chatterjee, Lyons 2010, s. 242). Jako zásadní se jeví fakt, že většina účastníků studie již řídí auto nebo ho plánuje řídit, jakmile dosáhnou potřebného povolení. Jiné dopravní prostředky je, ani v kontextu klimatické změny, nelákají a nemají v úmyslu kvůli environmentálním problémům své dopravní chování měnit (Line, Chatterjee, Lyons 2010). Vliv jedince však většina lidí naprosto podceňuje, společnost je složena právě a jen z těchto jedinců a jsou to právě oni, kteří mají šanci změnit chování a přístup společnosti k životnímu prostředí co se dopravního chování týče. Rozhodující je chování každého z nás.

Z průzkumu Centra pro výzkum veřejného mínění z roku 2011 vychází, že 80 % lidí souhlasí s tím, že dělat něco pro životní prostředí je dobré, i když to stojí více peněz nebo to zabírá více času. Běžný odpad „vždy a často“ třídí 82 % dotázaných, avšak jízdu autem

omezuje „vždy“ pouze 3 % dotázaných a „často“ 14 %. V posledních deseti letech „vždy a často“ omezuje jízdu autem 12 až 18 % občanů České republiky (CVVM 2011). Tento průzkum veřejného mínění jasně ukazuje, že sice populace ví, jaký význam má šetrné chování k životnímu prostředí, ale zároveň nic, co by zásadně ohrozilo zejména pohodlí jejich života, nezmění.

Lidé si tedy neuvědomují, jak významným problémem a zásahem do jejich života doprava a zejména auta znamenají. Většina obyvatel velmi oceňuje přínosy automobilové dopravy, ať už se jedná o flexibilitu, pohodlí nebo rychlost, ale již nedocení rizika a negativní zásahy do života celé populace. „Zkrátka doprava, zejména automobilová, není jen civilizační dobrodiní, neobnáší jen pohodlí, svobodu pohybu a stimul ekonomického rozvoje. Způsobuje taky lidské utrpení i zákeřné ohrožení biosféry, která udržuje klimatické podmínky na Zemi v přijatelných mezích. Tato zdravotní a ekologická negativa dopravy představují pro společnost vysoké náklady“ (Kolářová 2003, s. 3). Reakcí na rizika, která doprava přináší, je vize trvale udržitelné dopravy, tedy způsobů přepravy představující co nejmenší škody na nás a na našem okolí.

Tak silný automobilismus mimo jiné znamená, že lidé rádi sednou do auta v místě, kde ho mají zaparkované, například před domem a dojedou do místa, kam potřebují, například do obchodního centra. Kdyby však jeli veřejnou dopravou, museli by z domova dojít na zastávku, popojet, případně i přestoupit a dále ze zastávky dojít za nákupem. Příklad s autem představuje dvojnásobně negativní vliv na prostředí – samotná jízda autem znečišťuje (viz výše) a dále také to, že člověk pouze sedí v autě, nepřispívá jeho zdraví. Oproti tomu spoje veřejné dopravy, které přepraví více lidí, jsou šetrnější a navíc je pro zdraví každého z nás přínosné, pokud musíme na a ze zastávky ještě někam dojít. Pokud tedy nejsme ohrožováni opět námi způsobeným negativním vlivem, jako je například ulice plná výfukových plynů od aut čekajících v zácpě.

Existují různé způsoby, jak ovlivnit negativní vlivy silného automobilismu, Moldan (2008) mluví o těchto čtyřech způsobech regulace:

- „nahrazení současných osobních automobilů a vozidel hromadné dopravy vozidly čistšími, s nižší spotřebou pohonných hmot a nižšími emisemi,
- nahrazení cest uskutečněných osobními automobily cestami uskutečněnými dopravními prostředky a způsoby cestování přátelštějšími k životnímu prostředí, jako jsou hromadná doprava, car-sharing a car-pooling, cyklistika a chůze,
- konáním méně cest (spojování cest, telecommuting, internet shopping, internetbanking a další)
- zkracováním cest“ (s. 126).

„S ohledem na ekonomickou a environmentální efektivnost jsou nejúčinnější daňové a poplatkové nástroje. Tyto nástroje snižují – za předpokladu efektivní veřejné kontroly – možnost korupce a „zeleného“ image ze strany firem a navíc přináší dodatečný příjem do veřejných rozpočtů. Motivují k investicím do úspornějších, příp. čistších technologií, a také ke snižování množství najetých kilometrů, což má pozitivní dopady na životní prostředí“ (Moldan 2008, s. 235)

Lidé si však nenechají vzít, co si vydobyli, auto je pro většinu populace něčím, co si rozhodně nedokážou představit, že by neměli. Neustálé upozorňování na negativní vlivy na prostředí, ve kterém žijeme, může nárůst aut v Česku maximálně zpomalit, nikoli ho zastavit nebo dokonce počet registrovaných aut snížit.

### 3.5 EKONOMICKÉ FAKTORY

Celá finanční stránka dopravy by mohla být shrnuta do ekonomických faktorů, avšak mnohé faktory zapadají také do odlišných kapitol, proto zde rozebíráme pouze interakci příjmu a ceny dopravy.

Dopravní náklady patří v domácnostech k hlavním výdajovým položkám, **příjem** tedy musí nutně mít vliv na četnost a druh využívaných dopravních prostředků. Ekonomické hledisko dopravního chování je značně regionálně podmíněné z důvodu významné regionální diference **cen jednotlivých dopravních prostředků** i jejich nabídky. Například pohonné hmoty jsou v USA levnější než v Evropě, provoz auta je zde tedy dražší, což dává větší šanci jiným dopravním prostředkům. Lundevaller (2009) ve své studii dokazuje, že existuje vliv příjmu a ceny na volbu dopravního prostředku, ale k výraznému omezení jízd by docházelo až při výrazném navýšení cen. Vliv růstu cen je celkově slabý, buď z důvodu velkého důrazu rodin na dopravu autem, nebo také nemožnosti cestovat méně. Ani u slabě příjmových rodin nemá růst cen velký vliv na dovolenou. Jedině může dojít k výběru bližší destinace nebo zvolení levnějšího druhu dopravy. Ve velkých městech není zaručen vliv růstu cen dopravy na četnost cest za nákupy, v menších venkovských sídlech je tomu naopak. „Jiným přízpůsobením může být nákup malého účinného auto oproti autu velkému, které projedí mnoho paliva, a tím dojde ke snížení cestovních nákladů“ (Lundevaller 2009, s. 214). V Německu je pozorován nárůst počtu studentů dojíždějících do škol na kole z důvodu růstu cen veřejné dopravy (Müller, Tscharktschiew, Haase 2008).

Velký problém cen dopravy je obtížnost zjistit, kolik doopravdy užití konkrétního dopravního prostředku stojí. Například cena za užití auta se dá vyjádřit minimálně ve třech rovinách. První a základní je cena vyjadřující skutečné a objektivní náklady, které za využití zaplatí uživatel, zahrnující náklady spojené s pořízením auta, údržbou i běžným provozem. Obvykle se vyjadřuje cena za jeden nebo sto kilometrů. Druhou rovinou je cena, kterou zaplatí stát, který zajišťuje infrastrukturu a zabezpečení provozu. Třetí by byla cena zahrnující mimo jiné veškeré externality způsobené silničním provozem, tedy zejména škody, které jsou způsobené přímo či nepřímo auty. Za pozitivní externality můžeme považovat například zlepšení životního standardu, za negativní pak hluk, vibrace, znečištění ovzduší, nehody, kongesce, zábor ploch a dopady na krajinu (Tomášek 2011). Moldan (2008) zdůrazňuje, že většina nákladů spojených s dopravou je považována za „náklady zapuštěné“, tedy takové, které se po zaplacení opomíjí a většina lidí na ně nebere ohled při vyjadřování ceny dopravy. Jedná se například o cenu pořízení auta nebo slevové karty na vlak. „Velmi jednoduše a přesně odhadují náklady osoby, které používají hromadnou dopravu. Buď uvádějí výši předplatného, nebo cenu jízdenky násobí počtem cest do práce a z práce. Znají tedy přesnou výši měsíčních nákladů na dojíždění. Ti, kteří cestují autem do práce i na ostatní cesty, berou v úvahu na prvním místě zpravidla náklady na pohonné hmoty“ (Moldan 2008, s. 53). Tato skutečnost je jasně prokázána v Moldanově studii, kde se píše, že „ve vzorku bylo 10 respondentů, kteří uvedli, že jezdí do práce autem. Náklady na pojištění do nákladů za každodenní dojíždění zahrnuje pouze 5 respondentů, 6 zahrnuje servis a údržbu, pouze 2 zahrnuje parkovné a 3 pořizovací náklady na vlastnictví auta. Nikdo z respondentů do výčtu nákladů nezahrnul dálniční známku, jeden respondent uvedl silniční daň. Na přímý dotaz na ostatní náklady než pohonné hmoty mnoho respondentů odmítalo tyto zahrnout s odůvodněním, že se nejedná o náklady na cesty, ale o náklady spojené se samotným vlastnictvím automobilu“ (Moldan 2008, s. 54). Z tohoto výzkumu také vychází, že průměrné náklady na osobu a jeden kilometr ujetý autem činí 3,45 Kč oproti 2,77 Kč za jeden ujetý kilometr osobou prostředkem MHD. Dále z výzkumu vyplývá, že růst cen pohonných hmot se výrazně promítá do každodenního užití auta, zároveň je však zmíněn výrazný pozitivní vliv růstu tarifů veřejné dopravy na volbu automobilu a zejména na pořízení dalšího, druhého, auta.

Podstata ekonomických faktorů tedy je interakce mezi příjmem, závislým většinou na ekonomické činnosti, a ceně cesty. Hlavním problémem je, že většina lidí si neuvědomuje a ani nemůže uvědomit celkové náklady, které musí společnost vynaložit kvůli tomu, jaký preferujeme dopravní prostředek. To však silně ovlivňuje a deformuje výhodnost auta ve prospěch tohoto dopravního módu prostředku.

### 3.6 FAKTORY PSYCHOLOGICKÉ

Vlivy vycházející z povědomí lidí, jejich představ a myšlení jsou shrnuty pod pojmem psychologické faktory. Každý člověk je ovlivňován svým okolím, vnímá různorodé dopravní chování a následně pak uvažuje a jedná. Myšlení, povědomí a osobní představa každého obyvatele poptávajícího se po dopravě tedy ovlivňuje, které z dopravních prostředků vyhovují jeho představě a potřebám. V tomto směru jsou realizovány především sociologicko-psychologické studie obyvatelstva. Jedná se o „analýzu preferencí a motivací při volbě dopravního prostředku – zkoumá např. postoje k jednotlivým druhům dopravy, osobní a společenské normy, zda a jak jedinci vnímají problémy způsobené dopravou, uvědomění si environmentálních souvislostí svého chování. K takovýmto analýzám potřebují výzkumníci především data o individuálních charakteristikách jedinců (věk, pohlaví, příjem osoby a domácnosti, složení domácnosti, fáze životního cyklu, zaměstnanecký status), jejich preference a postoje“ (Moldan 2008, s. 127). Sheller (2004) také zmiňuje emocionální aspekty vycházející z vlastnictví a užívání či jen pozorování automobilů jakými je radost, strach, frustrace nebo euforie.

**Strach** významně ovlivňuje chování jednotlivců v podobě představ o **bezpečí** v jednotlivých dopravních prostředcích. **Zodpovědnost** spolu se strachem vede rodiče k omezení pohybu svých dětí bez dozoru na silnicích se silným provozem nebo v místech, která jsou v blízkosti takových komunikací. Největší dilema je rozhodnutí, kdy se jedná o opravdové nebezpečí a kdy je to pro děti jen dobrá zkušenost, která je významná pro utvoření si sociální sítě a pro osamostatnění se. Z výzkumu vyplývá, že více lidí ví o nehodě, která se v okolí jejich bydliště odehrála. Lidé si dále myslí, že auta jezdí příliš rychle a především chování mladých se jim jeví jako nespolečenské. Dítě je tak omezeno ve volnosti jít samo do školy nebo jet do školy na kole (Christie a kol. 2011). Strach rodičů z nebezpečí vycházejícího z intenzity silničního provozu, z cesty dětí autobusem či vlakem, pěšky či na kole ústí v to, že sami odvezou děti do školy autem.

Volba dopravního prostředku se nedá vždy jednoduše vysvětlit pomocí teorií, které berou ohled na měřitelné veličiny jako je čas, cena nebo vlastnictví daného prostředku. Významnou roli hraje i psychologie rozhodování spojeného s **emocemi a symbolikou** jednotlivých druhů dopravních prostředků. „Automotivní emoce – vtělené dispozice těch, kteří jezdí autem a vnitřní a jiné pocity spojené s používáním auta – jsou stejně ústřední pro pochopení tvrdohlavé vytrvalosti automobilové kultury jako technické a socio-ekonomické faktory“ (Sheller 2004 cit. v Moldan 2008, s. 21). Zejména u automobilové kultury můžeme

mluvit o domáckosti auta, kdy je člověk přivyklý na cesty autem takovým způsobem, že tento dopravní prostředek představuje do jisté míry jeho domov. Užívání určitého dopravního prostředku je také ovlivněno silou zvyku, která může vycházet z pozitivních či negativních emocí s ním spojených. Významné jsou též celospolečenské hodnoty jakými je například vlastnictví auta a vlivy vycházející z jeho používání, jako je neexistence prostorového či časového omezení jízdy oproti spojmům veřejné dopravy (Moldan 2008).

Sheller (2004) zdůrazňuje, že užití auta není nikdy spojeno pouze s ekonomicky racionálním výběrem, ale je ovlivňováno i emocionální, estetickou a smyslovou odezvou, kterou vlastnictví i užití automobilu přináší. Emocionální význam má i pocit „svobody na silnicích“, který představuje pocit bezmezných možností kam cestovat a jak rychle (Urry 1999).

Většina lidí považuje auto za nejrychlejší, nejpohodlnější a nejužitečnější dopravní prostředek. Tyto hodnoty však můžou být u každého jiné. A právě **osobní hodnoty, měřítka a představy** hrají i v rozhodování mezi jednotlivými dopravními prostředky významnou roli. Když je člověk přesvědčen, že mu auto přináší pohodlí a úspěšný život, je velmi malá možnost, že by na jeho využívání chtěl cokoli změnit. Pro určitou část obyvatel má auto i statusový význam, „mám na to“ a „já můžu jezdit autem“ (Line, Chatterjee, Lyons 2010). Každý z emocionálně-symbolických faktorů je závislý na osobní představě a zvyklostech každého jedince. Proto žádný z psychologických faktorů nemůže být označen za podporující konkrétní dopravní prostředek, zde je významný pohled každého jedince – pro někoho je cestování autem komfort, pro někoho utrpení.

Představa o **komfortu** také není jednoznačná a liší se jedinec od jedince. Někdo považuje za pohodlné, když nasedne do auta před domem a doveze se do práce. Musí tedy řídit a musí se o auto starat. Pro jiného člověka pohodlí znamená to, že dojede na kole na železniční zastávku, ve vlaku si ještě odpočine, pracuje či si čte a pak dojde ze zastávky do místa práce. Každý dopravní prostředek nabízí člověku jiné podmínky a možnosti. Pak již je na každém, co si vybere. Studie nenabízejí rozbor pohledu na komfortu u jednotlivých skupin ve společnosti, ale díky četnosti užívání osobního auta můžeme usuzovat, že to je pro většinu lidí představou komfortu.

Přestože je občas obtížné přesně definovat jak psychologické faktory vznikají a co předurčuje pohled lidí, mají tyto faktory velmi významný vliv při každém rozhodnutí o dopravních chování. Jejich výčet však výše zmíněnými nekončí, dále bychom mohli definovat mnoho jiných, které vychází z povědomí a zkušeností člověka. Jednalo by se například o flexibilitu, životní zkušenosti nebo zvyk každé osoby. Je taky nutné dodat, že každý z faktorů rozebraných v této práci má určitý psychologický aspekt, tedy u každého je

jeho vlastní rozhodování ovlivněno pohledem na problém a zkušenostmi. Auto je silně dominujícím prostředkem i proto, že je ve společnosti obecně přijímáno za nadřazené ostatním prostředkům, a to téměř ve všech směrech od užitečnosti po rychlost. Tím, jak je auto vyzdvihováno, dochází zároveň k potlačení jeho nevýhod (bezpečí, životní prostředí).

### **3.7 SHRUTÍ DISKUZE FAKTORŮ**

Výše byla provedená relativně široká analýza faktorů ovlivňující volbu dopravního prostředku. Byly rozebírány vlivy jednotlivých socio-demografických a ekonomických proměnných, můžeme vyzdvihnout významné faktory, kterými jsou finanční příjmy a vliv rodiny na dopravní chování. Dále jsme analyzovali vliv rozdílné environmentální zátěže nebo psychologických prvků, zejména ty mají často přehlížený dopad na míru užití jednotlivých přepravních módů (společnost „automobilismu“). V této geografické studii považuje za důležité ověřovat zejména faktory geografické. Jedná se o vliv fyzického prostředí v podobě fyzicko-geografických podmínek, sídelní struktury nebo dopravní infrastruktury. Dále jde o komplexní obsluhu území, tedy jaké dopravní prostředky po daném regionu jezdí a lidé je mohou využívat (obslužnost veřejnou dopravou, vlastnictví auta, čas potřebný k dojíždění). V následující empirické části se zaměříme především na faktory geografické. Dotazník, připravený na základě teorie plánovaného chování, klade důraz na dopravně-geografická témata, jakými jsou vztah a vliv sídelní struktury, vzdáleností a dopravní dostupnosti na druh zvoleného dopravního prostředku.

## 4. PILOTNÍ STUDIE DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ OBYVATEL OBCE KLUKY

### 4.1. CHARAKTERISTIKA LOKALITY

Obec Kluky se nachází v severní části Středočeského kraje v Jizerské tabuli vzdušnou čarou přibližně 13 kilometrů západně od Mladé Boleslavi. Žije zde 78 obyvatel (Semiánová 2012), z toho je pouze 29 mužů. Jedná se o čtvrtou nejmenší obec mladoboleslavského okresu. Pouze 29 obyvatel je ekonomicky aktivních (SLBD 2011). Jedná se o samostatnou obec, která však nemá poštu, školu ani doktora, ale pouze prodejnu smíšeného zboží a pohostinství, to je však otevřené pouze ve večerních víkendových hodinách. Z hlediska zaměstnání je ve vsi uplatnění pouze v truhlářství, ve stáji koní, při veřejně prospěšných pracích pro obecní úřad, v obchodě se smíšeným zbožím či v pohostinství. Celkově zde najde uplatnění přibližně 8 lidí. Obyvatelstvo je tedy závislé na dojíždě, a to jak do zaměstnání, tak i za službami.

**Mapa č. 5 (vlevo): Dostupnost autobusových zastávek Kluky a Kluky, křižovatka (červeně) a železniční zastávky Trnová**

**Foto č. 1 (vpravo): Přístupová pěšina z obce k železniční zastávce, prudký kopec**



Zdroj mapy.cz 2012, vlastní zpracování

foto autor

Dopravní poloha obce je silně orientovaná na bývalé okresní město Mladou Boleslav (44 778 obyvatel, vzdálenost po silnici 19 km), která je nejsilnějším spádovým centrem regionu díky komplexní nabídce služeb a uplatnění (školství, úřady, zdravotnictví, obchody, kultura, sport). Z hlediska pracovních možností má pro celý region zásadní význam společnost Škoda Auto. Sekundárním spádovým centrem je Mělník (19 612 obyvatel, 27 km) kvůli větší vzdálenosti, poloviční velikosti je však výrazně méně významný proti Mladé Boleslavi. Lokálními obslužnými centry jsou Mšeno (1493 obyvatel, 8 km), Katusice (786 obyvatel, 5 km) a Skalsko (384 obyvatel, 4 km) (SLBD 2011; Mapy.cz 2012). Jedná se o obce významné svou blízkostí a nabídkou základních služeb jako jsou obchody, základní škola, základní lékařská péče a pošta.

Pro dopravní polohu a napojení na výše zmiňovaná centra je významné spojení veřejnou dopravou i směřování pozemních komunikací. Kluky protíná silnice II/259 Mšeno – Katusice – Mladá Boleslav, která je v bezprostřední blízkosti obce napojena na komunikace směřující k rychlostní silnici R10 zajišťující nejrychlejší spojení s Prahou. V pracovní den je obec obsluhována 8 spoji (4 v každém směru) autobusové linky Mladá Boleslav – Skalsko – Mšeno, jejíž zastávka se nachází přímo v obci (příloha č. 8), avšak 3 z 8 spojů obsluhují pouze zastávku 1,4 km vzdálenou (Mapa č. 5). Jízdní doba do Mladé Boleslavi se pohybuje mezi 45 a 55 minutami (příloha č. 4) a obyčejné jízdné je 42 Kč (žakovská do 15 let 15 Kč a nad 15 let 31 Kč) (ČSAD 2012). Železniční zastávka nacházející se 800 metrů od návsi (Mapa č. 5, příloha č. 5) leží na regionální trati Mladá Boleslav – Mšeno – Mělník a je obsluhována přibližně 14 spoji (6 – 8 v každém směru) denně po celý týden. Cestovní doba se pohybuje mezi 33 a 48 minutami a obyčejné jízdné do Mladé Boleslavi je 35 Kč (žakovské jízdné do 15 let je 12 Kč a nad 15 let 19 Kč) (příloha 5; Jízdenka.cz 2012; IDOS 2012). Je také důležité zmínit, že železniční zastávka se nachází v údolí a přibližně posledních 50 metrů cesty je velmi prudká pěšinka, která jistě omezuje dostupnost vlaků pro určité skupiny obyvatel (foto č. 1).

**Mapa č. 6: Kluky (červeně) a hlavní lokální i regionální centra (světle modře) (autor)**



Zdroj mapy.cz 2012, vlastní zpracování

## 4.2 METODY

Z prezentovaných teorií volby dopravního prostředku v úvodní části práce byla vybrána teorie plánovaného chování (tabulka č. 3), kterou jsme se při vytváření dotazníku inspirovali. Ten byl sestrojen na základě modelových příkladů, které uvádí Moldan (2008). Prvotní dotazník obsahoval 40 otázek a byl pilotně vyzkoušen na jedné obyvatelce. Vyšlo jasně najevo, že takový dotazník je příliš dlouhý a dotazovaná ztrácela o často obdobné otázky zájem, navíc by bylo časově velmi náročné získat co největší počet obyvatel. Na základě vyzkoušeného dotazníku byl sestrojen redukovaný dotazník, kratší, s 10 otázkami (viz příloha 6), které i tak zjišťují veškeré potřebné informace pro naši studii. Zjednodušením a zpřístupněním dotazníku lidé došlo ke mírnému odklonu od teorie.

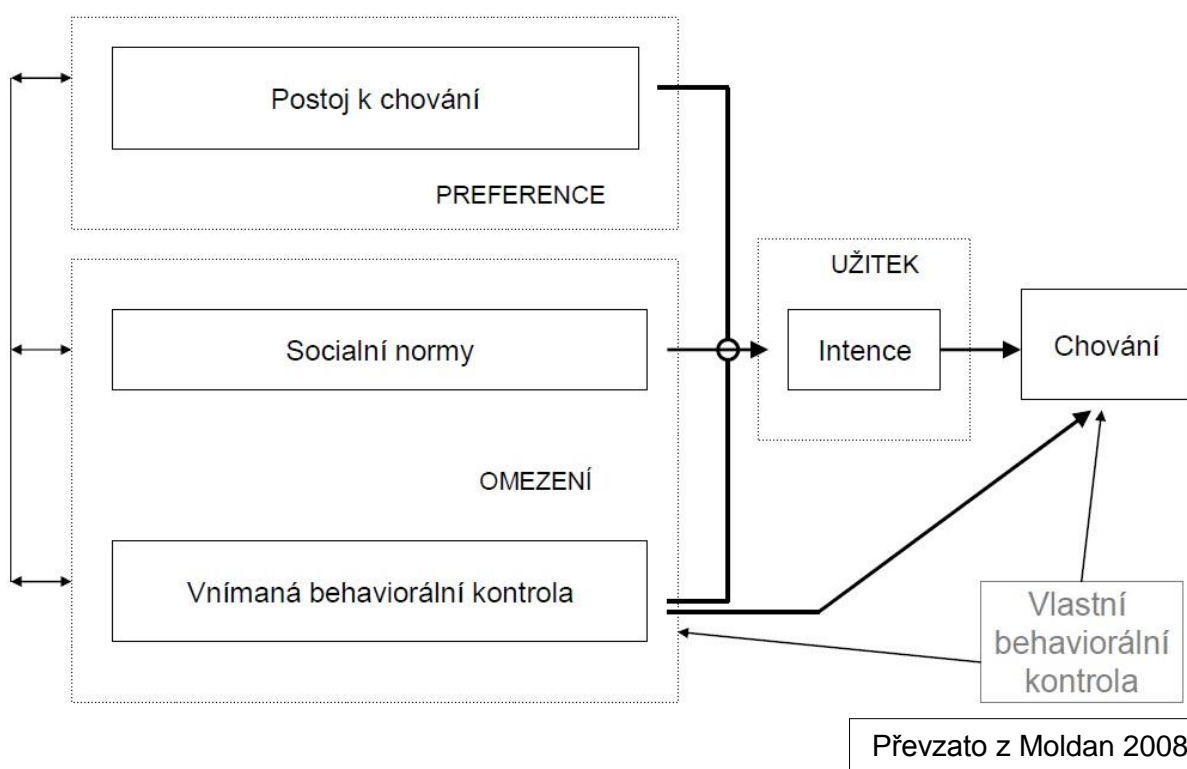
Pomocí těchto deseti otázek vycházejících z teorie plánovaného chování se snažíme odhalit příčiny dopravního chování obyvatel Kluků. Postoje k chování vypovídají o osobních hodnotách, o představách chování, o vůli a v dotazníku jsou obsaženy například v otázce páté: „Berete při výběru dopravního prostředku ohled na životní prostředí?“ Dále je tento faktor obsažen v otázkách 3 a 6.

Sociální normy označují začlenění člověka do společnosti, která má své charakteristiky a zvyklosti, ty se týkají i dopravního chování. Jedná se však o pohled jednoho člověka na pravidla a vzorce, podle kterých se společnost chová. V otázce 7 se ptáme: Jaký je Čechy preferovaný dopravní prostředek? A proč právě tento? Proč nevyužívají v takové míře i jiné dopravní prostředky? Otázky 8 a 9 se dále týkají pohledů na sociální normy. Do

této složky teorie patří i třetí část otázky 2: Proč lidé nejezdí po městech (a nejen) více na kole?

Vnímaná behaviorální kontrola je automatickou sebekontrolou. Je ovlivněna předešlými dvěma částmi teorie. V dotazníku se jedná především o první část druhé otázky: K jaké by muselo dojít změně, abyste změnil/a používané dopravní prostředky? U této části teorie můžeme ale mluvit o značné obtížnosti zjistit podrobnější informace o behaviorální kontrole obyvatel v naší studii

**Tabulka č. 3: Model teorie plánovaného chování**



Intence neboli záměr chování pak vychází z průniku předešlých tří částí teorie a je posledním fází rozhodování před samotným aktem chování. Otázka 4 zjišťuje, jaký dopravní prostředek by si dotazovaní vybrali nejradyji, hodnotí záměr jejich.

První a poslední otázka jsou spíše informativního charakteru zásadního pro výzkum, zároveň však zejména otázka 1 vypovídá o postojích (za jakým účelem) a také o vnímané behaviorální kontrole (proč právě tyto). Desátá otázka má navíc velmi geografický charakter. Zjišťuje vztahy obyvatel Kluků k jednotlivým lokálním a regionálním centřům a vliv lokalizace služeb a funkcí v těchto sídel na dojížděku. (Ajzen 2006; Moldan 2008).

Z důvodu časového omezení a ve snaze získat vypovídající, tj. maximální počet lidí bylo užito strukturovaného rozhovoru s otevřenými otázkami. Tento druh metody nám také umožní lépe srovnávat získaná data. Jak dále uvádí Hendl (2005) tato metoda je kvůli jasně stanoveným otázkám omezující, v tomto směru však byla dotazovaným ponechána volnost odpovědět i přes rámeček otázky.

Výzkum byl proveden ústním dotazováním s občany obce Kluky ve čtvrtek a v pátek 10. a 11. května 2012. Snahou bylo získat informace od co nejvíce obyvatel obce. Podařilo se dotázat 33 ze 78 obyvatel ve věku od 15 do 87 let. O dalších devíti obyvatelích máme částečné informace díky jejich rodinným příslušníkům, z toho je pět dětí do 7 let, o kterých jsme získali informace prostřednictvím jejich rodičů. Dále jsou do výzkumu zahrnuti dva dotazovaní, kteří nemají trvalé bydliště na území obce, ale pravidelně do Kluků dojíždějí nebo zde dlouhodobě pobývají. Největší část z dojíždějících jsou chalupáři a rodinní příslušníci, menší část pak pracující v obci. I ti mají svůj význam pro průzkum, protože v obci je několik stavení, která jsou obydlena pouze přechodně, jako tzv. druhá bydlení. Účastníci byli obeznámeni s naprostou anonymitou průzkumu a dotazování proběhlo díky jejich souhlasu se zúčastnit. Pouze jeden člověk odmítl odpovídat. Průběh byl jinak velmi bezproblémový, jeden dotazník zabral přibližně 5 až 20 minut v závislosti zejména na vůli obyvatel povídat si. Z hlediska zastoupení jednotlivých věkových skupin se podařilo získat informace o velmi reprezentativním vzorku obyvatel obce (tabulka č. 4). Vzdělanostní struktura není pro svou příliš významná, většina dospělých obyvatel má maturitu či výuční list.

**Tabulka č. 4: Obyvatelé obce Kluky, květen 2012**

věkové kategorie	celkem		zahrnuti do výzkumu	
	počet	%	počet	%
0 - 14	13	17	5	12
15 - 64	49	63	28	67
65 +	16	20	9	21
0 - 65 +	78	100	42	100
Ekonomicky aktivní	29	37	21	50
Pohlaví				
Ženy	49	63	25	60
Muži	29	37	17	40

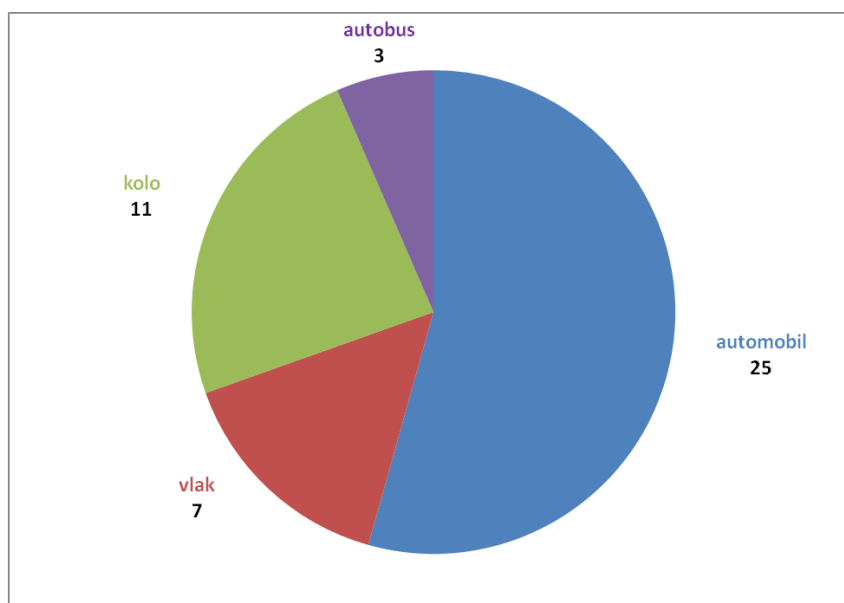
Zdroj: Semiánová (2012); SLDB (2011)

## 4.3 VÝSLEDKY PILOTNÍ STUDIE

### 4.3.1 ROZBOR VYUŽÍVANÝCH DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ

Z výsledků první otázky vyplynulo, že obyvatelé obce využívají veškeré nabízené dopravní prostředky, tj. vlak, autobus, kolo a osobní automobil. Četnost jejich užití závisí především na věku a místě, kam lidé dojíždějí (nejčastěji se samozřejmě jedná o místo zaměstnání nebo školy). Volba druhu dopravního prostředku pak závisí především na vlastnictví automobilu a možnostech, které užití tohoto dopravního prostředku nabízí jako je úspora času oproti vlaku nebo flexibilita (možnost zajet si nakoupit, odvézt děti do školky, nečekat na vlak, který jede jen v určitou hodinu).

**Graf č. 1: Počet obyvatel obce Kluky využívajících daný dopravní prostředek alespoň jedenkrát týdně (ze 42 zahrnutých do výzkumu)**



Zdroj: výzkum

Naprosto dominantním dopravním prostředkem je osobní automobil, a to bez ohledu na věk. 24 obyvatel obce (z celkem 42 zahrnutých do výzkumu, dále je nazýváme dotázaní, přestože jsme se všemi nemluvili a část z nich jsou děti, za které odpovídali rodiče, využívá automobil každý týden, často i vícekrát, 12 z nich dojíždí automobilem denně. Většinou automobil nevyužívají ti, kteří nemohou. Jedná se o obyvatele bez řidičského oprávnění a bez jiné možnosti, jak se automobilem svézt. Nejvíce se jedná o obyvatele starší 65 let, v této věkové

kategorii jezdí automobilem vícekrát za měsíc pouze 5 z 10 dotázaných, ostatní autem jezdí, ale pouze například k doktorovi jednou za půl roku. 3 z 10 starších 65 let jezdí vícekrát za měsíc vlakem, minimálně autobusem. Automobilem také jezdí většina dětí do 15 let, protože je rodiče vozí do školek a škol svým automobilem. Prakticky pouze ty děti, jejichž rodiče auto nevlastní dojíždí do škol veřejnou dopravou. Autobus využívají pravidelně pouze děti k cestě do škol (3 z dotázaných), dále pak občas i dospělí nevlastníci osobní automobil. Většina lidí, kteří jedou veřejnou dopravou, cestují vlakem. Pouze 12 z dotázaných jezdí vlakem několikrát za měsíc, 4 z nich jsou v důchodovém věku. Jediná dotázaná obyvatelka dojíždí vlakem denně za prací. Ostatní občasní vlakoví cestující jezdí pouze několikrát za měsíc za nákupy, na úřady nebo k doktorovi. Na kole jezdí každý týden pouze 9 z dotázaných, většina z nich po obci a nejbližším okolí. Automobil nevlastní pouze 7 z dotázaných domácností, z toho je ale 5 obývaných vdovami či vdovci, 3 z nich jsou starší 80 let. Dvě ekonomicky aktivní domácnosti nemají auto, obě z ekonomických důvodů. Kolo využívá minimálně jednou za týden 11 z dotázaných obyvatel, z toho dva dojíždí i dále do práce, ostatní spíše po obci a okolní, včetně Mšena a Katusic včetně obyvatelé důchodového věku (graf č. 1).

Přestože většina obyvatel dojíždí do Mladé Boleslavi, kam jezdí jak autobusy, tak vlaky (přibližně 22 spojů dohromady pro oba směry denně) veřejné dopravy, naprostá většina obyvatel obce volí k dojíždění do zaměstnání, na úřady nebo k doktorovi osobní automobil.

#### **4.3.2 ZMĚNA DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU**

Hlavní bariérou přechodu lidí z aut do veřejné dopravy se dle výzkumu jeví dostupnost železnice a zejména pak četnost spojů, délka cesty nebo i omezení, že vlak nejede všude (nutnost dojít na vlak a z vlaku, muselo by dojít například ke změně místa zaměstnání), vychází z odpovědí na druhou otázku. O tomto problému mluví přibližně třetina dotázaných. Přibližně desetina dotázaných by změnila své chování, kdyby došlo ke zdražení pohonných hmot. Zejména starší lidé mluví o vlivu zdraví na volbu dopravního prostředku, a to jak ve smyslu schopnosti dojít na veřejnou dopravu, tak i ve smyslu být schopen řídit auto nebo jet na kole. Desetina lidí by užívání auta nezměnilo za nic. Dva obyvatelé důchodového věku deklarují, že by vlak přestali používat, kdyby přestal jezdit.

Zásadní negativní vliv na minimální užívání veřejné dopravy je tedy slabá obslužnost a celková délka přesunu, dále pak mají vliv ceny dopravních prostředků a zdravotní stav obyvatel.

Prakticky všichni dotázaní se shodují na vlivu rodiny na volbu osobního automobilu z důvodu pohodlí, jednoduchosti a potřebné flexibility dovézt děti k lékaři či do škol. Několik obyvatel také uvedlo, že vliv na děti má to, že jsou od mala vozeny auty.

Obyvatelé obce se velmi shodli, že nepoužívání kola (zejména ve městě) je zapříčiněno velkým provozem automobilů, který způsobuje nebezpečí pro cyklisty. Dominantní faktorem je i lenost dnešní populace. Občané Kluků dále zmiňují vliv nabízené infrastruktury na užívání kola, tedy zdali mají cyklisté kudy jezdit, kde kolo bezpečně zaparkovat a jestli se mohou v práci osprchovat. Největší překážkou používání kola v okolí Kluků jsou velké vzdálenosti, například do Mladé Boleslavi je to výše uvedených 19 km. Dále bylo zmíněno i nebezpečí hrozící na silnicích a nepříjemnosti spojené s počasím.

#### **4.3.3 NABÍDKA DOPRAVNÍHO SPOJENÍ**

Dle odpovědí na třetí otázku, polovina dotázaných považuje současnou nabídku spojů veřejné dopravy za dostatečnou. Naproti tomu asi čtvrtina dotázaných považuje četnost spojů za nedostatečnou, zmiňují zejména chybějící přímé „rychlé“ autobusy (současné autobusy nejedou přímo do Mladé Boleslavi, ale objíždí okolní vesnice). Dostupnost železniční zastávky se zdá být lehce významnějším problémem než četnost spojů. Třetina dotázaných starších 15 let považuje vzdálenost a přístupové podmínky (foto č. 1) za problematické a omezující využitelnost tohoto druhu přepravy. Stále však necelá polovina takové problémy neshledává. Věk je omezujícím faktorem, zejména kvůli zhoršujícímu se zdraví, avšak dostupnost zastávky je dle odpovědí problémem pro obyvatele všech generací.

Pět z dotázaných naráží na nerentabilnost a finanční náročnost veřejné dopravy, která je omezujícím faktorem pro navýšení spojů. Přibližně čtvrtina obyvatele odpověděla, že neví, zda je obec obsloužena dostatečným počtem spojů, protože veřejnou dopravu nepoužívají.

V odpovědích je však vidět silný kontrast vycházející ze zvyklosti lidí. Většina starších nepovažuje dostupnost železniční zastávky za problematickou, pokud však nemají zdravotní problémy. Oproti tomu pro mladší generace je vzdálenost zastávky faktorem, který považují za omezující.

#### 4.3.4 PREFERENCE DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU

Na čtvrtou otázku měli obyvatelé odpovídat s předpokladem ideálních podmínek volného výběru dopravního prostředku, bez omezení zdravotních, bez rozdílné dostupnosti dopravních prostředků apod. Nutné je podotknout, že se ne všichni dokázali od podmínek, na které jsou zvyklí, oprostit. Odpovědi na tuto otázku se velmi rozcházejí. Přibližně pro třetinu lidí by byl preferovaným dopravním prostředkem vlak a pro třetinu lidí osobní automobil, v obou případech kvůli pohodlí. Čtvrtina dotázaných by preferovala kolo, autobus pouze dva a čtyři by rádi chodili pěšky.

Z výrazné preference trojice nejčastěji zmiňovaných dopravních prostředků (automobil, vlak, kolo) vychází rozdílné pohledy obyvatel obce na volbu dopravního prostředku za rovnocenných podmínek. Z toho můžeme usuzovat, že silná převaha využití individuální automobilové dopravy musí být zapříčiněna pomyslnou přidanou hodnotou tohoto dopravního prostředku. Oproti tomu v realitě tak malé využití vlaku vyplývá z omezujících podmínek dané trati a dané lokality (dostupnost zastávky, četnost i rychlost spojů)

#### 4.3.5 VLIV POSTOJŮ K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ NA ROZHODOVÁNÍ

U této, páté, otázky se většina dotázaných vyhnula přímé odpovědi a porovnávala škodlivost jednotlivých (většinou dvou) dopravních prostředků. Přibližně polovina dotázaných deklarovala, že jimi užívaný dopravní prostředek životnímu prostředí škodí, avšak nemají jinou možnost, nebo přímo určila méně škodlivý dopravní prostředek, který nevyužívají. Jednalo se zejména o uživatele automobilů a autobusů. Pouze pětina dotázaných deklaruje, že jimi užívané dopravní prostředky jsou šetrné k životnímu prostředí, jedná se především o lidi, kteří auto nemají nebo jím jezdí pouze ojediněle (jedenkrát za týden až za měsíc), většina těchto lidí jezdí pravidelně vlakem. Dva občané odpověděli, že jejich dopravní prostředky škodí, ale že, kdyby změnili své chování, ničemu by nepomohli. Dva občané užití auta obhajují argumentem, že na vesnici auto nevádí, v Praze ano nebo že jejich auto má malou spotřebu. Čtyři dotázaní jasně deklarují, že na životní prostředí ohled neberou.

. Z výsledků jasně vyplývá, že přestože jsou si lidé většinou vědomi, že jimi užívaný dopravní prostředek škodí životnímu prostředí, změnit své dopravní chování neplánují. Na těchto odpovědích můžeme ilustrovat, jak malý vliv na volbu dopravního prostředku mají hodnoty spojené s kvalitou životního prostředí a krajiny, protože jsou občas až bezmezně převýšeny osobními hodnotami obyvatel.

#### **4.3.6 VLIV VÝŠE FINANČNÍCH PŘÍJMŮ**

Odpovědi na otázku (6) vlivu finančních příjmů se velmi rozcházejí. Většina dotázaných však nemyslí, že by kvůli finanční tísní měli měnit své dopravní chování, pouze může dojít k omezení počtu cest autem, přestože vlak je považovaný za levnější, ojedinele za stejně drahý nebo dražší než automobil. Jeden člověk by si auto pořídil, kdyby bylo víc peněz, dva lidé deklarují, že pokud by peníze byly, pořídili by si auto druhé. Velmi často dotazovaní porovnávají cenu veřejné dopravy (vlaku) s automobilem, avšak možnost úplně přestat jezdit autem nezmiňuje nikdo. Volbu dopravního prostředku by mohla ovlivnit cena vlaku, musela by však být výrazně výhodnější. Můžeme ale dodat, že lidé dojíždějící veřejnou dopravou nepovažují její ceny za vysoké.

Jasně tedy vidíme, že více než cena veřejné dopravy ovlivňuje dopravní chování finanční situace rodiny, na kterém do značné míry závisí vlastnictví automobilu (nebo i více automobilů).

#### **4.3.7 POHLED OBYVATEL OBCE KLUKY NA DOPRAVNÍ CHOVÁNÍ ČECHŮ**

Z odborných studií (např. Marada a kol. 2010) vyplývá, že silně převažujícím dopravním prostředkem užívaným českou populací je auto. Je využíváno především kvůli rychlosti a časové i prostorové flexibilitě tohoto dopravního prostředku. Dalším faktorem je pohodlí populace.

V odpovědích na sedmou otázku se obyvatelé obce Kluky s pohledem odborných studií shodují a považují auto za masivně (až příliš) využívaný dopravní prostředek z výše zmíněných důvodů. Značná část obyvatel Kluků má rozdílný pohled na městské a venkovské obyvatelstvo. Ve městech je využitelnější systém VD, která jezdí „každou chvíli“. Na venkově je oproti tomu mnohem složitější se kamkoli dostat veřejnou dopravou z důvodu malé hustoty linek i spojů, proto často konstatují, že u nich je auto nutností. Často je též zmíněn vliv nespolehlivosti a nízké kvality veřejné dopravy. Významným konstatovaným faktorem je také časová přesnost a čistota. Kdyby vlaky jezdili na čas a neujížděli přípoje, jezdila by s nimi větší část české populace. I tento do jisté míry subjektivní a zkreslený pohled znamená, že lidé často nemají k veřejné dopravě kladný vztah. Obyvatelé Kluků se také do značné míry shodují, že lidi by nalákala do veřejné dopravy nízká cena těchto přepravních módů.

Část obyvatel Kluků se vyjádřilo, že z dnešní automobilové společnosti není východiska, případně že tak silný automobilismus zastaví až velmi silný růst cen ropy a v jeho důsledku i cen pohonných hmot.

#### **4.3.8 POHLED UŽIVATELŮ VEŘEJNÉ DOPRAVY A UŽIVATELŮ AUTOMOBILŮ**

Z osmé a deváté otázky průzkumu vyplývá, že přibližně čtvrtina lidí vztahuje vlastnictví a užívání osobního automobilu k dobré finanční situaci. Veřejná doprava je tedy považována za levnější druh přepravy pro ty, kteří nemají možnost jet autem. Přibližně stejný počet obyvatel považuje užívání veřejné dopravy za výraz nemožnosti jet autem. Cestující vlakem a autobusem nemají možnost jet autem, proto jedou veřejnou dopravou. Desetina lidí také vidí, že ti, kteří auto mají, jsou ochotni pomoci těm, kteří ho nemají. Stejný počet lidí mluví o špatném vlivu automobilismu na životní prostředí. Zmíněn je také fakt, že pokud veřejná doprava funguje, měla by se využívat. Je nutné zmínit, že přibližně pětina dotazovaných na tuto otázku vůbec nedokázala nebo nechtěla odpovědět. Z odpovědí jasně vyplývá, že jezdit autem je výhoda a veřejná doprava pro většinu lidí pouze záchranou, když není jiná možnost

#### **4.3.9 MÍSTO DOJÍŽDKY**

Hlavním dojížděkovým centrem je Mladá Boleslav, kam se přibližně polovina obyvatel dostane každý týden a téměř všichni alespoň jednou za měsíc. Značná část obyvatelstva tam jezdí za prací, většina pak k lékaři a nakupovat. Z lokálních center má obdobnou frekvenci dojížděky menší a bližší Skalsko a vzdálenější a větší Mšeno. Menší význam má pak Mělník i Katusice (mapa č. 6). Všechna tato centra jsou významná zejména kvůli nákupům, školství a zdravotnictví, avšak nenabízejí mnoho pracovních příležitostí. Velký význam má i Praha, kam se dostane několikrát za rok přibližně třetina dotázaných. Tři lidé dojíždějí za prací do Prahy každý týden (i vícekrát) a jeden za studiem, zbylí lidé do hlavního města jezdí k lékařům a za známými.

#### **4.4 SHRUTÍ VÝZKUMU**

Výzkum nám jasně ukázal, že hlavním a velmi dominantním dojížděkovým centrem je Mladá Boleslav z lokálních sídel pak Skalsko a Mšeno. Primárně voleným dopravním prostředkem je osobní automobil. Část lidí si vůbec nedokáže představit, že by mohlo něco změnit jejich stávající dopravní chování, další pak mluví o vlivu zdravotního stavu a finanční situace. Veřejná doprava je až pro polovinu lidí uspokojující, větším problémem je dostupnost zastávky než četnost spojení. Tyto odpovědi jsou v razantním nesouladu s výsledky první otázky. O kontrastní odpovědi se dá mluvit i u rovnosti výběru auta či vlaku,

jako dopravního prostředku v ideálním případě. Silný paradox se nachází v porovnání odpovědí na otázku ohledně dostupnosti železniční zastávky, kde mládež má horší představu o dostupnosti než lidé důchodového věku. Zájem o životní prostředí je silně deklarovaný, ale nikoli aktivně projevený při výběru dopravního prostředku. Finance nejsou pocíťovaným problémem u většiny obyvatel. Velmi souhlasně pak lidé považují volbu automobilu a za volbu pohodlí a více možností oproti spojům veřejné dopravy, které jedou jen někdy a jen někam. Kolo není voleno zejména kvůli pocitu nebezpečí a také pohodlnosti městského obyvatelstva, na venkově pak hraje roli velká vzdálenost sídel. Na automobilisty není pohlíženo negativně, ale auto vyjadřuje relativně dobrou finanční situaci. Auto využívá také většina lidí, kteří do obce dojíždí a nemají zde trvalé bydliště.

Aplikace teorie plánovaného chování na empirickou pilotní studii nám umožnilo odkrýt vztahy mezi jednotlivými složkami zmíněné teorie.

Postoje k chování považované za vyjadřované osobní hodnoty sledované v třetí otázce jsou, že jak četnost, tak dostupnost železniční zastávky je přibližně pro polovinu obyvatel uspokojivá. Dále z odpovědí na pátou otázku vyplývá, že taktéž pro polovinu dotázaných se zdá být jimi užívaný dopravní prostředek za problematický z hlediska vlivu na životní prostředí. Dále vyjadřují osobní postoje k dopravnímu chování odpovědi na otázku šestou, z které se dá usoudit, že cena automobilu není pro většinu obyvatel problémem a zábranou tento dopravní prostředek vlastnit a jezdit s ním.

Jako sociální normy ovlivňující dopravní chování obyvatel můžeme vyhodnotit, že naprosto plošně standardním dopravním prostředkem nejen české populace je osobní auto. Z odpovědí na další otázky vyplývá vliv finanční situace na vlastnictví auta. Ohledně využívání kola můžeme dále konstatovat, že společnost se bojí silného provozu na pozemních komunikacích a zejména v ulicích měst.

Vnímaná behaviorální kontrola zjišťovaná pomocí druhé otázky (a zejména její první části), k jaké sebe kontrole v otázkách dopravního chování dochází a vyplynulo z ní, že hlavním vliv na změnu dopravního prostředku by mělo zjednodušení cestování vlakem (lepší dostupnost zastávky, větší rychlost i četnost spojů). Zejména u této složky teorie můžeme být velmi kritický k úspěšné aplikaci a dosaženým výsledkům. Jak vyplývá z jiných výzkumů pomocí užívajících teorii plánovaného chování, muselo by jít o detailnější a dlouhodobější průzkum (viz Ajzen 1991). Můžeme však zmínit i fakt, že člověk zvyklý na osobní automobil již nemá zájem odstoupit od tohoto dopravního prostředku. To je pak výstupem vnímané behaviorální kontroly.

Intenze dopravního chování vychází z kombinace předešlých tří složek. Jako ideálně preferované a užívané dopravní prostředky nám vyšlo auto, vlak a kolo.

Před uskutečněním vlastního chování vstupuje do rozhodování poslední složka, kterou je vlastní behaviorální kontrola. Jestliže nám z postojů k chování i z intencí vychází, že lidi přibližně polovina obyvatel obce nepovažuje dostupnost a využitelnost veřejné dopravy, zejména železniční, za tak problematickou, je zde jasný vliv sociálních norem, které, díky tak masivnímu automobilismu, jistě ovlivní v jeho užití i tu část populace, která by se rozhodla jinak. Sociální normy spolu s vlastní behaviorální kontrolou nám zásadně ovlivní konečné chování, jde o inklinaci k automobilismu.

Výsledkem studie tedy je, že obyvatelé obce Kluky, přestože z poloviny dotazovaní nevidí zdánlivě zásadní problém ve využití vlaku (či autobusu), pod vlivem možnosti, které nám automobil nabízí (včetně jeho rychlosti a flexibility), a dále také pod vlivem sociálních norem, dochází k silné inklinaci obyvatel obce k jízdě autem. Pouze ti, kteří nemají jinou možnost, jezdí většinou jiným dopravním prostředkem, na kole, vlakem nebo autobusem.

Z hlediska celostátního srovnání se obyvatelé obce Kluky chovají jako většina Čechů ve venkovských sídlech. Většina z nich vlastní auto a jezdí s ním kdykoli je potřeba někam dojet. Veřejnou dopravou jezdí prakticky jen ti, kteří nemají jinou možnost. Dále stejně jako jinde na venkově (v ne příliš hornatých lokalitách) je stále relativně častým dopravním prostředkem na místní úrovni kolo. Nemůžeme však srovnávat obyvatele Kluků s obyvateli velkých měst jako jsou Pardubice nebo Brno.

Geografická poloha Kluků ovlivňuje tuto volbu. Dostupnost obce všemi zmíněnými dopravními módy podporují jejich existenci a možnost užití. Lokalizace v blízkosti Mladé Boleslavi způsobuje silnou orientaci bývalé okresní město s dlouhou automobilovou tradicí. I díky této tradici je mladoboleslavský okres jeden z nejvyšší automobilizací domácností (Maryáš 2007). Zásadně zde však na dopravní chování působí geografická poloha železniční zastávka vůči obci a také neporovnatelně lepší stav silnic oproti železnicím.

## 5. ZÁVĚR

Práce představila základní teoretické koncepty užívané při vysvětlování dopravního chování, dále podrobněji rozebrala hlavní faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku zmiňované v odborné literatuře a na konci i porovnála tyto faktory s empiricky zjištěnými informacemi popisující dopravní volby v obci Kluky.

Jednotlivé teorie se od sebe velmi liší a to především množstvím a charakterem zahrnovaných faktorů vysvětlujících dopravní chování. Teorie racionální volby závisí jen na ekonomické a časové výhodnosti dopravních prostředků, oproti tomu teorie plánovaného chování bere v potaz navíc i celospolečenské vlivy a postoje jednotlivců. tzv. activity based approach se rozhoduje především podle činností a prostředí, ve kterém se situace odehrávají. Nakonec emocionální a symbolický aspekt se soustředí zejména na vliv automobilové kultury a celospolečenských vzorců chování. Poslední tři zmíněné teorie se od první odlišují, protože významně zahrnují do rozhodovacího procesu okolí a vlivy společnosti, prostředí i individualitu obyvatel. První teorie se proti tomu příliš soustředí na lehce kvantifikovatelné faktory.

Z rešerše literatury jasně vyplývají dominantní vlivy na volbu dopravního prostředku, kterými jsou charakter osídlení území a s ním spojená dopravní obslužnost veřejnou dopravou (například vliv suburbanizace na zvýšené používání automobilu proti zvýhodnění veřejné dopravy v hustě obydlených regionech). Výrazně se na preferenci využívání osobního automobilu podílí jeho vlastnictví, které je ovlivněno zejména finanční situací a také místem bydliště. Jeden z hlavních faktorů jsou samotné možnosti a charakteristiky jednotlivých dopravních prostředků, kde výraznou přidanou hodnotu má opět auto, jako flexibilní, svobodný i rychlý dopravní prostředek. Ten je navíc dost silně zakořeněný v dnešních společenských normách a zvyklostech, což jeho užívání umocňuje, například výchova dětí je silně ovlivněna všudypřítomnými automobily. Pozitivně na užití auta působí i složení domácnosti, protože většina rodin s dětmi osobní automobil využívá. Tak významný faktor jako naše životní prostředí hraje až sekundární roli. Často na něj lidé berou ohled, pokud to neznamena velkou překážku nebo pokud jim využití šetrnějších dopravních prostředků něco přináší a nic významného nebere.

Obyvatelstvo obce Kluky u Mladé Boleslavi má jasné a charakteristické vzorce chování. Pokud je auto dostupné, jedou lidé autem, jehož roli posiluje i horší dostupnost veřejné, zejména vlakové dopravy, slabší frekvence spojů a nutná omezení v podobě jízdních řádů a trasování železnic i autobusových linek.

Metody užitá v pilotní studii se zdají být úspěšné, podařilo se získat komplexní informace, které můžeme porovnávat s jinými zdroji. Zároveň je třeba konstatovat, že jistou

slabinou bylo nedocenění obtížnosti přípravy formuláře a záznamové metody. Za velmi pozitivní je třeba považovat velkou otevřenost lidí a získání informací o více než polovině obyvatel obce.

Díky rešerši literatury i vlastnímu výzkumu můžeme potvrdit, že charakteristiky území ovlivňují velmi silně využití auta jako dopravního prostředku (například při porovnání města s venkovem), významné jsou i kvality a hustota dopravní infrastruktury. Čím četněji je území obsluženo veřejnou dopravou, tím více ji lidé využívají. V Klukách můžeme pozorovat, že veřejná doprava v obdobných mimoměstských oblastech funguje jako služba pro lidi, kteří nemohou jet autem. Jen ojediněle jede vlakem i někdo, kdo má v danou chvíli možnost zvolit si k cestování automobil. Velkou překážkou ve využívání veřejné dopravy je samotný přístup lidí a přímé srovnání s autem, které již z podstaty přináší uživateli jiné výhody i jiné nevýhody oproti veřejné dopravě.

Výsledky pilotní studie se prakticky ztotožňují s rešerší literatury. Závěrem můžeme konstatovat, že automobilismus je celospolečenský fenomén, kterého bude jen obtížné se zbavit kvůli velmi silné zakořeněnosti a replikaci sociálních norem a zvyklostí. Přestože České dráhy přepravily v meziročním srovnání za první čtvrtletí roku 2012 přibližně o 5 % více cestujících než za stejné období loňského roku, počet aut neustále stoupá a jejich obsazenost, minimálně ve městech, stále klesá. A dle všech zahraničních i českých zdrojů, včetně empirické pilotní studie se lidé využívání auta jen obtížně omezují, při nejhorším si naopak pořizují ještě další vozidlo.

## 6. LITERATURA

AJZEN, I. (2006): Theory of Planned Behaviour. [online] Osobní internetové stránky. [cit. 8. května 2012] Dostupné z: <<http://people.umass.edu/aizen/tpb.html>>.

BRAUN KOHLOVÁ, M. (2007): Sociologický výzkum dopravního chování Plzeň. In: Konference národní strategie rozvoje cyklistické dopravy ČR. [online] Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy v Praze. [cit. 23. března 2012] Dostupné z: <<http://www.cyklostrategie.cz/file/6-2-7-podrobna-zprava-sociologicky-vyzkum-dopravniho-chovani-plzen/>>.

BUEHLER, R. (2011): Determinants of transport mode choice: a comparison of Germany and the USA. *Journal of Transport Geography*, 19, s. 644–657.

CENIA (2009): Míra automobilizace, mezinárodní srovnání. [online] Informační server statistiky a reportingu. Česká informační agentura životního prostředí. [cit. 4. května 2012] Dostupné z: <<http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1727>>.

CURTIS, C., PERKINS, T. (2006): Travel Behaviour: A review of recent literature. [online] Urbanet Curtin University of Technology [cit. 15. dubna 2012]. Dostupné z: <[http://urbanet.curtin.edu.au/local/pdf/ARC\\_TOD\\_Working\\_Paper\\_3.pdf](http://urbanet.curtin.edu.au/local/pdf/ARC_TOD_Working_Paper_3.pdf)>.

CVVM (2011): Ekologické chování. [online] Centrum pro výzkum veřejného mínění, Sociologický ústav AV ČR, v.v.i. [cit. 3. května 2012] Dostupné z: <[http://www.cvvm.cas.cz/upl/zpravy/101170s\\_oe110707.pdf](http://www.cvvm.cas.cz/upl/zpravy/101170s_oe110707.pdf)>.

ČSAD (2012): Ceník jízdného. [online] ČSAD Střední Čechy, a.s. [cit. 1. května 2012] Dostupné z: <<http://www.csad-sc.cz/mediaview.php?id=82>>.

DB (2012): Familien fahren besonders günstig, Information zu Familien-Rabatt, Kindermitnahme und Kinderermäßigung. [online] Deutsche Bahn. [cit. 16. dubna 2012] Dostupné z: <[http://www.bahn.de/p/view/angebot/preis/familienrabatt.shtml?dbkanal\\_007=L01\\_S01\\_D01\\_KIN0014\\_abb-ll-box2-familienrabatt\\_LZ01](http://www.bahn.de/p/view/angebot/preis/familienrabatt.shtml?dbkanal_007=L01_S01_D01_KIN0014_abb-ll-box2-familienrabatt_LZ01)>.

DE PALMA, A., ROCHAT, D. (2000): Mode choices for trips to work in Geneva: an empirical analysis. *Journal of Transport Geography*, 8, s. 43–51.

FARBER, S., PÁEZ, A. (2009): My car, my friends, and me: a preliminary analysis of automobility and social activity participation. *Journal of Transport Geography*, 17, s. 216–225.

HARÁK, M., (2008): Vlašim dostala důstojný terminal. [online] *Železničář, Týdeník Českých drah*. [cit. 17. května 2012] Dostupné z: <[http://www.cd.cz/old/TCD2008/8\\_6vlasi.htm](http://www.cd.cz/old/TCD2008/8_6vlasi.htm)>.

HENDL, J. (2005): *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. 2. vydání. Portál, Praha, 408 s.

HJORTHOL, R., J., LEVIN, L., SIRÉN, A. (2010): Mobility in different generations of older persons The development of daily travel in different cohorts in Denmark, Norway and Sweden. *Journal of Transport Geography*, 18, s. 624–633.

HUDEČEK, T. (2010): *Dostupnost v Česku v období 1991-2001: vztah k dojížděcí do zaměstnání a do škol*. 1. vydání. Česká geografická společnost, Praha, 141 s.

CHEN, C., MCKNIGH, C., E. (2007): Does the built environment make a difference? Additional evidence from the daily activity and travel behavior of homemakers living in New York City and suburbs. *Journal of Transport Geography*, 15, s. 380–395.

CHRISTIE, N. A KOL. (2011): Children aged 9–14 living in disadvantaged areas in England: Opportunities and barriers for cycling. *Journal of Transport Geography*, 19, s. 943–949.

IDOS (2012): *Informační dopravní systém*. [online] CHAPS spol. s r.o., Brno. [cit. 14. dubna.2011]. Dostupné z: <<http://www.idos.cz>>

JAKOBSSON BERGSTAD, C., GAMBLE, A., HAGMAN, O., POLK, M., GÄRLING, T., OLSSON, L. E. (2011): Affective–symbolic and instrumental–independence psychological motives mediating effects of socio-demographic variables on daily car use. *Journal of Transport Geography*, 19, s. 33–39.

Jízdenka.cz (2012): *Tarifní kalkulačtor jízdného ČD*. [online] CHAPS spol. s r.o., Brno. [cit. 14. 4.2012]. Dostupné z: <<http://jizdenka.idos.cz/>>.

KOLÁŘOVÁ, H. (2003): Co je a kde se vzala udržitelná doprava. [online] Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy [cit. 25. dubna 2012]. Dostupné z: <[http://www.czp.cuni.cz/enviwikidata/hk/Udrzitelna\\_doprava](http://www.czp.cuni.cz/enviwikidata/hk/Udrzitelna_doprava)>.

KRAFT, S. (2009): Dopravní hierarchie středisek osídlení České republiky a její změny v transformačním období: geografická analýza. Rigorózní práce. Geografický ústav, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Brno, 71 s.

KRÝŽE, P., MRZENA, R. (2011): Největší traťové rychlosti. [online] Správa železniční dopravní cesty [cit. 17. května 2012] Dostupné z: <<http://provoz.szdc.cz/PORTAL/Show.aspx?path=/Data/Mapy/rychlosti.pdf>>.

LINE, T., CHATTERJEE, T., LYONS, G. (2010): The travel behaviour intentions of young people in the context of climate change. *Journal of Transport Geography*, 18, s. 238–246.

LUNDEVALLER, E., H. (2009): The effect of travel cost on frequencies of shopping and recreational trips in Sweden. *Journal of Transport Geography*, 17, s. 208–215.

MARADA, M. A KOL. (2010): Doprava a geografická organizace společnosti v Česku. Česká geografická společnost, Praha, 165 s.

MARADA, M. (2003): Dopravní hierarchie středisek v Česku: vztah k organizaci osídlení. Disertační práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PŘF UK, Praha, 116 s.

MARADA, M. (2006): Vertikální a horizontální dopravní poloha středisek osídlení Česka. In: Kraft, S., Mičková, K., Ryppl, J., Švec, P., Vančura, M.: Česká geografie v evropském prostoru, elektronický sborník příspěvků (CD-ROM) z XXI. sjezdu České geografické společnosti, katedra geografie, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, s. 169–174.

MCFADDEN, D. (1974): The Measurement of Urban Travel Demand. *Journal of Public Economics*, 3, s. 303–328.

MCNALLY, G., M. (2000): The Four-step Model. In: HENSHER, D. A.; BUTTON, K. J. *Handbook of Transport Modelling*. Amsterdam, Pergamon, s. 35–52

MARYÁŠ, J. (2007): Počet osobních automobilů v roce 2005. [online] Metodologická podpora regionálního rozvoje. [cit. 5. května 2012]. Dostupné z: <<http://www.regionalnirozvoj.cz/catalogue2006/maps/53/5302b.gif>>

MDČR (2011): Dopravní politika České republiky [online] Ministerstvo dopravy České republiky. [cit. 1. května 2012] Dostupné z: <[http://www.mdcr.cz/cs/Strategie/Dopravni\\_politika](http://www.mdcr.cz/cs/Strategie/Dopravni_politika)>.

MILLWARD, H., SPINNEY, J. (2011): Time use, travel behavior, and the rural–urban continuum: Results from the Halifax STAR project. *Journal of Transport Geography*, 19,s. 51–58.

MOLDAN, B. (2008): Analýza každodenního dopravního chování dospělého městského obyvatelstva a nástroje regulace dopravy. [online] Univerzita Karlova, Centrum pro otázky životního prostředí [cit. 10. dubna 2012]. Dostupné z: <[http://www.czp.cuni.cz/urbantransport/deliverables/Zaverecna\\_zprava\\_souhrnna.pdf](http://www.czp.cuni.cz/urbantransport/deliverables/Zaverecna_zprava_souhrnna.pdf)>.

MUCHA, P. (2009): Aktualizace koncepce cyklo dopravy Královéhradeckého kraje. [online] Královéhradecký kraj. [cit. 28. dubna 2012]. Dostupné z: <<http://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/rozvoj-kraje/aktualizace-koncepce-cyklo dopravy-kralovehradeckeho-kraje-26279/>>.

MÜLLER, S., TSCHARAKTSCHIEW, S., HAASE, K. (2008): Travel-to-school mode choice modelling and patterns of school choice in urban areas. *Journal of Transport Geography*, 16, s. 342–357.

NOVÁK, J. (2008): Suburbanizace a doprava. In: OUŘEDNÍČEK, M. a kol.: *Suburbanizace.cz*. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje a Urbánní a regionální laboratoř, Praha, s. 55–61.

ROBY, H. (2010): Workplace travel plans: past, present and future. *Journal of Transport Geography*, 18, s. 23–30.

RUSÝ, P. (2010): Výzkum cyklistické dopravy v Praze. [online] Growth from Knowledge. [cit. 19. května 2012] Dostupné z: <[http://www.praha.eu/public/d/1f/22/1099797\\_140344\\_Cyklo10p.pdf](http://www.praha.eu/public/d/1f/22/1099797_140344_Cyklo10p.pdf)>.

ŘSD (2005): Intenzita dopravy na dálnicích a silnicích I. třídy silniční sítě ČR. [online] Ředitelství silnic a dálnic. [cit. 5. března 2012]. Dostupné z: <<http://www.ceskedalnice.cz/prilohy/intenzity-2005.jpg>>.

ŘSD (2012): Silniční a dálniční síť ČR. [online] Ředitelství silnic a dálnic. [cit. 5. května 2012] Dostupné z: <[http://www.rsd.cz/sdb\\_intranet/sdb/img/mapy/cr\\_a3\\_e.png](http://www.rsd.cz/sdb_intranet/sdb/img/mapy/cr_a3_e.png)>.

SAP (2011): Složení vozového parku v ČR. [online] Sdružení automobilového průmyslu. [cit. 19. dubna 2012]. Dostupné z: <<http://www.autosap.cz/default2.asp?page={4A86501A-BBD5-4B8F-AE57-397BC8051C9A}>>>

SEMIÁNOVÁ, Z. (2012): O obci. [online] Kluky, oficiální web obce. [cit. 10. května 2012] Dostupné z: <<http://www.klukymb.eu/o-obci/ds-50/p1=52>>.

SENIOR, L.,M. (2009): Impacts on travel behaviour of Greater Manchester's light rail investment (Metrolink Phase 1): evidence from household surveys and Census data. *Journal of Transport Geography*, 17, s. 187–197.

SHELLER, M. (2004): Automotive Emotions: Feeling the Car Theory, *Culture & Society*, 21, s. 221–242.

SHELLER, M., URRY, J. (2006): The new mobilities paradigma. *Environment and Planning*, 38, s. 207–226.

SHERGOLD, I., PARKHURST, G. (2010): Operationalising 'sustainable mobility': the case of transport policy for older citizens in rural areas. *Journal of Transport Geography*, 18, s. 336–339.

SCHEINER, J. (2010a): Interrelations between travel mode choice and trip distance: trends in Germany 1976–2002. *Journal of Transport Geography*, 18, s. 75–84.

SCHEINER, J. (2010b): Social inequalities in travel behaviour: trip distances in the context of residential self-selection and lifestyles. *Journal of Transport Geography*, 18, s. 679–690.

SCHEINER, J. (2006): Housing mobility and travel behaviour: A process-oriented approach to spatial mobility. Evidence from a new research Weld in Germany. *Journal of Transport Geography*, 14, s. 287–298.

SCHWANEN, T. A KOL. (2001): Travel Behaviour in Dutch monocentric and policentric urban systems. *Journal of Transport Geography*, 9, s. 173–186.

SLBD (2011): Vybrané údaje podle obcí v kraji - Středočeský kraj. [online] Předběžné výsledky Sčítání lidu, bytů a domů 2011. [cit. 29. dubna 2012] Dostupné z: <[http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/95002AC611/\\$File/cz020\\_pvkr13-.pdf](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/95002AC611/$File/cz020_pvkr13-.pdf)>.

SNCF (2010): Les dates clés. [online] Société nationale des chemins de fer français. [cit. 14. května 2012] Dostupné z: <[http://www.sncf.com/fr\\_FR/html/media/CH0001-Le-groupe/BR0268-LES-GRANDES-ETAPES-DE-SNCF/MD0105\\_20070618-Lire-l-article.html](http://www.sncf.com/fr_FR/html/media/CH0001-Le-groupe/BR0268-LES-GRANDES-ETAPES-DE-SNCF/MD0105_20070618-Lire-l-article.html)>.

SNCF (2012a): L'offre pour les enfants et les familles. [online] Société nationale des chemins de fer français. [cit. 20. května 2012] Dostupné z: <<http://aide.voyages-sncf.com/toute-laide-train/je-prepare-mon-voyage/les-services/l-offre-pour-les-enfants-et-les-familles>>.

SNCF (2012b): Horaire des trains. [online] Société nationale des chemins de fer français. [cit. 5. května 2012] Dostupné z: <<http://www.voyages-sncf.com/billet-train>>.

SRINIVASAN, S., ROGERS, P. (2005): Travel behavior of low-income residents: studying two contrasting locations in the city of Chennai, India. *Journal of Transport Geography*, 14, s. 265–274.

STASENKO, M. (2001): Number of Cars. [online] The Physics Factbook. [cit. 30. března 2012] Dostupné z: <<http://hypertextbook.com/facts/2001/MarinaStasenko.shtml>>.

SŽDC (2012): Traťový jízdní řád 076 Mladá Boleslav - Mělník [online] Správa železniční a dopravní cesty s.o., Praha. [cit. 16. dubna 2012] Dostupné z: <<http://www.szdc.cz/provozovani-drahy/knizni-jizdni-rady-111211/k076.pdf>>.

ŠOLC A KOL. (2010): Hospodářství a související faktory In: Praha životní prostředí. [online] Informační server o životním prostředí v Praze [cit. 5. dubna 2012] Dostupné z: <[http://envis.praha-mesto.cz/%28wnra3f55hswoba55py3qmzy2%29/rocenky/Pr09\\_pdf/kap\\_d.pdf](http://envis.praha-mesto.cz/%28wnra3f55hswoba55py3qmzy2%29/rocenky/Pr09_pdf/kap_d.pdf)>.

TOMÁŠEK, R. (2011): Externality v dopravě s důrazem na prostorové aspekty. Bakalářská práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PŘF UK, Praha, 59 s.

UPOL (2010): Dopravní politika a statistika dopravy. [online] Univerzita Palackého v Olomouci. [cit. 28. dubna 2012]. Dostupné z: <[http://geography.upol.cz/soubory/lide/hercik/GEDP/politika\\_statistika\\_organizace.pdf](http://geography.upol.cz/soubory/lide/hercik/GEDP/politika_statistika_organizace.pdf)>.

URBÁNKOVÁ, J., OUŘEDNÍČEK, M. (2006): Vliv suburbanizace na dopravu v Pražském městském regionu. In: OUŘEDNÍČEK, M. ed.: Sociální geografie Pražského městského regionu. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha, s. 79–95.

URR (2006): Dopravní infrastruktura. [online] Ústav územního rozvoje. [cit. 2. května 2012] Dostupné z: <[http://www.uur.cz/images/pap/KapitolaC/2009/C7\\_DopravniInfrastruktura\\_20090428.pdf](http://www.uur.cz/images/pap/KapitolaC/2009/C7_DopravniInfrastruktura_20090428.pdf)>.

URRY, J. (1999): Automobility, Car Culture and Weightless Travel: A discussion paper. [online] The department of Sociology, Lancaster University. [cit. 5. května 2012] Dostupné z: <<http://www.lancs.ac.uk/fass/sociology/papers/urry-automobility.pdf>>.

URRY, J. (2004): The 'System' of Automobility. *Theory, Culture & Society*, 21, s. 25–39.

VAN ACKER, A., WITLOX, F. (2010): Car ownership as a mediating variable in car travel behaviour research using a structural equation modelling approach to identify its dual relationship. *Journal of Transport Geography*, 18, s. 65–74.

VONDROVSKÝ, T. (2005): Pravidelné osobní spoje na jednotlivých tratích. Elektronický atlas železniční sítě v České republice (úsecích). [online] Diplomové práce. Západočeská univerzita, Fakulta aplikovaných věd, Katedra matematiky. [cit. 5. května 2012]. Dostupné z: <<http://gis.zcu.cz/studium/pok/Atlas/mapy/34.html>>.

Zákon č. 194/2010 Sb. (2010): Zákon o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů. Sbírka zákonů, Česká republika, 65, s. 2210-2222.

Mapy.cz (2012): Internetový mapový portál. [online] podklady turistické mapy SHOCart, spol. s r.o. [cit. 16. 4. 2012] Dostupné z: <<http://www.mapy.cz>>.

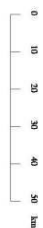
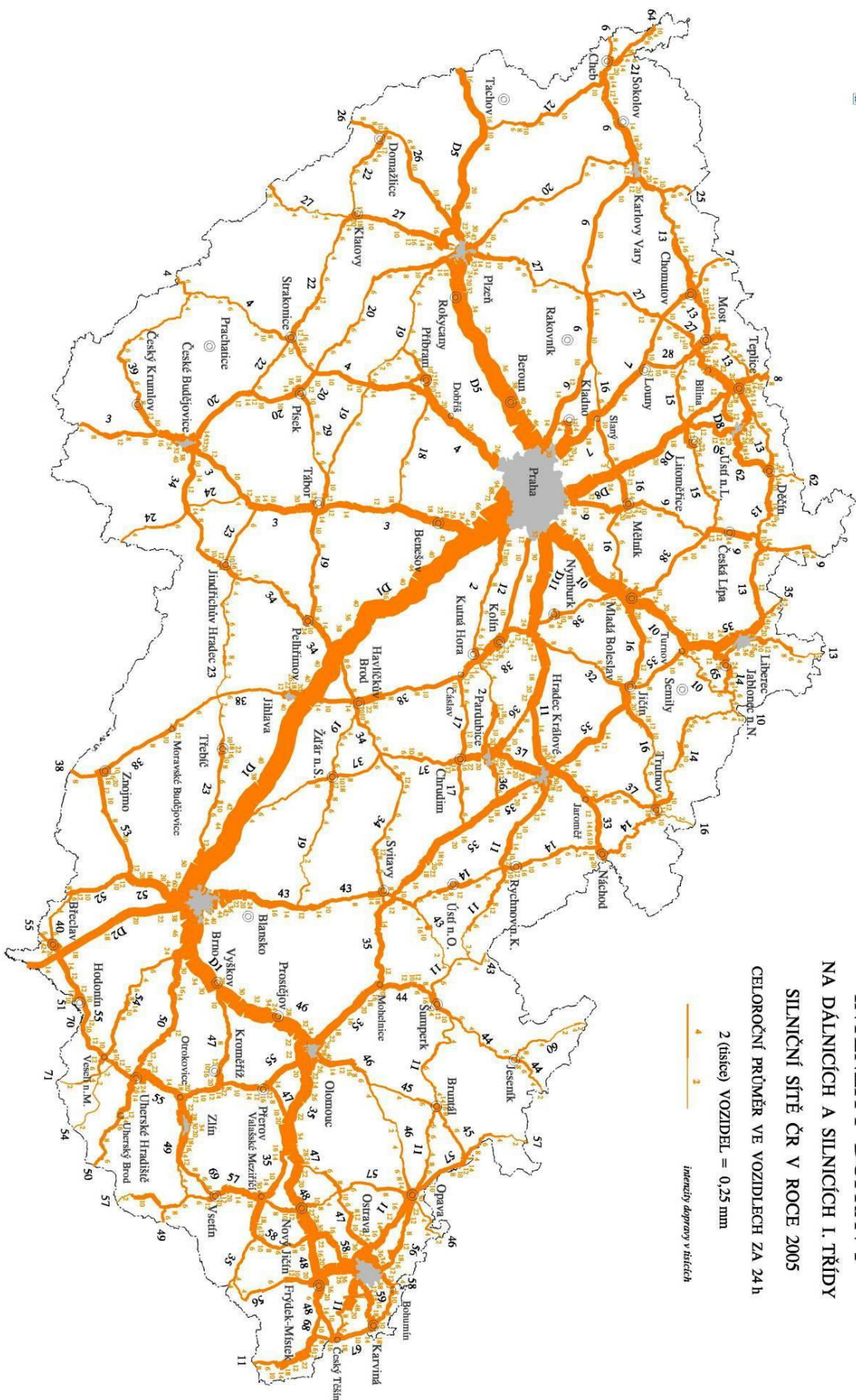
ZEMAN, J. (2005): Emisní náročnost základních druhů dopravy v ČR v r. 2003. In: Zpravodaj MŽP, roč. XV, č. 6, s. 31–34.

ZWERTS, E. (2010): How children view their travel behaviour: a case study from Flanders (Belgium). *Journal of Transport Geography*, 18, s. 702–710.



ŘEŠITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

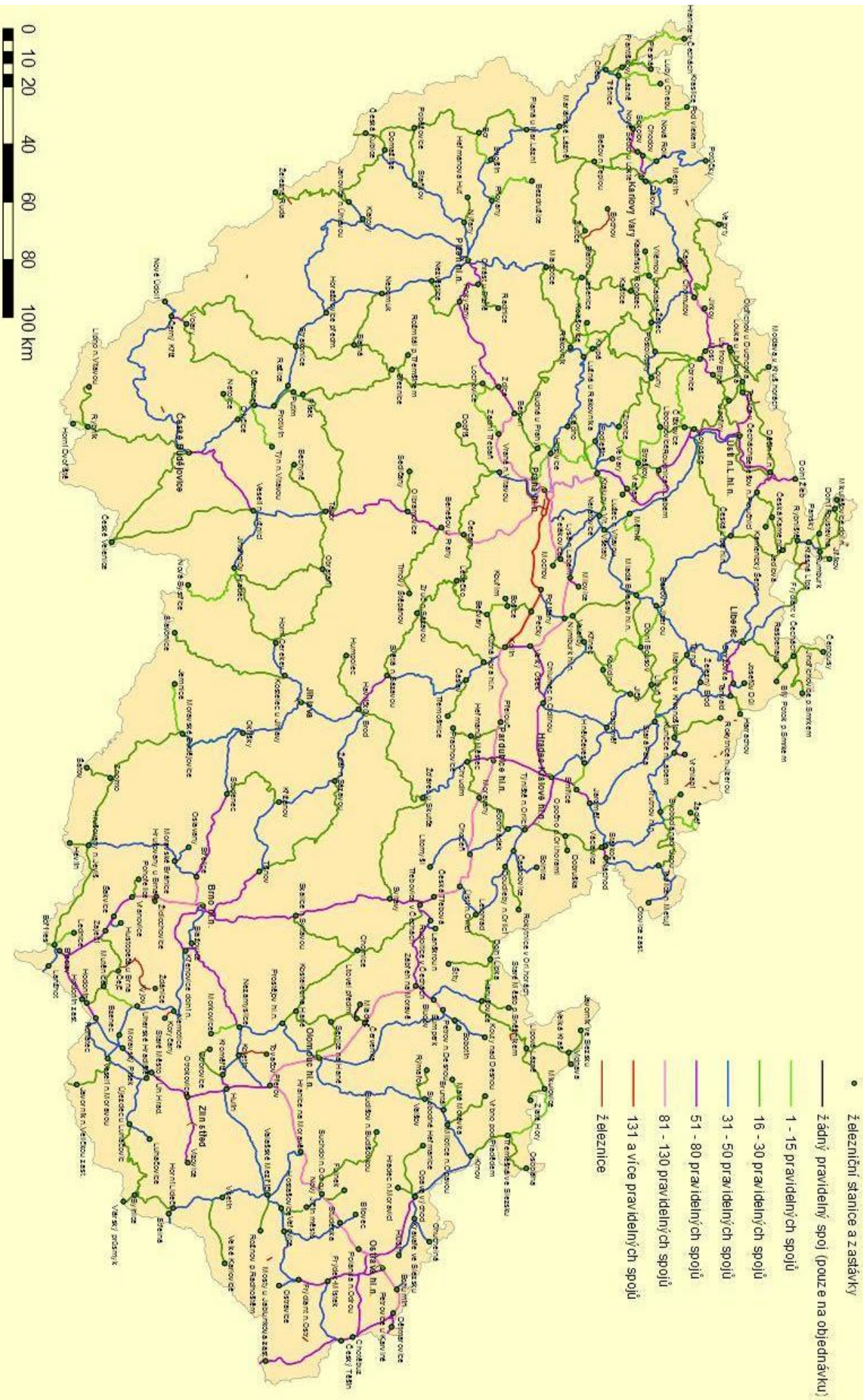
ceskedalnice.cz



# Pravidelné osobní spoje na jednotlivých tratích (úsecích)

## Legenda

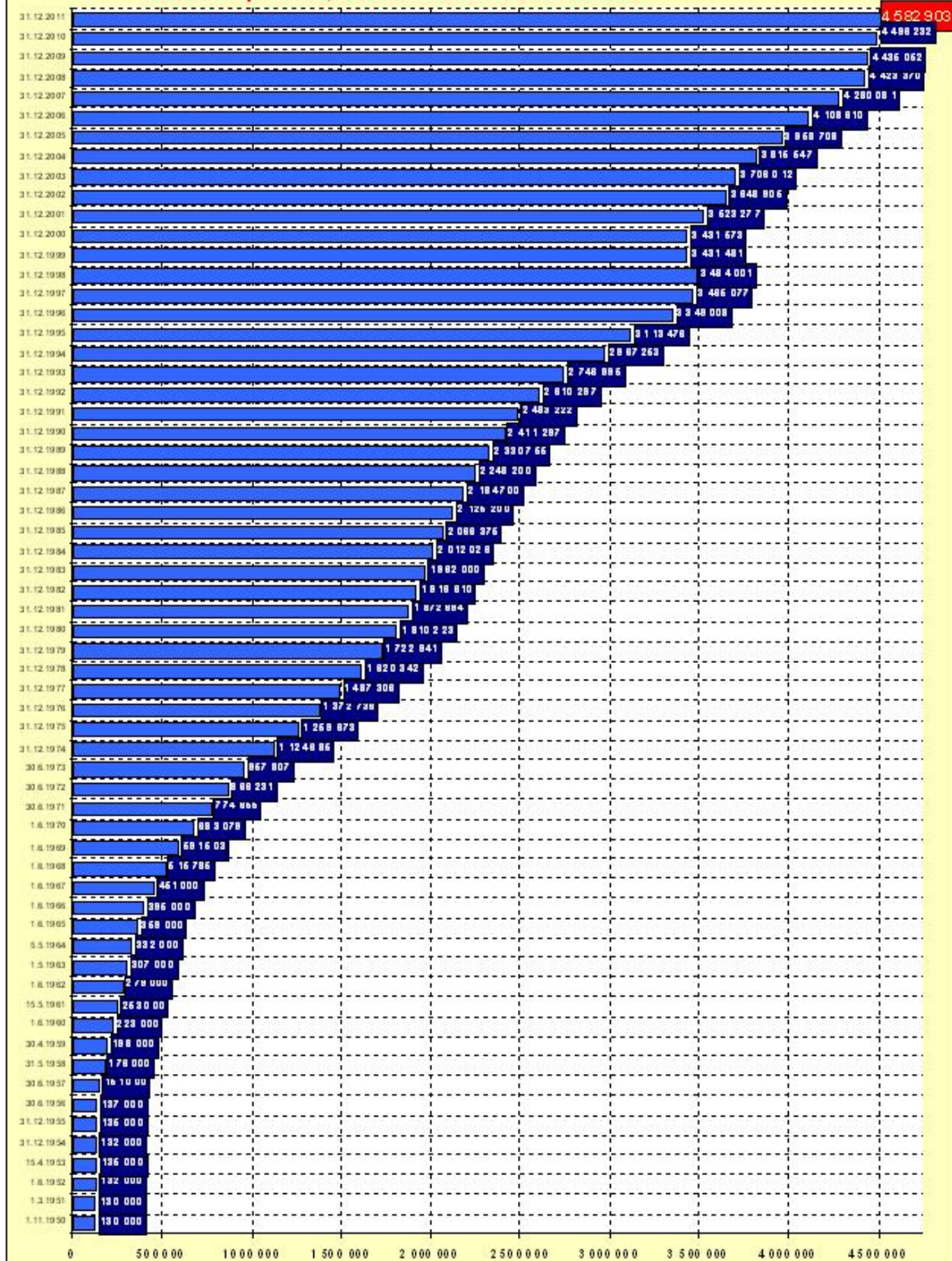
- ( ) železniční stanice v krajských městech
- železniční stanice a zastávky
- žádný pravidelný spoj (pouze na objednávku)
- 1 - 15 pravidelných spojů
- 16 - 30 pravidelných spojů
- 31 - 50 pravidelných spojů
- 51 - 80 pravidelných spojů
- 81 - 130 pravidelných spojů
- 131 a více pravidelných spojů
- železnice



## Vývoj registrací osobních automobilů (kat. M1)

(do roku 1993 včetně dodávkových zařazených do kat. M1)

Česká republika, od roku 1950 do 31.12.2011



## 250019 Mšeno-Mladá Boleslav

Platí od 11.12.2011 do 8.12.2012

Přepřevu zajišťuje: ČSAD Střední Čechy, a.s., U přístavu 811/18, 250 01 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, tel. 326 911 954, 315 671 659

1	3	5	7	9	11	km						12																				
4:15	X	6:25	X	12:20	X	0	0	0	0	0	1	od	Mšeno	2	X	6:20	...	4	...	6	X	12:05	...	8	...	10	X	15:40	...	12	X	18:10
4:16	...	6:26	...	12:21	...	0	0	0	0	0	2	Mšeno, škola	6:18	...	6:18	...	6:18	...	6:18	...	6:18	...	12:04	...	12:01	...	15:38	...	15:38	...	18:08	
4:19	...	6:29	...	12:24	...	3	3	3	3	3	3	Mšeno, rozc. Vrátno 3.5	6:14	...	6:14	...	6:14	...	6:14	...	6:14	...	12:01	...	12:01	...	15:34	...	15:34	...	18:06	
4:25	...	6:35	...	12:28	...	4	4	4	4	4	4	Stranka, Tajna	6:12	...	6:12	...	6:12	...	6:12	...	6:12	...	11:55	...	11:55	...	15:32	...	15:32	...	18:00	
4:28	...	6:38	...	12:30	...	7	7	7	7	7	7	Stranka, Ošty, rozc. 0.8	6:10	...	6:10	...	6:10	...	6:10	...	6:10	...	11:54	...	11:54	...	15:30	...	15:30	...	18:00	
4:33	...	6:41	...	12:31	...	7	7	7	7	7	7	Vrátno	6:08	...	6:08	...	6:08	...	6:08	...	6:08	...	11:54	...	11:54	...	15:20	...	15:20	...	18:00	
4:34	...	6:44	...	12:38	...	9	9	9	9	9	9	Kluky	6:08	...	6:08	...	6:08	...	6:08	...	6:08	...	11:51	...	11:51	...	15:24	...	15:24	...	18:00	
4:35	...	6:48	...	12:43	...	12	12	12	12	12	12	Kluky, kříž.	6:08	...	6:08	...	6:08	...	6:08	...	6:08	...	11:51	...	11:51	...	15:21	...	15:21	...	18:00	
4:36	X	6:51	...	12:44	...	13	13	13	13	13	13	Boreč, rozc. Žeblice 1.0	6:01	...	6:01	...	6:01	...	6:01	...	6:01	...	11:47	...	11:47	...	15:17	...	15:17	...	18:00	
4:38	...	6:53	...	12:45	...	14	14	14	14	14	14	Boreč, rozc. u Kovárny	6:00	...	6:00	...	6:00	...	6:00	...	6:00	...	11:46	...	11:46	...	15:15	...	15:15	...	18:00	
4:40	...	6:56	...	12:46	...	14	14	14	14	14	14	Boreč, chleba	5:58	...	5:58	...	5:58	...	5:58	...	5:58	...	11:45	...	11:45	...	15:14	...	15:14	...	18:00	
4:41	...	6:58	...	12:49	...	17	17	17	17	17	17	Skalsko, náves	5:58	...	5:58	...	5:58	...	5:58	...	5:58	...	11:44	...	11:44	...	15:11	...	15:11	...	18:00	
4:44	...	7:00	...	12:50	...	17	17	17	17	17	17	Skalsko, škola	5:54	...	5:54	...	5:54	...	5:54	...	5:54	...	11:40	...	11:40	...	15:10	...	15:10	...	18:00	
4:45	...	7:03	...	12:51	...	17	17	17	17	17	17	Skalsko, Panské zahrady	5:54	...	5:54	...	5:54	...	5:54	...	5:54	...	11:39	...	11:39	...	15:09	...	15:09	...	18:00	
4:47	...	7:06	...	12:55	...	20	20	20	20	20	20	Kovaneč	5:50	...	5:50	...	5:50	...	5:50	...	5:50	...	11:36	...	11:36	...	15:06	...	15:06	...	18:00	
4:50	...	7:07	...	12:57	...	21	21	21	21	21	21	Kováň, Podkován	5:48	...	5:48	...	5:48	...	5:48	...	5:48	...	11:33	...	11:33	...	15:03	...	15:03	...	18:00	
4:53	...	7:10	...	13:00	...	23	23	23	23	23	23	Niměnice, Dolní Cetno	5:45	...	5:45	...	5:45	...	5:45	...	5:45	...	11:30	...	11:30	...	15:00	...	15:00	...	18:00	
4:54	...	7:11	...	13:03	...	25	25	25	25	25	25	Stenice	5:42	...	5:42	...	5:42	...	5:42	...	5:42	...	11:27	...	11:27	...	14:57	...	14:57	...	18:00	
4:57	...	7:12	...	13:04	...	26	26	26	26	26	26	Stenice, Poďejky	5:41	...	5:41	...	5:41	...	5:41	...	5:41	...	11:27	...	11:27	...	14:57	...	14:57	...	18:00	
4:59	...	7:15	...	13:07	...	28	28	28	28	28	28	Krmsko, u křížku	5:38	...	5:38	...	5:38	...	5:38	...	5:38	...	11:23	...	11:23	...	14:53	...	14:53	...	18:00	
5:01	...	7:17	...	13:08	...	29	29	29	29	29	29	Krmsko, rozc. Stenice 4.0	5:38	...	5:38	...	5:38	...	5:38	...	5:38	...	11:21	...	11:21	...	14:51	...	14:51	...	18:00	
5:04	...	7:19	...	13:11	...	30	30	30	30	30	30	Písková Lhota, Záměstí	5:34	...	5:34	...	5:34	...	5:34	...	5:34	...	11:18	...	11:18	...	14:50	...	14:50	...	18:00	
5:06	...	7:21	...	13:14	...	32	32	32	32	32	32	Vinec, odp.	5:31	...	5:31	...	5:31	...	5:31	...	5:31	...	11:16	...	11:16	...	14:48	...	14:48	...	18:00	
5:07	...	7:22	...	13:16	...	33	33	33	33	33	33	Mladá Boleslav, Neuberk	5:28	...	5:28	...	5:28	...	5:28	...	5:28	...	11:14	...	11:14	...	14:44	...	14:44	...	18:00	
5:09	...	7:24	...	13:18	...	33	33	33	33	33	33	Mladá Boleslav, Čeletický most	5:28	...	5:28	...	5:28	...	5:28	...	5:28	...	11:13	...	11:13	...	14:43	...	14:43	...	18:00	
5:11	...	7:26	...	13:19	...	34	34	34	34	34	34	Mladá Boleslav, AKUMA	5:23	...	5:23	...	5:23	...	5:23	...	5:23	...	11:11	...	11:11	...	14:41	...	14:41	...	18:00	
5:13	...	7:28	...	13:21	...	34	34	34	34	34	34	Mladá Boleslav, Jaseňská VZP	5:23	...	5:23	...	5:23	...	5:23	...	5:23	...	11:10	...	11:10	...	14:38	...	14:38	...	18:00	
5:15	...	7:29	...	13:23	...	35	35	35	35	35	35	Mladá Boleslav, Vinická	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	11:08	...	11:08	...	14:38	...	14:38	...	18:00	
5:16	...	7:31	...	13:25	...	35	35	35	35	35	35	Mladá Boleslav, Jičínska	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	11:08	...	11:08	...	14:38	...	14:38	...	18:00	
5:18	...	7:32	...	13:26	...	36	36	36	36	36	36	Mladá Boleslav, U Sportu	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	11:05	...	11:05	...	14:35	...	14:35	...	18:00	
5:19	...	7:33	...	13:28	...	36	36	36	36	36	36	Mladá Boleslav, aut.st.	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	11:05	...	11:05	...	14:35	...	14:35	...	18:00	
5:20	...	7:35	...	13:28	...	37	37	37	37	37	37	Mladá Boleslav, aut.st.	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	11:05	...	11:05	...	14:35	...	14:35	...	18:00	
5:21	...	7:36	...	13:28	...	37	37	37	37	37	37	Mladá Boleslav, aut.st.	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	5:20	...	11:05	...	11:05	...	14:35	...	14:35	...	18:00	

40 jede v pracovních dnech spoj jede po jiné trase

40 zastávka je jen na znamení nebo požádání MHD možnost přestupu na městskou hromadnou dopravu

40 nejede od 23.12.11 do 2.1.12, 3.2.12, od 5.3.12 do 11.3.12, od 5.4.12 do 6.4.12, od 30.6.12 do 2.9.12, od 25.10.12 do 26.10.12  
 Na lince platí tarif a přepravní podmínky vyhlášené dopravcem ČSAD Střední Čechy, a.s. Informace o tarifu a přepravních podmínkách jsou zveřejněny ve vozidlech na lince.  
 V obvodu MHD Mladá Boleslav se misitní frekvence nepřevracuje za tarif MHD.



## DOTAZNÍK

1. Jak často a za jakým účelem využíváte během běžného týdne jednotlivé dopravní prostředky (kolo, vlak, autobus, auto)?
2. K jaké by muselo dojít změně, abyste změnil/a používané dopravní prostředky? Má na volbu dopravního prostředku vliv rodina? Proč lidé nejedí po městech (a nejen) více na kole?
3. Považujete současnou dopravní obslužnost spoji veřejné dopravy za dostatečnou? Jaká je dostupnost místní autobusové a vlakové zastávky?
4. Jaký dopravní prostředek byste využíval/a nejráději nebýt všech omezujících okolností?
5. Berete při výběru dopravního prostředku ohled na životní prostředí?
6. Jak Vaše finanční příjmy ovlivňují volbu dopravního prostředku?
7. Jaký je Čechy preferovaný dopravní prostředek? A proč právě tento? Proč nevyužívají v takové míře i jiné dopravní prostředky?
8. Co si myslí ti, kteří jezdí převážně autem o lidech, kteří jezdí převážně VD?
9. Co si myslí ti, kteří jezdí převážně VD o lidech, kteří jezdí převážně autem?
10. Z okolních sídel, ať už menších jako jsou Katusice, Skalsko nebo Mšeno či větších, jako je Mladá Boleslav, Mělník, kam převážně dojíždíte a jak často (můžete zmínit jakékoli sídlo)?



Příloha č. 7: Železniční zastávka Trnová (autor)



Příloha č. 8: Autobusová zastávka v obci Kluky (autor)