

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA
KATEDRA SOCIÁLNÍ GEOGRAFIE
A REGIONÁLNÍHO ROZVOJE

JAKUB NOVÁK

**ČASOPROSTOROVÁ MOBILITA OBYVATEL A
STRUKTUROVANÉ PROSTŘEDÍ METROPOLITNÍ
OBLASTI**

MAGISTERSKÁ PRÁCE

PRAHA 2004

VEDOUCÍ MAGISTERSKÉ PRÁCE: DOC. RNDR. LUDĚK SÝKORA, PH. D.

„Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně s využitím literatury a pramenů uvedených v seznamu použité literatury“

Praha 28. 8. 2004

Jakub Novák

Touto cestou bych velmi rád poděkoval svému školiteli Doc. RNDr. Lud'ku Sýkorovi, Ph. D. za rady, náměty a cenné připomínky. A také za volný čas, který mi při konzultacích věnoval.

Zároveň děkuji všem účastníkům dotazníkového šetření za jejich ochotu. A dále Elišce Janecké a Ondřeji Nekovářovi za revizi textu a Zdeňku Sokolovi za ochotu a pomoc při jejím tisku.“

OBSAH

<i>Seznam tabulek</i>	5
<i>Seznam grafů</i>	6
<i>Seznam obrázků</i>	7
<i>Seznam příloh</i>	8
Úvod	9
ČÁST 1	
1. Teoretická koncepce magisterské práce	12
1.1. Teorie strukturace a časoprostorová mobilita	12
1.2. Time geography	14
1.2.1. Základní pojmy a koncepty	15
1.2.2. Prostor a každodenní pohyb jedince	18
1.2.3. Kontextuální rámec	19
1.2.4. Hodnocení aktivit	20
ČÁST 2	
2. Sledování a hodnocení časoprostorové mobility	22
2.1. Koncept dotazníkového šetření	22
2.1.1. Vzorec denních aktivit	23
2.1.2. Prostorové vztahy	25
2.1.3. Řízené rozhovory	25
2.2. Konkrétní podoba dotazníkového šetření	25
2.3. Způsob realizace šetření	26
2.4. Hodnocení šetření	29
2.5. Způsob zpracování dat	29
2.6. Analýza alokace času vs. analýza událostí	31
ČÁST 3	
3. Interpretační rámec	33
3.1. Časoprostorová mobilita obyvatel v kontextu suburbanizačního procesu	33
3.2. Strukturované prostředí metropolitní oblasti	35
3.3. Základní charakteristiky vybraných lokalit	39
3.3.1. Městská část Praha-Kolovraty	39
3.3.2. Obec Jesenice	41
3.3.3. Obec Dolní Břežany	42
3.4. Základní charakteristiky domácností a respondentů	43
3.4.1. Lokality	43
3.4.2. Demografické charakteristiky	45
3.4.3. Ekonomický status	46
3.5. Hodnocení lokalit respondenty	48
3.5.1. Faktory ovlivňující výběr lokality	48
3.5.2. Osobní hodnocení lokality	49
3.5.3. Konkrétní problémy	51
3.5.4. Ostatní závěry	51
ČÁST 4	
4. Každodenní život obyvatel suburbíí	53
4.1. Analýza deníkových záznamů	53
4.2. Vzorec každodenních aktivit obyvatel	56
4.2.1. Všední den zaměstnaných	56
4.2.2. Všední den v domácnosti	59
4.2.3. Všední den studentů	64

4.2.4. Víkendový den	66
4.3. Struktura dne	68
4.4. Doprava	72
4.5. Nákupní chování	76
4.6. Volný čas	82
4.7. Pozice ve strukturovaném prostředí metropolitní oblasti	85
Závěr	88
Literatura	91
Přílohy	94

Seznam tabulek

Tab. 1: Úspěšnost dotazníkového šetření _____	28
Tab. 2: Struktura domácností _____	43
Tab. 3: Doba bydlení v lokalitě _____	44
Tab. 4: Věková struktura respondentů _____	45
Tab. 5: Typ domácnosti _____	46
Tab. 6: Ekonomická aktivita respondentů _____	46
Tab. 7: Hlavní zdroj příjmu domácnosti _____	47
Tab. 8: Průměrné měsíční výdaje domácnosti _____	47
Tab. 9: Přehled výsledků shlukové analýzy _____	54
Tab. 10: Přehled všedního dne zaměstnaných obyvatel _____	56
Tab. 11: Porovnání maminek a žen v domácnosti _____	60
Tab. 12: Všední den studentů _____	64
Tab. 13: Volný den _____	66
Tab. 14: Rozložení cest ve sledovaných skupinách _____	73
Tab. 15: Způsob dopravy do zaměstnání v závislosti na místě bydliště _____	74
Tab. 16: Rozložení nákupů _____	78
Tab. 17: Umístění nákupů _____	78
Tab. 18: Kooperace členů domácnosti při nákupech _____	79
Tab. 19: Doplnující údaje k nákupnímu chování _____	81
Tab. 20: Doplnující údaje ke způsobu trávení volného času _____	84

Seznam grafů

Graf 1: Věková struktura respondentů _____	45
Graf 2: Rozdělení aktivit zaměstnaných obyvatel během pracovního dne _____	57
Graf 3: Prostorová mobilita zaměstnaných obyvatel během všedního dne _____	58
Graf 4: Rozložení aktivit během dne – maminky _____	61
Graf 5: Rozložení aktivit během dne – ženy v domácnosti _____	61
Graf 6: Prostorová mobilita během dne – maminky _____	62
Graf 7: Prostorová mobilita během dne – ženy v domácnosti _____	62
Graf 8: Rozložení aktivit během všedního dne studentů _____	65
Graf 9: Prostorová mobilita během všedního dne studentů _____	65
Graf 10: Rozložení aktivit během volného dne _____	66
Graf 11: Lokalizace aktivit během volného dne _____	67
Graf 12: Způsob dopravy _____	73
Graf 13: Způsob dopravy do zaměstnání _____	74
Graf 14: Místo nákupu v rámci strukturovaného prostředí metropolitní oblasti _____	79
Graf 15: Místo trávení volného času _____	82
Graf 16: Prostorová mobilita obyvatel během všedního dne _____	86

Seznam obrázků

Obr. 1: Ukázka dynamické mapy každodenního pohybu _____	15
Obr. 2: Schematická zobrazení časoprostorové mobility jedince _____	16
Obr. 3: Koncept časoprostorového prismatu _____	17
Obr. 4: Struktura propojených databází _____	29
Obr. 5: Struktura kódování _____	30
Obr. 6: Způsob přepisu deníkového záznamu _____	31
Obr. 7: Strukturované prostředí metropolitní oblasti. _____	37
Obr. 8: Absolutní závislost nebo vzájemná provázanost? _____	39
Obr. 9: Situační plánec – Praha-Kolovraty _____	40
Obr. 10: Situační plánec – Jesenice _____	41
Obr. 11: Situační plánec – Dolní Břežany _____	42
Obr. 12: Příjezdová komunikace – Dolní Břežany _____	50
Obr. 13: Vycházkový okruh – Praha-Kolovraty _____	50
Obr. 14: Struktura pracovního dne _____	68
Obr. 15: Struktura všedního dne maminek _____	69
Obr. 16: Struktura všedního dne žen v domácnosti _____	70
Obr. 17: Struktura všedního dne studentů _____	71
Obr. 18: Struktura víkendového dne _____	71
Obr. 19: Dynamická mapa pohybu obyvatel během 24 hodin všedního dne _____	87

Seznam příloh

Příloha 1: Úvodní dopis _____	94
Příloha 2: Vysvětlivky k dotazníku _____	95
Příloha 3: Dotazník domácnosti _____	96
Příloha 4: Dotazník _____	97
Příloha 5: Schematické zobrazení dne _____	99
Příloha 6: Ukázka vyplněného dotazníku _____	100
Příloha 7: Ukázka vyplněného schéma dne _____	102
Příloha 8: Fotografická ilustrace lokalit _____	103
Příloha 9: Analýza událostí _____	106
Příloha 10: Možný způsob kódování pro následnou shlukovou analýzu _____	108
Příloha 11: Doplnující údaje k dopravě _____	112

Úvod

Proces suburbanizace je jedním z nejdynamičtějších procesů formujících světové metropolitní oblasti. Ačkoli intenzita a konkrétní projevy suburbanizace jsou v různých částech světa značně odlišné, lze hovořit o globálním fenoménu. Různorodost projevů a forem suburbanizace se odráží v širokém spektru problémů, které s sebou přináší.

Postkomunistická města prošla v uplynulém desetiletí výraznou a velmi intenzivní proměnou, ve které suburbanizační procesy hrály významnou roli. Přesto je v České republice suburbanizaci ve vědeckých kruzích a v oblasti veřejné správy věnována nedostatečná pozornost.

Sýkora (2003) rozlišuje dva základní přístupy při empirickém výzkumu suburbanizace. První sleduje změny v prostorovém rozmístění obyvatel a lidských aktivit v rámci vztahu jádrových a příměstských oblastí. Druhý sleduje morfologické charakteristiky metropolitní oblasti. Oba tyto přístupy jsou zaměřeny na analýzu agregovaných údajů, které nám umožní základní pohled na změny v prostorové struktuře metropolitní oblasti.

Poukazuje na opatrnost při interpretaci získaných výsledků. Zejména při objasňování příčin a důsledků suburbanizace, které doporučuje analyzovat prostřednictvím vybraných příkladů jednotlivých suburbanizujících aktérů a lokalit v příměstské zóně. Dále poukazuje na nutnost doplnění kvantitativní analýzy metropolitní oblasti kvalitativní analýzou vybraných transformujících se lokalit a konkrétních aktérů vytvářejících suburbanizaci svojí lokalizací v příměstské zóně.

Tato argumentace přesně vystihuje moji motivaci a přístup k dané problematice. Hlavním cílem magisterské práce je sledování každodenní aktivity nově příchozích obyvatel příměstské zóny, které můžeme považovat za jeden typ aktérů vytvářejících svou lokalizaci suburbanizaci. Svým rozhodnutím o přestěhování do příměstské zóny se stávají součástí suburbanizačního procesu, chápaného jako příliv nových aktivit a funkcí do příměstské zóny.

„Pro poznání důsledků suburbanizace je nezbytné poznat umístování lidských aktivit v příměstské zóně, jejich charakter, jejich prostorové rozmístění a vztahy a toky, které v příměstské zóně a ve vztahu k jádru metropolitní oblasti vytvářejí“ (Sýkora, 2003). Obyvatelé suburbií svými každodenními aktivitami spoluvytvářejí prostorovou funkční provázanost a lokalizaci jednotlivých prvků městské struktury. Zároveň jsou touto funkční provázaností a lokalizací omezováni a ovlivňováni ve svých rozhodnutích a chování. Přístup k problematice suburbanizace založený na sledování každodenní časoprostorové mobility

obyvatel tak pomůže doplnit existující poznatky o hlubší pohled na některé její aspekty a zároveň přispět k obohacení metod využívaných pro studium suburbanizace.

Metodologickým východiskem magisterské práce je teorie strukturace A. Giddense. Pro sledování časoprostorové mobility obyvatel využívám teoretické poznatky time-geography T. Hägerstranda. Metody práce vycházejí z výzkumů využití času (time use) realizovaných v řadě evropských zemí, zejména ve Velké Británii. V empirické rovině vycházím ze šetření, které jsem uskutečnil v jihovýchodní části Pražské metropolitní oblasti. Přestože se výzkumům využití času věnuje v zahraničí poměrně velká pozornost, v České republice zatím rozsáhlejší výzkum neproběhl. V menším rozsahu se otázkou časoprostorové mobility obyvatel suburbií a jejich životního stylu zabývala Gondová (2004).

Cíle magisterské práce lze rozdělit do dvou oblastí. První oblast je teoreticko-metodologická, jejímž úkolem je shrnout a představit teoretické přístupy, ověřit metody a postupy time-geography a vyzkoušet možnosti a efektivnost sběru potřebných dat. Druhá oblast se zabývá věcnou problematikou poznání některých aspektů suburbanizačního procesu. Sledované cíle lze konkretizovat následujícími body:

- Představit teoretické přístupy zabývající se časoprostorovou mobilitou jedince. Zejména time-geography a dílčí koncepty jako např. akční prostor (action space) a prostoru aktivit (activity space), cest (trips), stanic (stations), ...
- Vyzkoušet různé metody sběru dat o časoprostorové mobilitě obyvatel. Zjistit jejich efektivitu, vhodnost či nevhodnost, možnosti zpracování, problémy a nedostatky. Shrnout získané poznatky tak, aby byly využitelné pro případné další výzkumy v této oblasti.
- Popsat některé aspekty strukturovaného prostředí metropolitní oblasti, zejména popsat prostorové funkční vazby, intenzitu provázanosti, míru závislosti či autonomie nově vznikajících suburbií na ostatních částech města. A to na základě časoprostorové mobility a lokalizace aktivit jednotlivých členů domácností ve zkoumaných lokalitách.
- Zachytit odlišnosti časoprostorové mobility jedince v závislosti na jeho sociální roli (*muž, žena, matka, student*)
- Na základě individuální časoprostorové mobility obyvatel sledovat, analyzovat a hodnotit pohyb a strategie jedinců v metropolitním prostoru. Podchytit různorodá omezení (prostorová, časová) a vazby mezi jednotlivými aktivitami. Studovat vzájemnou provázanost vzorců aktivit, míru a způsoby kooperace členů domácnosti

- (společná doprava do zaměstnání či školy, nakupování, trávení volného času).
- Pomocí hlubšího poznání každodenních aktivit obyvatel příměstských částí Prahy přispět k diskusi o možnostech regulace suburbanizačního procesu. Zejména při snaze o omezení možných negativních důsledků, jaké jsou známy z příkladů západoevropských a zejména severoamerických měst. „Včasná prevence zaměřená na příčiny a mechanismy procesu suburbanizace je méně nákladná a bolestivá než následné napravování nežádoucích důsledků“ (Sýkora, 2002).

Text magisterské práce jsem rozdělil do čtyř částí. V úvodní teoretické části představuji teorii strukturace, time geography a její základních koncepty. Druhá část s názvem Použité metody se zaměřuje na otázku způsobu sběru dat. Uvádím zde přehled zahraničních výzkumů, různé způsoby sběru dat a zdůvodňuji zvolenou formu dotazníkového šetření. Dále kapitola obsahuje popis způsobu zpracování deníkových záznamů. Ve třetí části se zabývám popisem prostředí metropolitní oblasti a obyvatel suburbií. Účelem je umožnit komplexnější interpretaci poznatků výběrového šetření. Zaměřuji se na charakterizaci sledovaného území a účastníků šetření, zachycení vývoje, současného stavu a důsledků suburbanizačního procesu v zázemí Prahy. Pro doplnění přidávám vyhodnocení řízených rozhovorů, které zachycuje pohled na studovanou problematiku z perspektivy obyvatel suburbií. Hlavní (čtvrtá) část magisterské práce obsahuje interpretaci výsledků šetření a následný podrobnějším rozbor specifických oblastí: doprava, nákupní chování, volný čas. Závěrem této části magisterské práce je kapitola Pozice ve strukturovaném prostředí metropolitní oblasti, ve které sleduji každodenní rytmus metropolitní oblasti. V závěru magisterské práce shrnuji nejdůležitější poznatky a možnosti dalšího výzkumu.

1. TEORETICKÁ KONCEPCE MAGISTERSKÉ PRÁCE

Růst organičnosti společnosti zvyšuje toky lidí, věcí a informací mezi různými místy. Akční prostor jedince se spolu s rozvojem dopravních systémů neustále zvětšuje. Dochází k rostoucí funkční a časové specializaci životního prostoru lidstva. Jedním z prostorů, kde se tyto procesy projevují nejintenzivněji a nejdynamičtěji je město. Poznání organizace městského prostoru, vazeb mezi jeho jednotlivými složkami odrážejícími se v každodenním pohybu obyvatel může podhalit podstatu a důsledky výše uvedených změn.

V magisterské práci se zabývám studiem každodenního pohybu a aktivit nových obyvatel příměstské zóny na základě terénního průzkumu vybraných lokalit v jihozápadní části Pražské metropolitní oblasti. Smyslem výzkumu je ukázat, jak je každodenní život jedince ovlivňován strukturovaným prostředím metropolitní oblasti a jak toto prostředí jedinec svým chováním přeměňuje a dotváří. Teoretickým východiskem výzkumu je teorie strukturace A. Giddense a time geography T. Hägerstranda.

1.1. TEORIE STRUKTURACE A ČASOPROSTOROVÁ MOBILITA

Teoretický přístup magisterské práce vychází z teorie strukturace A. Giddense. Pojetí člověka (human agents) v teorii strukturace vychází z kritiky nedostatků přílišného determinismu marxistických přístupů a na druhé straně přílišného voluntarismu humanistických přístupů. Na rozdíl od marxistických a humanistických teoretických přístupů A. Giddens považuje lidskou aktivitu za racionální a řízenou a lidského činitele (human agents) za uvědomělého a schopného (Cloke, Philo & Sadler, 1991). Každá sociální akce lidského aktéra je vědomě či nevědomě motivována se zamýšlenými či nezamýšlenými důsledky. Její okolnosti a důsledky jsou pak aktérem neustále vyhodnocovány (reflex monitoring). Toto hodnocení umožňuje jedinci své akce vysvětlit a do budoucna racionalizovat. Vzápětí A. Giddens poukazuje na existenci určitých společenských struktur ovlivňujících, institucionálně organizujících a umožňujících lidské aktivity.

Klíčovým bodem teorie strukturace je pojetí struktury a jejího vztahu k individuálnímu aktérovi. Časová a prostorová organizace společnosti omezuje individuální akci a zároveň je výsledkem historických, společenských a individuálních akcí (Gregson v Cloke, Philo & Sadler, 1991, s. 98). Struktura sociálního systému je prostředí, ve kterém se odehrávají lidské akce a zároveň je lidskými akcemi vytvářena, přetvářena a reprodukována (dualita struktury). Společenská struktura není pevným a rigidním souborem pravidel a norem, ale spíše proměnlivým nositelem zevšeobecnělé sociální praxe. K reprodukci ustálených forem jednání

(sociální praxe) dochází pomocí jejich neustálého opakování (routines). Struktura je tak pevně zakotvena v prostoru a čase.

Prostorem, ve kterém dochází k průniku mezi životem konkrétního člověka a strukturou, se zabývá time geography T. Hägerstranda (Clekoe, Philo & Sadler, 1991). Každý jedinec má k dispozici za svůj život omezené penzum času. Způsob jakým jedinec rozděluje tento čas mezi různé aktivity a místa v prostoru je výslednicí působení jeho individuálních zájmů, cílů a schopností a společenské struktury. Pravidelně se opakující každodenní činnosti jsou hlavním zdrojem strukturace společenských praktik

Při studiu časoprostorové mobility v kontextu prostorové struktury metropolitní oblasti lze rozlišit tři roviny:

1. Individuální časoprostorová mobilita indikuje hlavní omezující faktory ovlivňující rozhodování, aktivity a mobilitu jedince žijícího v konkrétním prostředí a rozdíly plynoucí z odlišných sociálních rolí (*vztah struktura → aktér*)
2. Každodenně se opakující lidské činnosti odkrývají a formují strukturaci prostředí metropolitní oblasti (*vztah aktér → struktura*).
3. Časoprostorová mobilita obyvatel, každodenní aktivity a jejich lokalizace odkrývají vztahy mezi jednotlivými prvky městského systému či společnosti jako celku (*vztah struktura → aktér → struktura*).

Studiu časoprostorové mobility obyvatel a teoretickým přístupům spojených s touto problematikou se v České republice věnovala oproti jiným evropským zemím doposud malá pozornost. Rozsáhlé výzkumy využití času (time-use) probíhají v různých státech světa. Většinou jsou organizovány národními statistickými úřady. Francouzský statistický úřad organizoval v letech 1985-86 a 1998-1999 time-use výzkum, kterého se zúčastnilo více jak 15 000 osob (Lesnard, 2003). Ve Velké Británii proběhl podobný výzkum v roce 2000 a následně s odlišnou metodikou i v roce 2001 (Gatenby, 2003), v Itálii v letech 1988-1989 (Sanguineti, 1997), ve Švédsku v letech 1990 až 1991 se vzorkem populace o počtu 3600 osob (Vilhelmson, 1999). Nejedná se o úplný výčet všech time-use výzkumů. Uvedené výzkumy slouží spíše pro ilustraci současného dění v dané oblasti. Pro podobný typ výzkumu v České republice neexistuje dosud vhodná datová základna, proto je nutné získat potřebné informace pomocí výběrového šetření. Při jeho přípravě a interpretaci výsledků jsem vycházel především z time geography.

1.2. TIME GEOGRAPHY

Time geography vznikla na počátku 70. let ve Švédsku na univerzitě v Lundu. Nejdůležitějším přínosem Lundské školy time geography je přidání času jako rovnocenné složky k prostorovým atributům prostředí, kterým do té doby sociální geografové věnovali převážnou část své pozornosti.

Čas se svou kvantitativní povahou je velmi vhodnou proměnnou pro studium sociální organizace společnosti. Čas tvoří vzácnou komoditu, kterou lze v naší společnosti považovat za hlavního rivala peněz. ... Jeho hlavní výhodou (oproti penězům) je fakt, že každému jedinci, jenž prožil určitý časový úsek, připadá stejné množství času, který mohl využít.

(Golledge&Stimson, 1997)

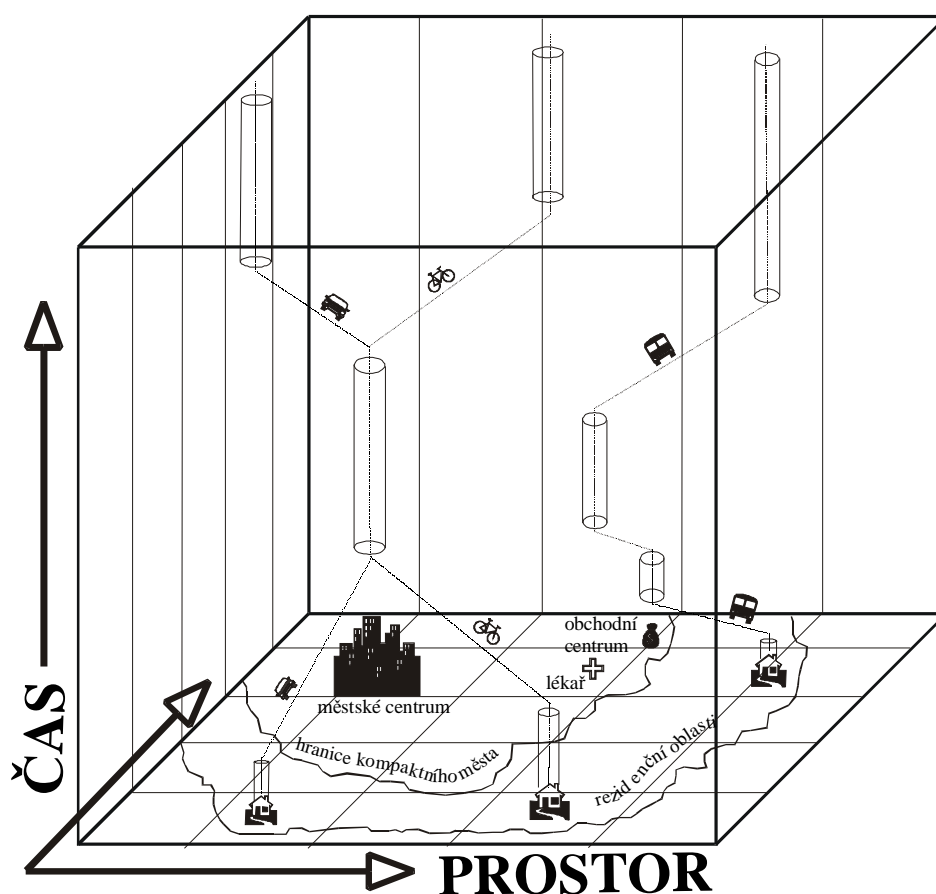
Time geography je výsledkem snahy geografů z Lundské univerzity vytvořit model společnosti, ve kterém omezení působící na chování a aktivity jedince je možné formulovat na základě fyzikálních termínů (Parkes & Thrift, 1980). Důležitým úkolem proto bylo nalezení prostředků pro popis reálného světa, ve kterém se studované události odehrávají. Jeho možnosti a limity shrnuje Hägerstrand do 7 hlavních bodů (Hägerstrand v Golledge & Stimson, 1997, s. 270):

1. Nedělitelnost lidského bytí a mnoha dalších objektů reálného světa. Existují fyzikální omezení ovlivňující lidskou existenci.
2. Lidské bytí je časově omezeno podobně jako existence ostatních objektů reálného světa.
3. Schopnost participovat na více než jedné činnosti současně je omezena.
4. Všechny činnosti spotřebovávají čas. Tzn. jakákoliv činnost snižuje (spotřebovává) omezený časový kapitál jedince, ať z pohledu běžného dne či celého života.
5. Podobně jako v předchozím bodě i pohyb v prostoru spotřebovává čas.
6. Prostor má omezenou absorpční kapacitu událostí, protože dva fyzické objekty nemohou existovat ve stejném čase na stejném místě. Každý objekt je omezen svými fyzickými rozměry.
7. Každý fyzický objekt má svoji historii. Mnoho materiálních objektů je dostatečně definováno právě svojí minulostí. Lidé mají schopnost plánovat a ovlivňovat svoji budoucnost na základě osobních rozhodnutí a minulých zkušeností.

1.2.1. Základní pojmy a koncepty

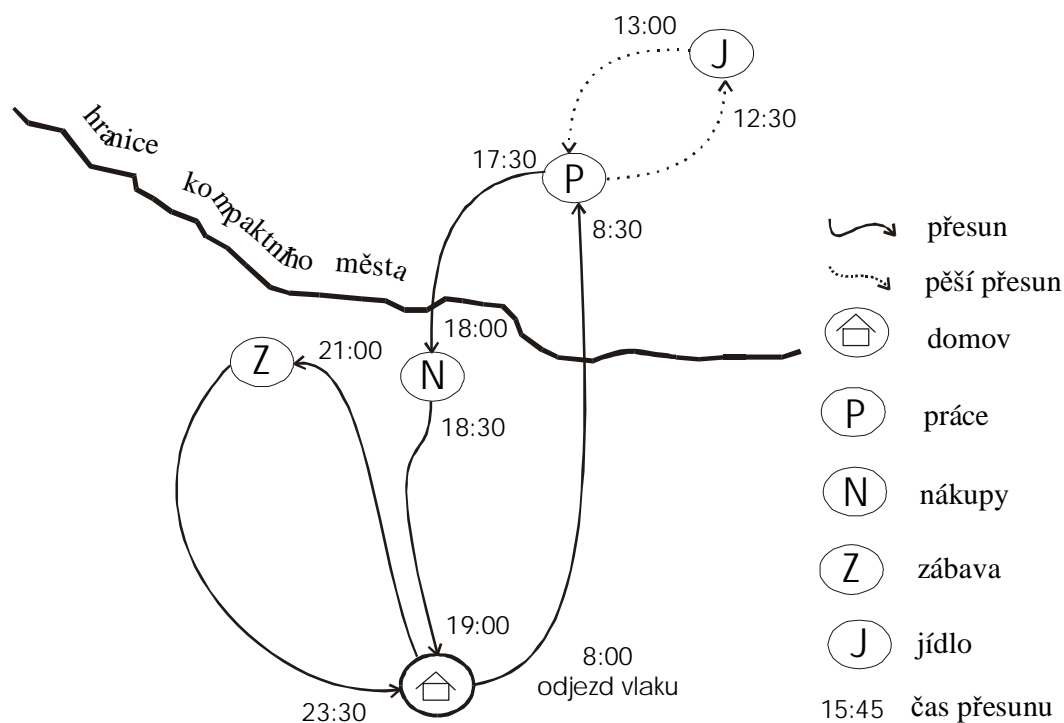
Mezi základní pojmy time-geography patří koncepty **cest** (paths), **projektu** (projects), **omezení** (constraints) a **prisma** (prism). Životní dráhu člověka (biografii) lze graficky popsat jako spojitou, stále ubíhající cestu skrz časoprostor (Golledge&Stimson 1997). Není možné všechny aspekty života jedince (rozhodovací procesy, aktivity, poznatky, zkušenosti, přání a cíle) zjednodušit do jedné spojitě časoprostorové linky. Avšak jak píše Hägerstrand (1982) život člověka není redukován pouze na cestu skrz časoprostor, ale nikdo se nemůže vyhnout jejímu zaznamenání. Na denní záznam pohybu jedince můžeme nahlížet jako na dynamickou mapu obsahující cesty a časoprostorové uzly (Parkes&Thrift, 1980). Příklad dynamické mapy každodenního pohybu obyvatel města ukazuje Obrázek 1.

Obr. 1: Ukázka dynamické mapy každodenního pohybu



Cesty představují spojnice mezi jednotlivými časoprostorovými uzly. Strmost nebo naopak mírnost stoupání cesty odpovídá rychlosti přesunu mezi časoprostorovými uzly. Výška válce znázorňující časoprostorový uzel znázorňuje dobu, kterou jedinec v daném uzlu strávil. Při analýze denních vzorců pohybu jedince lze označit časoprostorové uzly jako **stanice** a pro zobrazení časoprostorové mobility použít následující schema (Obr. 2).

Obr. 2: Schematická zobrazení časoprostorové mobility jedince



Stanice jsou lokality, ve kterých dochází k realizaci určitých aktivit. Počet stanic, jejich pořadí v denním režimu, prostorové rozmístění a funkční využití je jedním ze základních předmětů studia magisterské práce.

Každý člověk je ve svém prostorovém chování a organizaci aktivit během dne omezen rozličnými faktory generovanými konkrétním životním prostředím, socioekonomickým statusem a dalšími okolnostmi. Time-geography rozděljuje **omezující faktory** do tří skupin (vzhledem k problematickému překladu připojuji i pojmy v angličtině):

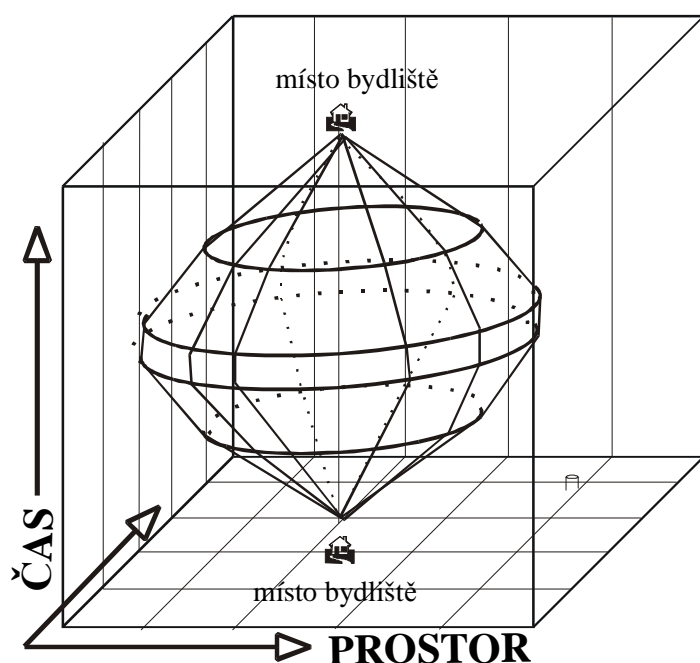
- **Fyziologická omezení** (capability constrains) – značnou část dne člověk využívá pro realizaci svých fyziologických potřeb (spánek, jídlo, hygiena...). Nemůže tudíž využít celých 24 hodin, nezávisle na základních životních potřebách.
- **Styková omezení** (coupling constrains) – většinu aktivit není možno realizovat nezávisle na ostatních lidech. Proto individuální rozhodnutí, kdy, kde, co a jak dlouho budu dělat, jsou výrazně omezována obdobným rozhodováním ostatních členů společnosti. Golledge&Stimson (1997) dále poukazují na velkou důležitost těchto omezení při tvorbě každodenní sítě cest a uzlů aktivit jedince.

- **Autoritativní omezení** (authority constrain) – určité činnosti a lokality jsou na základě zákonů, zvyklostí a společenských norem pro některé jedince nepřijatelné, popřípadě je jim vymezen jen určitý časový úsek dne. Parkes&Thrift (1980) uvádějí příklad podávání alkoholu, které je některým věkovým skupinám úplně zakázáno a ostatním omezeno na určitý časový úsek dne. Podobným způsobem je v současnosti omezeno kouření ve většině veřejných prostor.

Projekt je mnohem hůře uchopitelný pojem. V terminologii time-geography je chápán jako soubor vzájemně provázaných aktivit, které musí být vykonány v konkrétní lokalitě a konkrétním čase v rámci omezení generovaných prostředím (Parkes&Thrift, 1980). Ellegård (1998) píše o **projektu** jako o souboru aktivit vykonávaných za účelem dosažení vědomých cílů jedince. Koncept projektu vnáší do time-geography důležitý předpoklad o dlouhodobě plánovaném cíleně orientovaném chování lidí. V reálném životě z dlouhodobého hlediska stejně jako v každodenních aktivitách jsou záměry a cíle jedince konfrontovány s dříve zmíněnými omezeními. Právě studium rozporů mezi záměry a skutečně realizovanými projekty představuje důležitý prvek time-geography, jenž pomáhá odkrývat základní společenské struktury.

Jak již bylo řečeno, časoprostorová mobilita člověka je omezena řadou faktorů. Pro vyznačení části časoprostoru, který je pro jedince dosažitelný, byl zaveden pojem **prismatu** (prism), jeho význam nejlépe vystihuje následující obrázek (Obr. 3).

Obr. 3: Koncept časoprostorového prismatu



Ve většině případů je každodenní pohyb člověka omezen ranním odchodem z místa bydliště a podvečerním návratem domů. Část doby mezi odchodem a opětovným návratem domů člověk věnuje přepravě do zamýšlené lokality, část doby zde stráví a další čas musí věnovat návratu zpět. Rychlost dopravy a čas, který je člověk ochoten jí obětovat (nebo si může dovolit), vymezuje část dosažitelného geografického prostoru. S rostoucími požadavky na dobu setrvání v cílové lokalitě se dostupný geografický prostor zmenšuje a naopak s klesajícími požadavky na setrvání v cílové lokalitě dostupný geografický prostor roste. Podobně se dostupný geografický prostor zvětšuje zavedením nového rychlejšího způsobu dopravy (stavba dálnice, metro).

1.2.2. Prostor a každodenní pohyb jedince

V průběhu 60. a 70. let američtí behaviorální geografové studující chování jedinců v městském prostředí zavedli pojmy **action** a **activity space**. V základních rysech navazují na koncepci prismatu.

Prostor, kde by se jedinec mohl během časového úseku vyskytovat, je označován jako **potential action space** (dosažitelný akční prostor) a ve své podstatě odpovídá prismatu. Velikost potenciálního akčního prostoru úzce souvisí se sociálně ekonomickým statutem člověka a je velmi individuální. Pro politiky, vrcholové manažery či profesionální sportovce a hudební hvězdy pokrývá v podstatě celý svět. Naopak pro tělesně postiženého člověka se může potenciální akční prostor redukovat na bezprostřední okolí domu nebo dokonce i pouze na jeho byt či postel.

Soubor lokalit, na kterých se jedinec skutečně vyskytoval během určitého časového úseku (dne), vymezuje území označované jako **actual activity space** (skutečný prostor aktivit) (Dijst, 1999). Ve většině případů se při srovnání několika časových period (např. všedních dnů), skutečný prostor aktivit jedince příliš neliší a v základních rysech zůstává stejný. Každodenní podobnost skutečného prostoru aktivit přispívá ke strukturaci prostředí a vytváří jeho regionalizaci.

Území, na kterém člověk s různou pravidelností operuje během delšího časového úseku, je možné označit jako **action space** (akční prostor). Přestože má akční prostor značně individuální podobu, Golledge & Stimson (1997) zmiňují významný vliv členství v sociální skupině, pozice v sociální síti, fáze životního cyklu a prostorové lokalizace jedince vzhledem k potenciálním cílům jeho cest na formování podoby individuálního akčního prostoru. Akční prostor člověka zastřešuje území, v němž probíhá většina jeho projektů.

Obraz akčního prostoru v mysli jedince je označován jako **perceptual action space** (vnímaný akční prostor). Vnímaný akční prostor podobně jako mentální mapa v sobě zahrnuje imaginární představu fyzického prostředí, ve kterém se jedinec pohybuje. Na rozdíl od mentální mapy je doplněn o funkční a hodnotící položku, v níž je zahrnuto hodnocení atraktivity, dosažitelnosti a využitelnosti území pro různé aktivity a osobní preference jedince. Studium vnímaného akčního prostoru umožňuje zjistit, jakým způsobem vnímá jedinec svoji časoprostorovou mobilitu.

1.2.3. Kontextuální rámec

Časoprostorová mobilita jedince, jednotlivé aktivity či chování nepředstavují autonomní jednotky. Všechny aktivity probíhají v prostoru, v čase a v souboru okolností, které vytváří jejich kontext (A. S. Harvey, 1997). Každou činnost je nutné hodnotit jako součást širokého komplexu vzájemně se ovlivňujících událostí a jevů. Mezi předměty, osobami a procesy existuje obrovské množství kauzálních vztahů. S ohledem na předmět studia magisterské práce je důležité vymezit a popsat kontextuální rámec, ve kterém jsou sledované události a rozhodnutí realizovány. Ellegård (1998) definuje čtyři typy kontextuálních rámců, které vystihují většinu nejdůležitějších souvislostí mezi prostředím, jedincem a jeho chováním v čase a prostoru.

- **Projektový kontext** – úzce souvisí s konceptem projektu. Je definován jako soubor aktivit vykonávaných za účelem dosažení dlouhodobých či krátkodobých cílů jedince. Přičemž soubor aktivit může být velice různorodý. Nejedná se o souvislou sekvenci aktivit, ale spíše o skupinu činností, které jsou přerušovány na různě dlouhou dobu aktivitami, které patří do jiných projektů. Např. péče o zahradu zahrnuje široké spektrum aktivit od příprav spojených s plánováním a nákupem semen a nářadí a aktivní péči o zahradu (rytí, sekání trávy...) až po relaxaci na zahradě (posezení, prohlížení), které jsou vykonávány nepravidelně během roku. Průmětem projektového kontextu do území je akční prostor jedince.
- **Každodenní kontext** – je soubor činností vázaných k různým projektům, které jsou vykonávány během jednoho dne. V případě sběru dat pomocí deníkových záznamů představuje každodenní kontext výchozí pozici pro výzkum chování jedince v čase a prostoru. Na jeho základě je pak zkoumána časoprostorová mobilita jedince v rámci ostatních kontextů. Průmětem každodenního kontextu

do území je skutečný prostor aktivit.

- **Sociální kontext** – pro některé činnosti je nezbytná spolupráce více osob. V rámci sociálního kontextu zkoumáme do jaké míry jednatel kooperuje s ostatními jedinci, o jaký okruh lidí se jedná a s kterými činnostmi jsou spojeny. Jde jak o kooperaci v rámci domácnosti, tak i sociální interakce jedince v rámci celé společnosti.
- **Geografický kontext** – představuje těžiště magisterské práce. V podstatě se jedná o vztah mezi aktivitami, jejich lokalizací a pohybem jedince. Zabývá se otázkou v jakých lokalitách jsou jednotlivé aktivity vykonávány, jakým způsobem se jedinec mezi lokalitami pohybuje a kolik času na přesuny spotřebuje. Geografický kontext sleduje podobu a vzájemné vztahy mezi všemi dříve nastíněnými prostory (dosažitelný akční prostor, skutečný prostor aktivit, akční prostor, vnímaný akční prostor)

Jak píše A. S. Harvey (1997) tradiční výzkumy využití času (time use) se soustředí zejména na objem času, jenž je věnován jednotlivým aktivitám, a opomíjí význam souvislostí či kontextu, do kterého jsou aktivity zasazeny. Dále zdůrazňuje důležitost pochopení významu kontextuálního rámce pro pochopení významu konkrétní aktivity. Každodenní aktivity jedince mohou být interpretovány v rámci jednotlivých kontextů značně odlišně. Samotný popis individuální mobility jedince je zajímavý a přínosný. Důležité je však řešení otázky vztahu časoprostorové mobility konkrétního jedince a kontextuálního rámce, které jsem nastínil výše. V prvním případě se ptáme, jak se jedinec pohybuje a co vykonává? Ve druhém jak daný kontext ovlivňuje časoprostorovou mobilitu jedince a jakým způsobem je možné časoprostorovou mobilitu v rámci konkrétního kontextu interpretovat?

1.2.4. Hodnocení aktivit

Získané údaje o aktivitách a jejich časové lokalizaci během dne je možno hodnotit z několika různých pohledů:

- **Časování** – časové období kdy jsou některé činnosti realizovány. Například: odchod do zaměstnání, oběd, příchod ze zaměstnání.
- **Trvání** – délka jednotlivých aktivit. Například: doba dojížděky do zaměstnání, čas věnovaný chodu domácnosti, ...

- **Frekvence** – jak často jsou činnosti vykonávány. Jedná se o každodenní rutinní aktivity nebo o epizodické události? Například zaměstnání vs. návštěva divadla.
- **Sekvence** – je velmi důležitým, ale jistě nejobtížněji hodnotitelným pohledem. Většina aktivit není vykonávána nezávisle na ostatních. Nalezení vzájemné provázanosti a závislosti mezi aktivitami umožňuje lépe pochopit, jakým způsobem si jedinec dne organizuje a které faktory jej nejvíce při organizaci dne ovlivňují.

2. SLEDOVÁNÍ A HODNOCENÍ ČASOPROSTOROVÉ MOBILITY

Informace o časoprostorové mobilitě obyvatel byly získány terénním šetřením. Cílem šetření bylo sledovat každodenní pohyb obyvatel suburbii v rámci strukturovaného prostředí metropolitní oblasti. Bylo tedy nutné získat informace o času, druhu, délce a místě aktivity během dne. Nejvhodnější formou získání potřebných údajů jsou deníkové záznamy, na jejichž základě je možné vytvořit časový rozpis dne (time budget).

Časový rozpis (time budget) je systematický záznam individuálního využití času ve sledovaném období (Anderson, 1971 v Golledge&Stimson, 1997). Podrobné informace o druhu, času a délce aktivit, které jednotlivec vykonává, umožňují popsat strukturu a vzájemné vazby mezi činnostmi. Základní kostru organizace všedního dne představují pravidelně se opakující činnosti. Vliv každodenně se opakujících aktivit na podobu a organizaci společnosti zdůrazňuje A. Giddens v teorii strukturace (Giddens, 1984).

Ohniskem zájmu geografů nejsou samotné objekty či aktivity, ale zejména jejich lokalizace a organizace v prostoru. Proto je nutné doplnit informace o aktivitách a jejich časování o prostorovou dimenzi, tedy o informace o lokalizaci jednotlivých činností (time space budget). Takto vytvořený soubor údajů o konkrétní osobě a časovém intervalu (typický den, týden) dostatečně vystihuje její časoprostorovou mobilitu. Časoprostorová mobilita jedince a její hodnocení musí být velmi citlivé s ohledem na individuální kontextuální rámeček.

Stěžejním úkolem ve studiu dané problematiky je získat údaje o časoprostorové mobilitě obyvatel vybraných lokalit. Jedná se vlastně o konstrukci časoprostorového rozpisu (time-space budgetu) vybraných osob. Potřebné údaje jsem sbíral pomocí dotazníkového šetření. Prostorovou dimenzi jsem původně zamýšlel zaznamenat pomocí využití GPS přístrojů, které dokáží velmi přesně postihnout polohu, trajektorii a rychlost přesunu sledovaných jedinců. Bohužel k využití přístrojů GPS nedošlo (doufám však, že v dalším studiu se k této otázce vrátím). Konkrétní způsob realizace sběru dat je uveden v následujících dvou kapitolách.

2.1. KONCEPT DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Podoba, rozsah a počet respondentů dotazníkového šetření je ovlivněn zaměřením magisterské práce. Ohniskem mého zájmu je jedinec jakožto součást městského prostoru. Snažil jsem se získat poměrně podrobný obraz o denních aktivitách konkrétních obyvatel sledovaných oblastí. Proto je vytvořený dotazník velmi podrobný a klade na respondenty větší

časové nároky při jeho vyplňování. Na druhou stranu rozsah dotazníku limituje počet osob ochotných jej vyplnit a ovlivňuje i metodiku jejich výběru.

Celé dotazníkové šetření lze rozdělit do tří základních bloků, ve kterých jsem se snažil zachytit odlišné složky časoprostorové mobility jedince:

1. Vzorec denních aktivit – každodenní kontext
2. Prostorové vztahy – geografický kontext
3. Subjektivní hodnocení - vnímaný akční prostor

2.1.1. Vzorec denních aktivit

Informace o denních aktivitách (time budget) se získávají formou deníkového záznamu, do kterého respondenti vyplňují svůj denní program, popř. lokality a osoby, se kterými v daném okamžiku kooperují. Velký mezinárodní výzkum týkající se této problematiky realizoval Szalai (1972) se svými spolupracovníky. V české a slovenské geografii sledoval časoprostorovou mobilitou obyvatel Bratislavy Ira (1999).

Největším a nejdůležitějším problémem při studiu time budget je klasifikace aktivit (Golledge&Stimson 1997). Nesprávně provedená klasifikace aktivit může výrazným způsobem znehodnotit jinak pečlivě a dobře provedený výzkum. Při tvorbě klasifikace aktivit je nutné stále reflektovat, pro jaký účel mají získaná data sloužit. Je důležité správně rozdělit aktivity do základních kategorií a určit míru podrobnosti. Kategorie musí být jednoznačně a bezezbytku definované tak, aby každá aktivita, i když není v klasifikaci explicitně uvedena, mohla být správně zařazena. Proto jsem tomuto problému věnoval zvláštní pozornost. Velmi důležitá je možnost srovnání získaných výsledků s výstupy z jiných výzkumů.

Pro klasifikaci aktivit v time-use výzkumech byla vytvořena mezinárodní klasifikace označovaná ICATUS (International Clasification of Activities for Time Use Surveys). Bližší informace o této klasifikaci a úvod do diskuse o možnostech její úpravy prezentuje Greenwood&Hoffman (1997). Struktura ICATUS a míra podrobnosti není příliš vhodná pro moji práci, proto jsem se rozhodl v dotazníkovém šetření vytvořit vlastní kategorie a specifikace aktivit, při zachování dvou základních principů:

- Srovnatelnost a kompatibilita v základních kategoriích (zaměstnání, doprava, volný čas...)
- Vytvoření klasifikace, která by nejlépe podchytila sledovanou problematiku

Při tvorbě vlastní kategorizace aktivit jsem se inspiroval metodikou zakotvené teorie (Strauss&Corbinová, 1999). Nejdříve jsem se na základě vlastního pozorování a rozhovorů s obyvateli sledovaného území pokusil vytvořit předpokládaný model všedního dne členů domácnosti. Jednotlivé aktivity během dne jsem posléze konfrontoval se zaměřením výzkumu a podobou výzkumných otázek a snažil se je rozdělit do několika základních kategorií, které by postihly danou problematiku.

Účelem modelu samozřejmě nebylo zcela popsat všechny činnosti, ale podchytit většinu možných aktivit a jejich základní strukturu. S ohledem na možnost srovnání získaných údajů s jinými výzkumy jsem se rozhodl doplnit pevnou část dotazníku ještě o jednu položku, do které respondenti mohou vypsát svůj denní program na základě svého uvážení. K. Ellegård (1999) píše o výzkumu, ve kterém byl zkoumán formou otevřených dotazníků denní vzorec aktivit. Na základě více než 6000 záznamů o různých aktivitách bylo vytvořeno podrobné schéma aktivit rozlišené podle několika hierarchických úrovní a míry podrobnosti popisu aktivity.

Pro konkrétní podobu dotazníků jsem zvolil základní pevné poměrně schematické členění aktivit, které bude doplněno individuálním slovním popisem činností. Doplněním dotazníku o volnou složku jsou omezeny nedostatky pevné klasifikace aktivit. Získané údaje je možno vyhodnotit na základě výzkumu K. Ellegård. Přesná podoba dotazníku je uvedena v příloze (Příloha 4). Dalším důvodem pro volnou podobu dotazníku je základní filosofie magisterské práce, která spočívá ve vyšetření poměrně malého vzorku obyvatelstva avšak s velkou mírou podrobnosti. Vzhledem k finanční náročnosti a možnostem zpracování je vhodnější v případě rozsáhlejšího šetření s velkým počtem respondentů volit předem zakódované dotazníky.

Gatenby (2003) srovnává údaje výzkumů s pevnou a volnou podobou dotazníků. Ve Velké Británii proběhly v krátké době po sobě dvě time use šetření. První výzkum proběhl v roce 2000 pod názvem UK Time Use Survey založený na volných dotaznících. Činnosti vyplněné v dotaznících byly zakódovány do kategorií až při následném zpracování. Druhé šetření pod záštitou OSN s názvem Omnibus proběhlo v červnu roku 2001 a bylo založeno na předkódovaných formulářích. Z článku vyplývá, že mezi výsledky obou druhů šetření neexistují podstatnější rozdíly. Podoba dotazníků využitých při šetření v roce 2000 byla největší inspirací pro konečný vzhled mého dotazníku. Podoba použitého dotazníku je v Příloze 3.

2.1.2. Prostorové vztahy

Vztah mezi obyvateli a prostorovým rozmístěním jejich aktivit je základní úhel pohledu geografické perspektivy. Prostorové atributy aktivit jsou získány na základě rozšíření dotazníku o sloupec „Kde se nalézáte?“ (viz Příloha 4).

Dále jsem rozšířil deníkový záznam o schematické zobrazení pohybu a aktivit během dne. Předpokládal jsem, že **schéma dne** (Příloha 5) lépe postihne jednotlivé stanice, pohyb mezi nimi, činnosti s nimi spojené a jejich vzájemnou provázanost a souslednost. Jinak řečeno, schéma mělo sloužit k analýze základní kostry dne. Oba způsoby sběru dat se částečně překrývají. Důvodem ponechání obou dvou je možnost jejich srovnání a z něj plynoucí otázka, zda by se právě prostorové vztahy jedince nedaly snadněji sledovat na základě jednodušších dotazníků, než jsou deníkové záznamy.

2.1.3. Řízený rozhovor

Účelem řízeného rozhovoru bylo zachytit subjektivně vnímané omezující faktory a způsob vnímání akčního prostoru (vnímaný akční prostor). Zaměřil jsem se na tyto čtyři tematické okruhy:

1. **Hodnocení dotazníku** – podoba, časová náročnost, srozumitelnost
2. **Faktory ovlivňující rozhodnutí o koupi či stavbě domu** právě v této lokalitě – cena, přírodní prostředí, dobrá dopravní dostupnost, přátelé, aktuální nabídka
3. **Osobní hodnocení lokality** - označení pozitivních a negativních stránek života v lokalitě
4. **Označení nejžehavějšího** problému či nedostatků, které by měly být odstraněny

2.2. KONKRÉTNÍ PODOBA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Pro úspěch dotazníkového šetření je nutné, aby tazatel respondentům srozumitelně a stručně vysvětlil podstatu a účel výzkumu. Druhou, neméně důležitou otázkou je i důvěra respondenta, že jím poskytnuté citlivé informace nebudou zneužity. Dotazníkové šetření jsem potenciálním účastníkům představoval ústně formou rozhovoru doplněného úvodním dopisem (Příloha 1). Účelem úvodního dopisu bylo vytvořit formální rámec výzkumu, představit kdo jej realizuje a celkově zajistit důvěryhodnost šetření.

V průběhu práce v terénu respondenti poukázali na některé nedostatky šetření. Nejpodstatnějším nedostatkem byla absence e-mailových kontaktů na mě i mého školitele doc. Sýkoru. V případě realizace podobného šetření je vhodné vytvořit internetové stránky, které by představily výzkum a zároveň by na nich mohly být prezentovány dílčí výsledky šetření. Internetová prezentace by zvýšila důvěryhodnost šetření a umožnila jednoduše prezentovat výsledky jeho účastníkům.

Vzhledem k omezeným zkušenostem se sledováním časoprostorové mobility obyvatel v České republice, jsou předmětem mého zájmu i různé možnosti získání informací a hodnocení jejich účinnosti. Proto jsem se rozhodl koncipovat dotazník jako volný deníkový záznam. Při představování dotazníku jsem respondentům poskytl vysvětlivky jejichž součástí byl i příklad vyplnění dotazníku (Příloha 2). Dále jsem respondenty upozornil na několik bodů:

1. Není určeno jak má vypadat správně vyplněný dotazník.
2. Záleží na Vašem uvážení, jak podrobně a jakým způsobem jej vyplníte.
3. Uvedené příklady slouží jako inspirace.
4. I způsob vyplnění dotazníku je předmětem šetření.

Samotné šetření časoprostorové mobility je nutno doplnit o demografické a socioekonomické charakteristiky respondentů. K tomuto účelu slouží **Dotazník domácnosti** (Příloha 3). První otázka zachycuje základní charakteristiky jednotlivých členů domácnosti. Celková životní úroveň, způsob života a možnosti domácnosti jsou výrazným způsobem ovlivněny velikostí příjmů. Proto jsem zařadil otázky sledující hlavní zdroj příjmů a výdaje domácnosti, které specifikují ekonomickou situaci domácnosti. Časoprostorová mobilita obyvatel je ovlivněna úrovní znalosti prostředí ve kterém se člověk pohybuje a žije. Doba bydlení je tak dalším faktorem ovlivňující každodenní pohyb obyvatel.

Všechny čtyři odlišné způsoby sběru dat (dotazník, schéma dne, dotazník domácnosti, řízený rozhovor) sloužily k popisu časoprostorové mobility členů domácnosti, struktury domácnosti a její ekonomické situací a k zachycení subjektivního vnímání způsobu života v konkrétní rezidenční lokalitě.

2.3. ZPŮSOB REALIZACE ŠETŘENÍ

Dotazníkové šetření proběhlo v průběhu května a první poloviny června 2004. Předmětem výzkumu byli všichni členové vybraných domácností. Jen v ojedinělých případech se nepodařilo získat kompletní dotazníky od všech členů domácnosti. Respondenti

vyplňovali deníkové záznamy za dva libovolně zvolené všední a jeden víkendový den. Důležité bylo, aby vždy celá domácnost vyplnila dotazník za shodnou trojici dnů. Dotazníky za stejné dny od všech členů domácnosti umožňují hodnotit míru kooperace (např. v případě dojížděky do zaměstnání či péče o dítě).

Pro terénní šetření jsem vybral lokality Jesenice, Dolní Břežany a Praha-Kolovraty. Za účelem testování dotazníkového šetření proběhl v každé lokalitě výběr respondentů odlišným způsobem. V první fázi probíhalo šetření v Kolovratech, kde základní skupina respondentů byla oslovena na základě osobních vztahů a pouze doplněna nahodilým výběrem. Důvodem tohoto způsobu realizace šetření byly obavy, zda budou naprosto cizí lidé ochotni přistoupit na takto podrobný výzkum. Součástí výzkumu je právě vyzkoušení jeho možností, slabých míst, nároků, efektivity a využitelnosti získaných údajů. Důležitou otázkou výzkumu bylo, zda je vůbec možné uskutečnit výzkum podobným způsobem a zda jej bude možné použít i jinde. Všechny tyto poznatky naleznou své uplatnění při dalším výzkumu v této oblasti.

V lokalitě Jesenice jsem postupoval na základě nahodilého výběru. Pomocí generátoru náhodných čísel jsem zvolil číslo popisné domu, kde jsem oslovil první domácnost. Poté jsem postupoval vždy s vynecháním nejbližších sousedů uliční sítě nové zástavby. Pakliže se mi nepodařilo zastihnout některého člena domácnosti, již jsem se později o oslovení nepokoušel.

Oslovení respondentů jsem prováděl vždy mezi 18. a 21. hodinou, kdy lze očekávat, že bude největší pravděpodobnost jejich přítomnosti v místě bydliště. Naskytá se otázka, zda tímto postupem je možno podchytit skutečný průřez obyvatelstva sledované lokality.

Je problematické zjistit, jestli některá skupina obyvatel výzkumu neunikla či zda proporcionální zastoupení respondentů odpovídá proporcionálnímu zastoupení obyvatel. Vzhledem k tomu, že šetření se účastní všichni členové domácnosti, předpokládám, že nebude docházet k opominutí některých profesních skupin (např. pracovníků směnných nočních provozů). Přestože nedojde k jejich osobnímu oslovení, ve výzkumu budou zahrnuty, protože byl osloven jiný člen domácnosti. Volba časového období, kdy jsem kontaktoval respondenty je velmi důležitá. Sice byla realizace šetření obtížnější, ale nemohlo dojít k přílišnému zastoupení určité skupiny obyvatel např. rodin, kde manželka je na mateřské dovolené. Potvrzení hypotézy, že převážná většina obyvatel je v této době v místě bydliště, předpokládám jako součást vyhodnocení získaných dat. Z výsledků výzkumu vyplývá, že v uvedenou dobu je v místě bydliště v průměru více než 60 % obyvatel.

Lokalita nové zástavby v Dolních Břežanech, kterou jsem zařadil do výzkumu, je velmi malá. Proto jsem se v případě Dolních Břežan pokusil při svých návštěvách oslovit všechny domácnosti v lokalitě. V následujícím rámečku je obvyklý postup šetření.

1. oslovení respondenta, představení výzkumu, domluva o způsobu sběru dotazníků – většinou za týden
2. sběr dotazníků
3. dotazník domácnosti
4. řízený rozhovor

Překvapivě malá část oslovených obyvatel se odmítla výzkumu zúčastnit. Naopak většina respondentů projevila zájem o sledovanou problematiku. Úspěšnost šetření v jednotlivých lokalitách ukazuje Tabulka 1.

Tab. 1: Úspěšnost dotazníkového šetření

Lokalita	oslovené domácnosti	odmítnutí	nevyplněné dotazníky	získané dotazníky	úspěšnost v %
Kolovraty	20	3	1	16	80,00
Jesenice-Mladfkov	23	7	3	13	57,00
Dolní Břežany	15	5	1	9	60,00
Celkem	58	15	5	38	66,00

Závažnějším problémem byla rychlost vyplňování dotazníků. Respondenti většinou nebyli schopni během týdne dotazníky vyplnit. Celkově se podařilo získat dotazníky za 38 domácností, což představuje 88 osob, které vyplnily 263 deníkových záznamů.

Součástí řízeného rozhovoru při předávání dotazníků byla i otázka týkající se hodnocení jeho podoby a srozumitelnosti. Ve většině případů byl dotazník hodnocen jako jasný a srozumitelný. Pouze v 15% řízených rozhovorů byl označen jako příliš časově náročný. V několika případech bylo částečně kritizováno využití barev, které doma respondenti neměli.

Hlavním nedostatkem dotazníku byla nedokonale vysvětlená celková filozofie šetření – Formulář má volnou podobu, můžete si vybrat z několika způsobů zachycení časoprostorové mobility, neměl by Vám zabrat více jak deset minut denně, způsob vyplnění upravte dle Svého uvážení tak aby Vás příliš neobtěžoval – většina respondentů tímto způsobem postupovala, avšak část respondentů postupovala příliš „pečlivě“ a proto posléze hodnotila dotazník jako příliš časově náročný. V případě volných dotazníků je tedy velmi důležité srozumitelně vysvětlit respondentům rozsah sledovaných údajů a jejich míru podrobnosti. Slovní popis podstaty šetření by měl obsahovat srozumitelný přehled oblastí zájmu výzkumu (doprava, zaměstnání, nákupy, ...). Součástí slovního popisu by měla být i ukázka vyplněného dotazníku, sloužící jako zdroj inspirace a zároveň ilustrující slovní popis (oblasti zájmu, míru podrobnosti).

Při zpracování deníkových záznamů se ukázalo že jen velmi málo dotazníků nebylo možno zpracovat z důvodu špatného vyplnění (4 z 266). Ukázka vyplněného dotazníku je uvedena v přílohách (Příloha 6, Příloha 7).

2.4. HODNOCENÍ ŠETŘENÍ

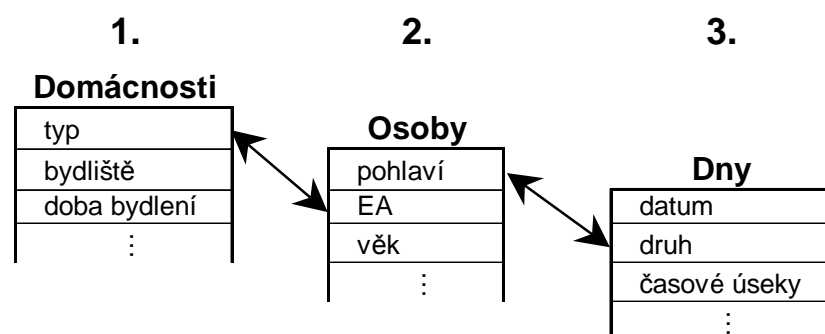
Podoba, rozsah a počet respondentů dotazníkového šetření jsou ovlivněny zaměřením magisterské práce. Ohniskem mého zájmu je jedinec jakožto součást městského prostoru. Snažil jsem se získat poměrně podrobný obraz o denních aktivitách konkrétních obyvatel sledovaných oblastí. Proto je vytvořený dotazník velmi podrobný a klade na respondenty větší časové nároky při jeho vyplňování. Na druhou stranu rozsah dotazníku limituje počet osob ochotných jej vyplnit a ovlivňuje i metodiky jejich výběru.

Jedním z cílů magisterské práce je i testování vhodných postupů sběru dat. V průběhu šetření jsem zjistil, které postupy byly zvoleny správně a které byly méně vhodné. Vzhledem k tomu, že celé šetření jsem prováděl sám, nebylo možné získat data od rozsáhlejšího vzorku populace.

2.5. ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ DAT

Údaje z vyplněných dotazníků bylo třeba převést do digitální podoby. V počítačovém databázovém editoru Microsoft Access jsem vytvořil třístupňovou databázi. První úroveň tvořily souhrnné údaje o domácnosti, se kterou byli propojeni členové domácnosti z databáze osob. Každá osoba byla propojena s třemi deníkovými záznamy z databáze dnů. Schematické znázornění vztahu mezi třemi samostatnými databázemi je na Obrázku 4.

Obr. 4: Struktura propojených databází.



Tento na první pohled složitý způsob přenosu a uchování dat jsem volil ze dvou důvodů. Prvním z nich byl co nejjednodušší a nejsnazší přepis dat z dotazníků do počítače pomocí

formuláře. Druhým je snadná tvorba vyhledávacích dotazů kombinující údaje ze všech úrovní a jejich jednoduchý export do dalších počítačových programů (Excel, SPSS).

Informace z deníkových záznamů jsem zakódoval pomocí symbolického zápisu. Způsob kódování dat z volných dotazníků ovlivňuje možnosti výzkumu a omezuje soubor otázek, které je možné dále zkoumat. Proto je důležité popsat způsob kódování a zdůvodnit jeho konkrétní podobu. Každému časovému intervalu byl přiřazen tříprvkový kód definující druh, místo a způsob realizace aktivity. Struktura kódování je nejlépe patrná na Obrázku 5. Základní kostru klasifikace aktivit jsem ponechal z pevné části dotazníku. Rozšířil jsem ji pouze o specifikace činností, které jsou pro můj další výzkum důležité (způsob dopravy, nákup v hypermarketu).

Obr. 5: Struktura kódování

Co?	Kde?		S kým?
	v	k	
s			spánek
j			osobní hygiena, jídlo
p			péče o domácnost a děti
dp			přesun pěšky
dm			přesun hromadnou dopravou
da			doprava automobilem
z			zaměstnání, studium
n			nákup
nh			nákup v hypermarketu
v			volný čas, zábava
	d		doma
	o		blízké okolí bydliště
	p		příměstská zóna
	k		kompaktní město
	c		městské centrum
		s	sám
		r	jiný člen dom.

V případě zájmu o jinou oblast lidských aktivit je možné rozšířit kódování jiným směrem. V dotaznících jsou vhodná data pro další výzkumné oblasti např. péče o dítě či způsob trávení volného času.

Pro studium vztahů mezi městem a jeho příměstskými oblastmi je zásadní otázkou, v jaké míře jsou různé aktivity vykonávány v rámci kompaktního města a na kolik jsou vykonávány v rámci příměstské zóny. Základní členění jsem doplnil o rozlišení města na jeho centrální část a zbývající kompaktní město.

Otázka sociálního kapitálu a intenzity interakce mezi členy společnosti zůstávají mimo rozsah magisterské práce. Zaměřuji se pouze na otázku kooperace mezi členy domácnosti, proto další existující možnosti výzkumu (záznamy o spolupráci s další známou osobou, rozlišení zda se jedná o děti či partnera) nechávám stranou.

Hlavním cílem magisterské práce je zkoumat strukturované prostředí metropolitní oblasti tak, jak se do něj promítají každodenní aktivity obyvatel suburbií. Oblastí mého zájmu jsou proto pouze základní lidské aktivity. Zaměřuji se na jejich lokalizace ve strukturovaném městském prostředí a míru spolupráce mezi členy domácnosti.

Pro ilustraci přikládám ukázkou symbolického záznamu časoprostorové mobility jedince během jednoho dne (Obr. 6).

Obr. 6: Způsob přepisu deníkového záznamu

časový úsek	9:00-9:10	12:00-12:10	18:30-18:40
kód	dar		zc		nhps
	↓		↓		↓
	doprava automobilem s jiným členem domácnosti		zaměstnání v centru Prahy		nákup v hypermarketu v příměstské zóně sám

2.6. ANALÝZA ALOKACE ČASU VS. ANALÝZA UDÁLOSTÍ

Existují dvě základní možnosti, jak přistupovat k analýze deníkových záznamů. První technicky jednodušší spočívá v analýze času, který je věnován jednotlivým činnostem. Při zpracování deníkových záznamů sledujeme celkový čas věnovaný různým činnostem během dne. Zjistíme tak, kolik času v průměru člověk věnuje dané aktivitě (spánek 8:30 hod, doprava 1:45 hod, zaměstnání 8:15 hod...).

Nezjistíme však vůbec nic bližšího o povaze nákupů. Jedná se o málo četnou dlouhodobou aktivitu? Nebo lidé nakupují často při různých příležitostech a věnují nákupu mnohem kratší dobu? Na tyto otázky nám pomůže nalézt odpověď druhý pohled na deníkový záznam. Podstatou je sledování událostí. např. nákup, cesta do zaměstnání, výlet. Na deníkový záznam tak nahlížíme jako na posloupnost různě dlouhých událostí. Zjistíme tak například, že respondent ve sledovaný den podnikl 4 cesty automobilem, 2 cesty veřejnou dopravou a dva nákupy v odlišných částech města.

Srovnání počtu událostí a času věnovaného dané aktivitě nám pomůže odpovědět na výše zmíněné otázky. Základem time-use analýzy je alokace času různým aktivitám, avšak pro komplexnější pohled na povahu a strukturu aktivit je nutné ji doplnit o analýzu událostí.

Při obecných time-use výzkumech je používán ve většině případů první pohled (Szalai, 1972), (Hirata, 2003), (Sanguineti, 1997), (Ironmonger, 2003), (Blekesaune, 2001), (Ruston&Gatenby, 2003). Pro podrobnější analýzu specifické aktivity zejména dopravního chování je preferován druhý přístup (Vilhelmson, 1999), (Dieleman&Dijst&Burghouwt, 2002).

Zpracování dat z deníkových záznamů pro analýzu událostí je však složitější. Při manuálním zpracování datového záznamu by byl tento postup extrémně časově náročný, proto jsem vytvořil počítačový program, s jehož pomocí jsem zjistil počet specifických událostí (např. das – doprava automobilem sám) ve zdrojovém datovém listu s deníkovými záznamy. Přesnou podobu programu s jeho popisem a vysvětlením připojuji v příloze (Příloha 9).

3. INTERPRETAČNÍ RÁMEC

Jedním z obecných cílů magisterské práce je rozšířit pohled na proces suburbanizace o poznání každodenní časoprostorové mobility nových obyvatel suburbí. Každodenní pohyb obyvatel však není možné hodnotit samostatně bez diskuse jeho širších souvislostí. Cílem této části magisterské práce je vytvořit interpretační zarámování, ve kterém budou získané poznatky hodnoceny. Následující kapitoly jsou zaměřeny na tyto oblasti:

- proces suburbanizace, jeho vývoj a dopady na strukturované prostředí metropolitní oblasti
- pojetí strukturovaného prostředí metropolitní oblasti, způsob strukturace a podoba metropolitní oblasti
- popis lokalit vybraných pro terénní šetření, fotografická dokumentace
- sociální, ekonomické a demografické charakteristiky účastníků šetření a rozdíly mezi vybranými lokalitami
- subjektivní hodnocení lokalit respondenty

3.1. ČASOPROSTOROVÁ MOBILITA OBYVATEL V KONTEXTU SUBURBANIZAČNÍHO PROCESU

Suburbanizace je chápána jako prostorové rozrůstání městského prostředí do okolní venkovské krajiny. Její podstatou je příchod nových lidských aktivit do lokalit ležících mimo kompaktní městskou zástavbu (Sýkora, 2002). Na jedné straně se jedná o příchod nových obyvatel spojený s rozsáhlou prostorově rozvolněnou bytovou výstavbou (rezidenční suburbanizace) a na druhé straně se do okolí města stěhují vybrané ekonomické aktivity a subjekty. Podél hlavních dopravních tepen směřujících do středu města vznikají pásy komerčních aktivit zaměřené na maloobchodní a velkoobchodní služby a na ně navazující sklady, překládací a nákupní areály. V menší míře jsou zde lokalizovány i výrobní podniky, které v případě Prahy představují jen velmi malý podíl (komerční suburbanizace).

Ohniskem zájmu magisterské práce jsou každodenní aktivity obyvatel nové zástavby příměstských oblastí Prahy. Proto vývoj, projevy a dopady rezidenční suburbanizace v zázemí Prahy hrají důležitou roli ve studované problematice. Poněkud odlišnou pozici má komerční suburbanizace. Umístění komerčních objektů mimo kompaktní město významným způsobem ovlivňuje vzorce aktivit obyvatel nejen příměstské zóny. Podrobněji se úloze komerční suburbanizace věnuji v následujících kapitolách, zejména v kapitole Nákupní chování.

Rezidenční suburbanizace je nedílnou součástí rozvoje města jako celku. Již v meziválečné době byl doprovázen prostorový růst Prahy bytovou výstavbou v jejím těsném okolí. Rezidenční suburbanizace se koncentrovala podél důležitých dopravních os, zejména železnice. Příkladem může být železniční trať Praha-Beroun a obce Černošice a Dobřichovice.

Ve čtyřicetiletém období centrálně plánované ekonomiky byl tento trend výrazně omezen, bytová individuální výstavba v zázemí Prahy téměř ustala a byla nahrazena územně vysoce koncentrovanou masivní výstavbou panelových domů.

Na počátku devadesátých let se předpokládalo, že po dlouholetém období centrálního plánování města nastane mohutný rozvoj rezidenční suburbanizace, tedy rozsáhlý přesun obytné funkce do zázemí Prahy (Horáková, 2002). Avšak tyto předpoklady nebyly naplněny. Mezi jeden z hlavních faktorů, jež omezily masivnější rozvoj rezidenční suburbanizace v první polovině devadesátých let, patřila nízká kupní síla obyvatel, kdy lidé neměli dostatečné množství finančních prostředků pro tak rozsáhlou investici, jakou stavba domu na okraji Prahy bezesporu je. S problémem nízké kupní síly obyvatel úzce souvisí i slabá institucionální podpora od státu a bank. Situace se začala proměňovat v polovině devadesátých let. Dochází k růstu příjmů. Systém stavebního spoření a hypotečních úvěrů pomáhal pokrýt část nákladů na výstavbu a zpřístupnil nový dům na okraji Prahy širší skupině obyvatel (Sýkora, 2002).

Intenzivní výstavba v okolí Prahy je otázkou posledních několika let a jen málo obyvatel nových domů v nich bydlí déle než 3 až 4 roky (výsledky terénního průzkumu). Jedná se tedy o, ve svém rozsahu, zcela nový fenomén. Nová zástavba rodinných domů svojí lokalizací mimo do té doby existující souvislou zástavbu, morfologickou strukturou, funkční specializací a s ní spojenou závislostí na jiných částech města představuje zcela novou kvalitativně odlišnou městskou strukturu. Sýkora (2003) poukazuje na nutnost uvažovat o nové zástavbě v rámci existujících sídelních struktur. Projevy a důsledky procesu suburbanizace, speciálně její rezidenční formy, lze charakterizovat několika základními body:

- vysoká prostorová segregace a přitom lokální koncentrace jednotlivých lidských aktivit (bydlení, zaměstnání, nákupy apod.) (Sýkora 2003)
- nová zástavba vzniká na okrajích stávajících sídel, nebo je dokonce fyzicky oddělena od stávající zástavby. Dochází tak k prostorové a sociální separaci od původních sídel (Ouředníček, 2003)
- samostatně stojící nebo řadové, jedno, až dvoupodlažní rodinné domky s vlastní

zahradou, které často vytvářejí sociálně homogenní rezidenční zóny (Sýkora, 2002)

- omezení veřejných prostor v rezidenčních lokalitách na minimum (úzké vozovky, žádná veřejná zeleň ani prostranství)
- prostorová segregace funkcí vyvolává neustálé přepravní toky (Sýkora, 2002), základní kostra každodenní časoprostorové mobility obyvatel je velmi podobná, proto jsou dopravní přesuny doprovázeny pravidelnými dopravními zácpami.
- omezená možnost obslužnosti hromadnou dopravou, závislost na individuální automobilové dopravě
- vysoké přepravní nároky zvyšují i čas, který lidé musí dopravě věnovat na úkor ostatních aktivit

Porovnání výše uvedených bodů se subjektivním pohledem na životní prostředí a kvalitu života z perspektivy obyvatel suburbíí poskytuje kapitola věnovaná vyhodnocení řízených rozhovorů uskutečněných jako součást terénního.

Popis vývoje rezidenční suburbanizace a jejích projevů ve fyzické a funkční struktuře příměstské zóny je prvním krokem pro vytvoření kontextuálního rámce nutného pro interpretaci výsledků terénního šetření. Za obecným nastíněním problematiky suburbanizačního procesu následuje podrobnější rozbor sledovaných lokalit.

3.2. STRUKTUROVANÉ PROSTŘEDÍ METROPOLITNÍ OBLASTI

Z hlediska geografie sídel je město jeden funkčně integrovaný celek, zajišťující všechny základní společenské funkce (bydlení, zaměstnání, služby). Jestliže se budeme zabývat podobou měst podrobněji, již při prvním pohledu jsou viditelné rozdíly mezi různými částmi města. Různé části města vykazují charakteristické morfologické znaky. Někde převládá hustá vícepodlažní výstavba, jinde roztroušená přízemní výstavba obklopená zelení. Část města je charakteristická pravidelnou pravoúhloú uliční sítí, jiná část zas úzkými křivolakými uličkami. Studium města na základě jeho morfologie sledujeme jeho fyzickou prostorovou strukturu. V aktuální prostorové struktuře města se odráží jeho historie, společenské zvraty, války, vynálezy, různé stavební slohy a urbanistické přístupy.

Prostorovou strukturu Prahy na základě geneticko morfologických charakteristik rozděluje Sýkora (2001) do pěti základních zón.

1. **Historické jádro** – představuje městské centrum s koncentrací vládních institucí a sídel významných firem. Architektonicky velmi různorodá oblast s křivolakými úzkými ulicemi vymezená hranicí středověkého opevnění.

2. **Vnitřní město** – je spojené s prostorovým a populačním růstem 19. století. Charakteristickým znakem jsou vícepatrové činžovní domy, velká hustota zástavby a obyvatelstva, pravidelná uliční síť a zeleň koncentrovaná v parcích. Atraktivní části vnitřního města s vysokou koncentrací lidských aktivit lze zahrnout do městského centra.
3. **Vilové čtvrtě** – jsou jedny z nejatraktivnějších rezidenčních lokalit Prahy. Nejlépe je vystihuje hustá zástavba rodinných domů, vysoký podíl zeleně a převažující obytná funkce.
4. **Sídliště** – v 60. až 80. letech vyrostl okolo tehdejšího kompaktního města prstenec sídlišť. Prstenec sídlišť je důsledkem centrálně řízené masivně koncentrované bytové výstavby. Průvodními znaky jsou nepravidelně rozmístěné vysoké panelové domy a ulice lemované velkým množstvím parkujících automobilů.
5. **Příměstská zóna** – je pás samostatně stojících sídel, která ještě nebyla pohlcena rozrůstajícím se městem.

Společnou charakteristikou prvních čtyř zón jsou různé formy kompaktní městské zástavby. Naopak příměstské oblasti jsou typické rozptýlením sídel ve volné krajině.

Strukturace prostředí metropolitní oblasti není však založena jen na jeho fyzické prostorové struktuře. Důležitější složkou je i prostorová diferenciací lidských aktivit. Části města jsou v různé míře specializovány na určitou funkci (bydlení, zaměstnání, obchod). Funkční specializace zvyšuje vzájemnou propojenost lokalit a omezuje jejich autonomii. Obrazem funkční specializace lokalit je každodenně se opakující pohyb obyvatel po městě. Lidé jsou nuceni realizovat různé aktivity na různých místech. Funkční specializace městského prostředí nevznikla sama od sebe, ale je výsledkem působení proměňujících se společenských vztahů a vazeb a zároveň je spoludotvářena každodenním pohybem a aktivitami jeho obyvatel.

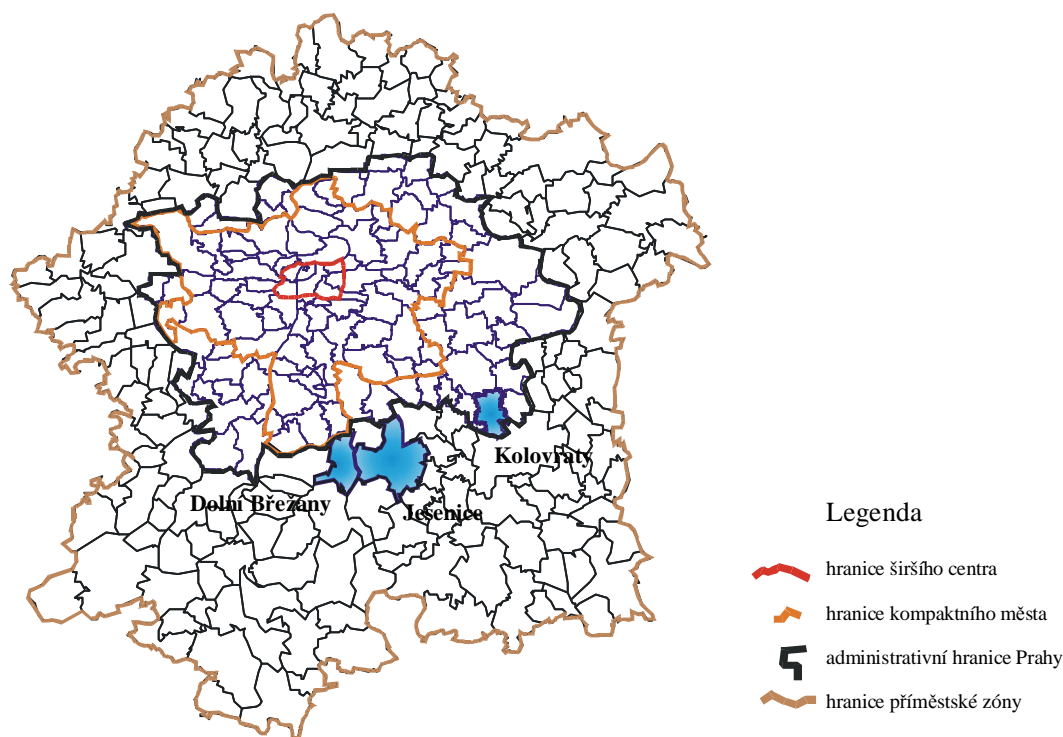
Strukturované prostředí metropolitní oblasti je tak výslednicí interakce existujících fyzických struktur (morfologie) a funkční specializace. Každodenní časoprostorová mobilita obyvatel odkrývá vztahy propojenosti a závislosti různých částí města. Základní členění metropolitní oblasti na kompaktní město a příměstskou zónu a územní vymezení obou oblastí jsem přejal od Sýkory (Zpráva projektu SELMA WP1 Ouředníček, Sýkora). Sýkora dále dělí příměstskou zónu do dvou úrovní. První suburbání zóna zahrnuje příměstské oblasti uvnitř administrativní hranice Prahy. Druhá suburbání zóna pokrývá zbytek příměstské oblasti. ve

své práci považují příměstskou zónu za jeden celek. Vnější hranice metropolitní oblasti v podstatě kopírují hranice okresů Praha-západ a Praha-východ.

Pro podrobnější sledování otázky vnitřní struktury města jsem území kompaktního města rozdělil na širší centrum a ostatní části kompaktního města. Účelem tohoto dělení byla otázka, nakolik se každodenní aktivity obyvatel suburbií odehrávají přímo v centrální části města a nakolik v dalších částech města. Lokalizace aktivit uvnitř kompaktního města naznačuje jeho vnitřní funkční strukturu.

Vymezení širšího centra jsem provedl na základě subjektivní hodnocení s důrazem na dvě hlavní hodnotící kritéria. Prvním kritériem je přímá územní spojitost lokality s tradičním městským centrem. Druhým kritériem je intenzivní koncentrace různorodých lidských aktivit a jejich každodenně se opakující rytmus. Sledované údaje reprezentující kompaktní město jako celek jsou prostým součtem obou zón. Územní členění metropolitní oblasti Prahy je zobrazeno na Obrázku 7.

Obr. 7: Strukturovaná prostředí metropolitní oblasti



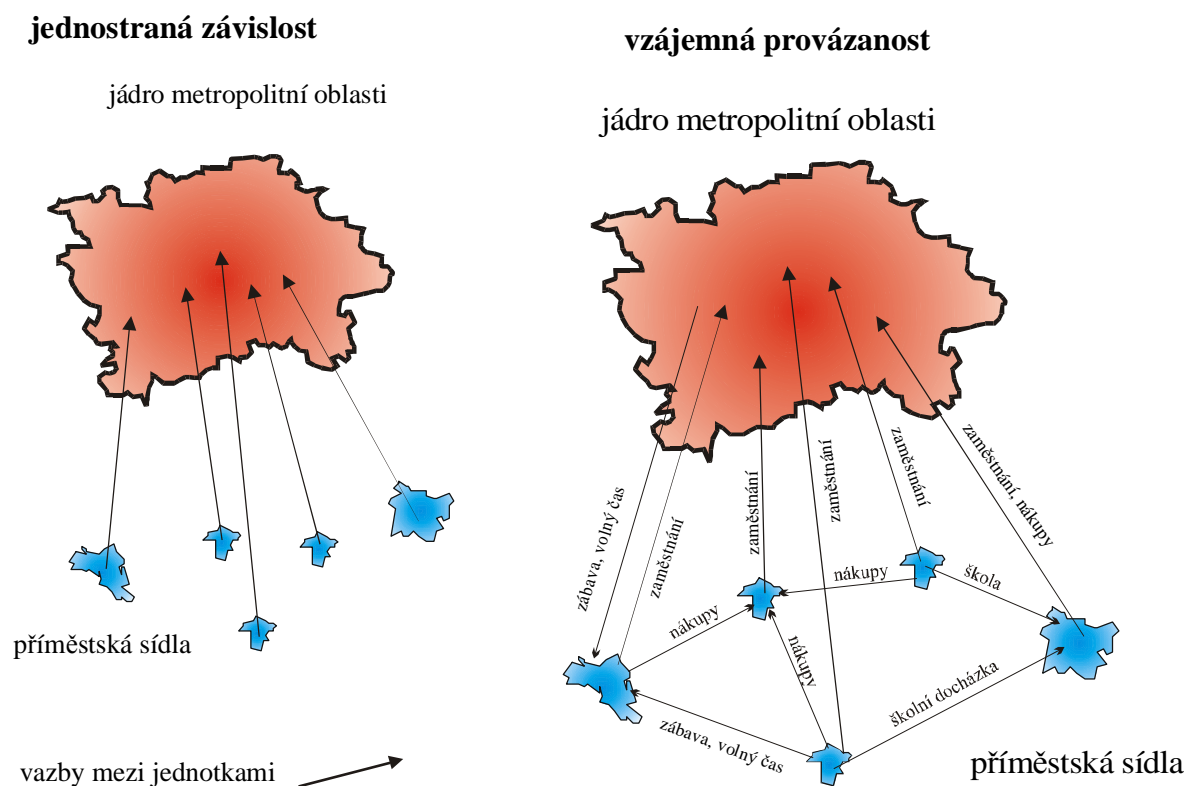
Pro sledování lokalizace obyvatel v rámci metropolitní oblasti jsem využil šestistupňovou škálu:

1. **D** (doma) – v domě nebo na zahradě
2. **O** (okolí) - bezprostřední okolí bydliště dostupné pěší chůzí, obec bydliště (Kolovraty, Jesenice, Dolní Břežany)
3. **P** (příměstská oblast) – území za hranicí kompaktního města, ale patřící do zázemí Prahy
4. **K** (kompaktní město) – území ohraničené kompaktní zástavbou
5. **C** (centrum) – širší městské centrum, subjektivně vymezené na základě osobního hodnocení (prioritními faktory byly koncentrace obchodů a služeb, koncentrace lidí během dne, přímá územní spojitost s tradičním centrem města)
6. **X** (jinde) – území mimo metropolitní oblast, většinou se jedná o chaty a chalupy, či návštěvy u známých

S pozicí suburbií ve strukturovaném prostředí metropolitní oblasti je spojena řada otázek. Představují suburbia autonomní jednotky? Nebo jsou závislé na ostatních částech města? Jak velká je míra závislosti a co je její podstatou? Základním bodem odpovědi na tyto otázky je vztah příměstských oblastí a kompaktního města. Otázku můžeme položit specifičtěji: Jsou obyvatelé závislí na celém kompaktním městě? Nebo pouze na specifické části? Jakou pozici ve strukturovaném prostředí městské oblasti má městské centrum? Pro zachycení výše zmíněných vztahů jsem rozdělil kompaktní město na jeho širší centrum a zbytek.

Rozlišení bezprostředního okolí a zbytku příměstské zóny pomůže hodnotit intenzitu interakcí mezi různými sídly v rámci příměstské zóny. Představuje suburbium pro jejich obyvatele ostrov? Nebo využívají i okolní prostředí? Jestliže v určité míře využívají i ostatní sídla příměstské zóny, které aktivity či potřeby zde realizují a jakým způsobem tyto aktivity ovlivňují vzájemné vztahy mezi sídly? Stejně jako uvnitř kompaktního města i v jeho zázemí dochází k funkční specializaci. Diferenciace sídel v příměstské zóně v závislosti na jejich rezidenční atraktivitě, dopravní dostupnosti, vybavenosti a vazeb na okolní sídla každému z nich přiřazuje specifickou pozici ve strukturovaném prostředí metropolitní oblasti. Jedním ze způsobů, jak odhalit strukturu metropolitní oblasti a hlavní činitele její strukturace, je studium každodenního pohybu a lokalizace aktivit obyvatel. Hlavní podstatu zkoumané problematiky ilustruje Obrázek 8.

Obr. 8: Absolutní závislost nebo vzájemná provázanost?



3.3. Základní charakteristiky vybraných lokalit

Pro dotazníkové šetření byly vybrány tři populačně srovnatelné lokality: městská část Praha-Kolovraty, obec Jesenice a obec Dolní Břežany. Vybrané lokality leží v jedné z nejatraktivnějších oblastí zázemí Prahy a v průběhu posledních dvou až tří let procházejí bouřlivým rozvojem, který ani zdaleka není dokončen. Každá lokalita prošla odlišným vývojem a je vybavena rozdílným souborem omezení daných prostředím. Obyvatelé každé z nich se tak přizpůsobují poněkud odlišným podmínkám. Pro dokreslení základních charakteristik vybraných rezidenčních lokalit přikládám fotografickou přílohu (Příloha 9).

3.3.1. Městská část Praha-Kolovraty

Praha–Kolovraty představují jedno z nejkompexněji vybavených sídel v zázemí Prahy, ve kterém jsou znatelné projevy intenzivním rezidenční suburbanizace. Úroveň služeb a velmi dobrá dopravní dostupnost hromadnou dopravou dělají z Kolovrat jednu z nejatraktivnějších rezidenčních lokalit okolí Prahy.

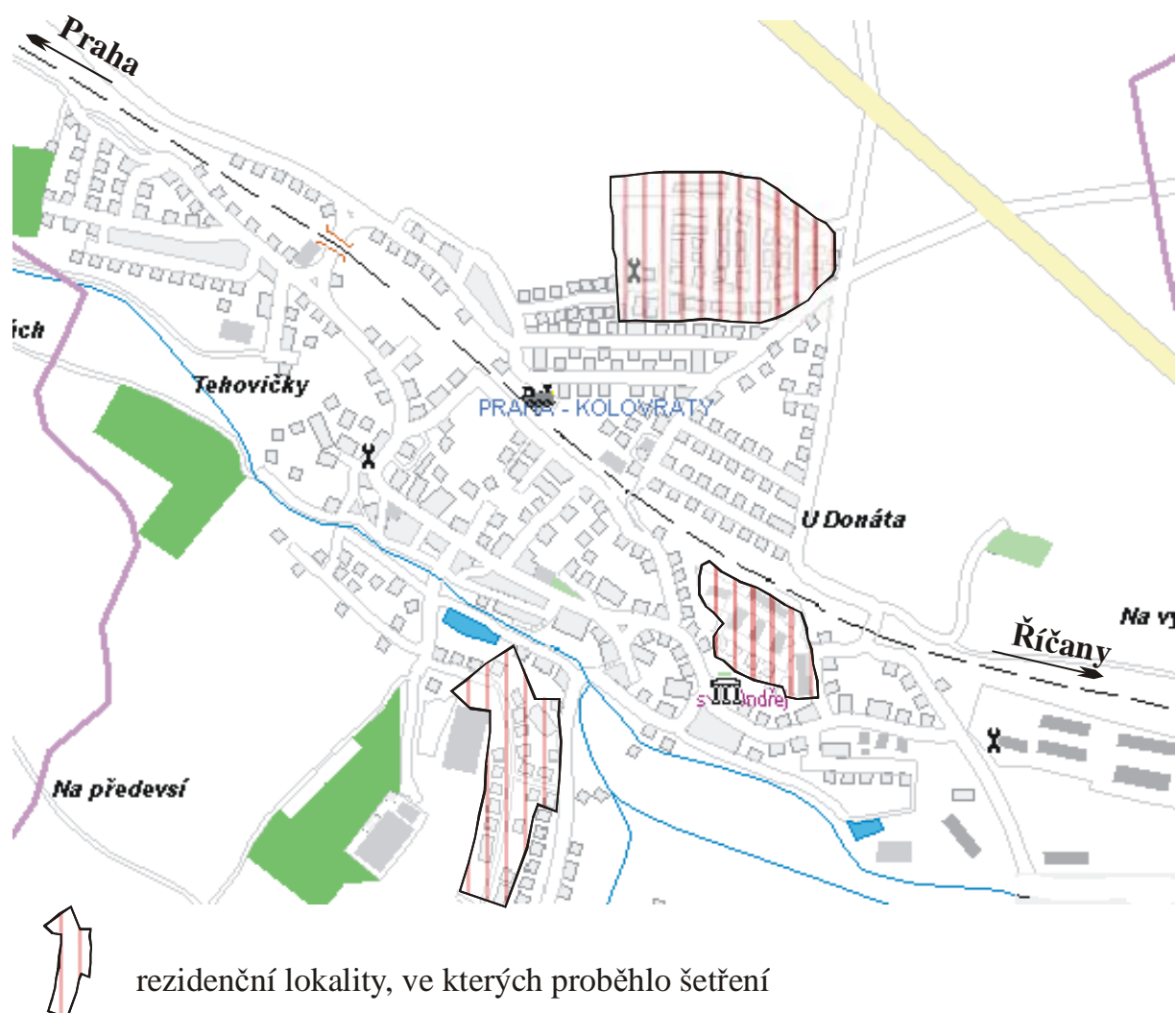
V současné době žije v Kolovratech cca 2200 obyvatel (ČSÚ uvádí pro městskou část Kolovraty v roce 2003 pouze 1947 obyvatel) a místní správa počítá s nárůstem počtu obyvatel o dalších 1500 až 2000 (zdroj: Kolovraty on-line.htm). Nejdůležitější dopravní

spojení s Prahou představuje železniční trať Praha-Benešov u Prahy a dále dvě autobusové linky (265, 268) spojující Kolovraty se stanicí metra „A“ Skalka.

Z hlediska vybavenosti se v Kolovratech nacházejí téměř všechny objekty základní občanské vybavenosti: škola, školka, dětský, praktický a zubní lékař, dům s pečovatelskou službou, knihovna, tělocvična a několik obchodů zajišťujících základní potraviny a zboží. Celá městská část je napojena na pražský vodovod. V nedávné době byla dokončena investičně velmi náročná stavba čistírny odpadních vod a kanalizace v části obce.

V Kolovratech zatím existuje pouze první stupeň základní školy (1. – 5. třída), ovšem výstavba školy s druhým stupněm se plánuje. Většina obyvatel nové zástavby tvoří mladé rodiny s malými dětmi, pro které je stavba školy velkou prioritou. Vedle již realizované bytové výstavby se připravuje rozsáhlý projekt dalšího rozvoje Kolovrat v severovýchodní části obce. Vymezení oblastí, ve kterých proběhlo dotazníkové šetření je na Obrázku 9.

Obr.9: Situační plánek – Praha-Kolovraty

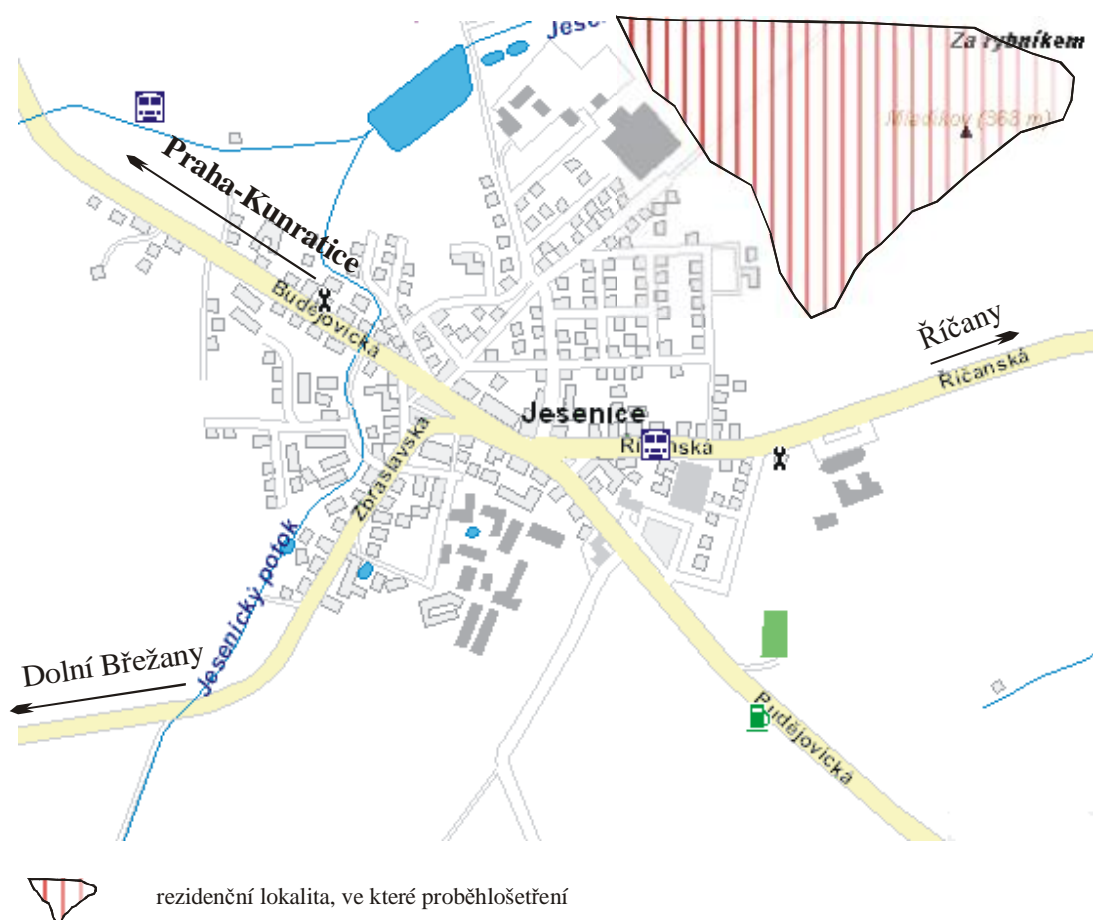


3.3.2. Jesenice

Obec Jesenice má 2896 obyvatel (31.12. 2002). Počet obyvatel se však neustále zvyšuje díky intenzivní migraci. Za rok 2003 bylo migrační saldo 248 osob, což představuje 9% roční růst počtu obyvatel. Občanská vybavenost v Jesenicích je na relativně dobré úrovni. V obci se nachází základní škola (1.-9. třída), školka, dětský, praktický a zubní lékař, knihovna, dvě bankovní pobočky, pobočka pojišťovny a několik obchodů zajišťujících základní potraviny a zboží. Největší nevýhodou oproti Kolovratům je horší dopravní spojení do Prahy.

Migrační saldo ilustruje dynamiku a sílu změn, kterými v současnosti Jesenice prochází. O dalším vývoji napovídá rozsah připravované výstavby. Lze očekávat pokračující rozvoj rezidenční suburbanizace v této lokalitě. V budoucnu by v blízkosti Jesenice mohla vzniknout kompaktní oblast nové zástavby velkého plošného rozsahu. Hlavní lokalitu koncentrující novou výstavbu představuje část obce Mladíkov. V blízkosti již dostavěných nemovitostí jsou připravovány pozemky pro další výstavbu (inženýrské sítě, dopravní komunikace), které v dohledné době zdvojnásobí rozsah zástavby. Plánek obce se zakreslenou studovanou rezidenční lokalitou je na Obrázku 10.

Obr. 10: Situační plánec - Jesenice

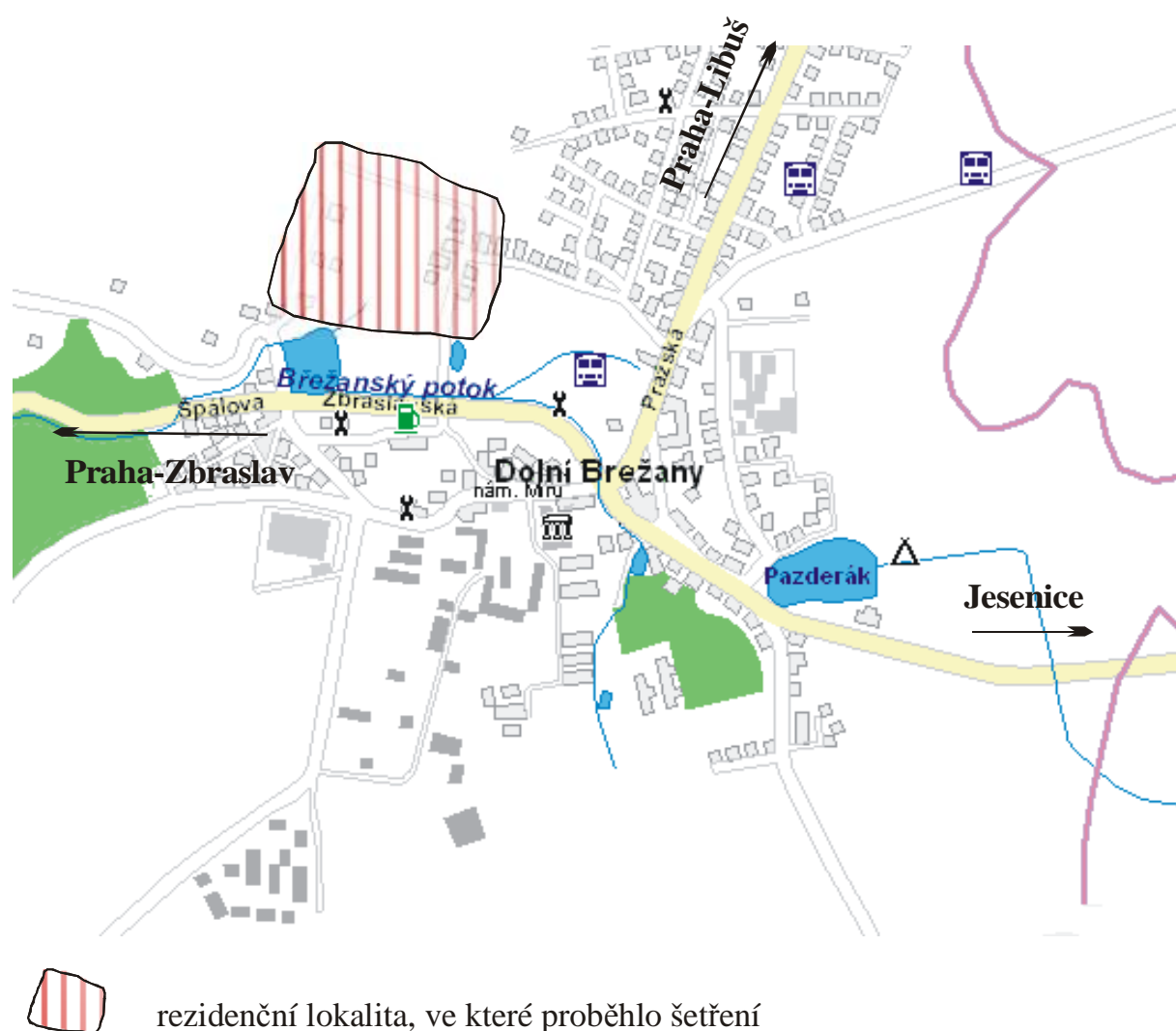


3.3.3. Dolní Břežany

V Dolních Břežanech žije 1701 obyvatel (31.12. 2002) a jejich počet dramaticky roste. Migrační saldo v roce 2002 představovalo 185 osob, což je více jak 12% nárůst počtu obyvatel během jednoho roku.

V obci se nachází škola (1.-9. třída), školka, dětský, praktický a zubní lékař, veterinární ordinace a několik obchodů zajišťujících základní potraviny a zboží. Dopravní dostupnost Břežan hromadnou dopravou je ve srovnání s ostatními vybranými lokalitami znatelně horší. Umístění studované lokality je znázorněn na Obrázku 11.

Obr. 11: Situační plánec – Dolní Břežany



3.4. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY DOMÁCNOSTÍ A RESPONDENTŮ

Vzhledem k již dříve diskutované nutnosti interpretace získaných poznatků v rámci konkrétních kontextů je nezbytné charakterizovat strukturu domácností a osob, které se zúčastnili šetření. Struktura respondentů a jejich charakteristiky jsou nezbytné pro interpretaci výsledků magisterské práce. Dále srovnání struktury respondentů a dat o obyvatelstvu z jiných zdrojů přispěje k diskusi o vypovídacích schopnostech a možnostech generalizace výsledků výzkumu. Všechny získané charakteristiky domácností vycházejí z vlastního šetření (dotazník domácnosti).

3.4.1. Lokality

Poměr počtu respondentů z jednotlivých lokalit přibližně odpovídá rozsahu nové bytové zástavby ve sledovaném území. Průměrná velikost domácnosti ukazuje na rodinný status respondentů a jejich věkovou strukturu (Tab. 2). V Kolovratech a Dolních Břežanech žijí převážně mladší rodiny s více jak jedním nezaopatřeným dítětem. Naopak údaje za Jesenici jsou ovlivněni vyšším zastoupením starších rodin s již samostatnými dětmi.

Tab. 2: Struktura domácností

lokality	počet respondentů	%	počet domácností	%	průměrná velikost domácnosti (počet osob)
Jesenice	31	35,20	13	34,20	2,8
Dolní Břežany	21	23,90	9	23,70	3,2
Kolovraty	36	40,90	16	42,10	3,4
celkem	88	100,00	38	100,00	3,2

Získané poznatky o struktuře domácností a charakteristikách lokalit jsou dále potvrzeny dalšími sledovanými údaji.

Doba bydlení (Tab. 3) úzce souvisí s dobou výstavby nových domů v jednotlivých lokalitách, ve kterých výzkum probíhal. Nejkratší dobu žijí v nové zástavbě obyvatelé Dolních Břežan následovaní obyvateli Kolovrat. Nejdělsí dobu žijí v místě bydliště respondenti z Jesenice. Při zpětném převodu čtyřstupňové škály na průměrnou dobu bydlení respondenti v Dolních Břežanech 1,9 roku, v Kolovratech 3,6 roku a v Jesenici 5,2 roku.

Tab. 3: Doba bydlení v lokalitě

doba bydlení	Jesenice		Dolní Břežany		Kolovraty		celkem	
	počet domácností	%	počet domácností	%	počet domácností	%	počet domácností	%
méně než dva roky	2	15,00	1	11,00	5	31,00	14	36,80
2 až 5 let	5	38,00	8	89,00	11	69,00	18	47,40
více jak 6 let	6	46,00	0	0,00	0	0,00	6	15,80
celkem	13	100,00	9	100,00	16	100,00	38	100,00

Z důvodu spojitosti mezi dobou výstavby nových domů a délkou bydlení rezidentů jsou rozdíly mezi lokalitami zřejmé. Důležitá je však souvislost mezi dobou bydlení a socioekonomickými a demografickými charakteristikami respondentů. Srovnání různých lokalit tak může pomoci sledovat časový vývoj procesu rezidenční suburbanizace. Tedy otázku kdy jaká skupina obyvatel tvořila jádro nově příchozích rezidentů.

Nabízí se zde zajímavá souvislost mezi délkou bydlení respondenta v novém domě a jeho rodinným statutem. Průměrná délka pobytu je pro respondenty z Jesenice mnohem delší než v případě obou zbývajících lokalit. Respondenti z Jesenice se přistěhovali někdy v letech 1998 či 1999. Nákup nemovitosti byl samozřejmě realizován s určitým časovým předstihem, tudíž potenciální zájemci o domy v lokalitě Jesenice museli disponovat dostatkem finančních prostředků již v tomto období. Zde vstupují do hry poznatky o vývoji kupní síly obyvatel. Lze předpokládat, že mladá manželství vznikající po roce 1989 nebyla v takové ekonomické situaci, aby si mohla pořídit nový dům. Naopak starší, delší dobu ekonomicky aktivní lidé již dosáhli takové ekonomické situace, v níž se pro ně nové bydlení stalo dosažitelné.

Naopak následný růst příjmů spojený s rozvojem institucionálních nástrojů podpory bydlení (hypotéky stavební spoření) zpřístupnil bydlení v příměstských částech Prahy většímu množství mladých rodin. Postupně se zvyšující podíl mladších rodin s dětmi mezi nově příchozími rezidenty je ilustrován strukturou respondentů v Dolních Břežanech a zejména v Kolovratech.

Téměř 85 % domácností bydlí v novém domě méně než 5 let. Za tak krátkou dobu se obtížně navazují vztahy s místními obyvateli a znalost okolí rezidenční lokality nebude příliš důkladná. Lokalizace některých aktivit (např. volnočasových) závisí z velké míry na osobní volbě jednotlivce, který není ovlivněn pouze svými preferencemi, ale také znalostí příležitostí v jeho okolí a sítí sociálních kontaktů, které má. Lze tedy předpokládat, že i aktivity, které je možno plnohodnotně realizovat v rámci svého bydliště, zůstanou vázány k dříve známým lokalitám.

3.4.2. Demografické charakteristiky

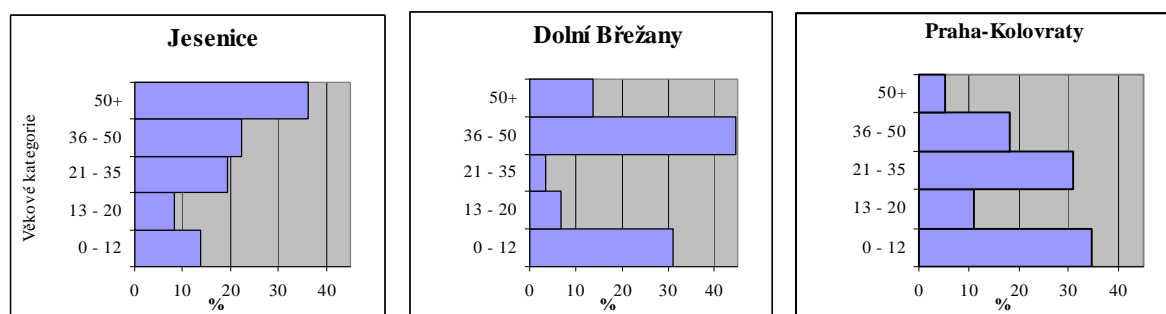
Věková struktura respondentů v závislosti na místě bydliště je zachycena v následující tabulce (Tab. 4). Souvislost mezi délkou bydlení a věkem rezidentů potvrzují věkové struktury jednotlivých lokalit. Každá lokalita svým způsobem představuje obyvatele v různých fázích životního cyklu.

Tab. 4: Věková struktura respondentů

věk (v letech)	Jesenice		Dolní Břežany		Praha-Kolovraty		celkem	
	počet respondentů	%	počet respondentů	%	počet respondentů	%	počet respondentů	%
0 - 12	5	14,00	9	31,00	19	35,00	33	28,00
13 - 20	3	8,00	2	7,00	6	11,00	11	9,00
21 - 35	7	19,00	1	3,00	17	31,00	25	21,00
36 - 50	8	22,00	13	45,00	10	18,00	31	26,00
50+	13	36,00	4	14,00	3	5,00	20	17,00
celkem	36	100,00	29	100,00	55	100,00	120	100,00

Rozdíly ve věkových strukturách jsou lépe patrné na grafickém znázornění (Graf 1). Nejrozmanitější věkovou strukturu má Jesenice, kde žijí rodiny s malými dětmi, ale i starší domácnosti v „předdůchodovém věku“. Dolní Břežany z velké části zastupují obyvatele středního věku (36-50 let) a jejich rodiny a Kolovraty reprezentují mladé rodiny (21 – 35 let) s velmi malými dětmi.

Graf 1: Věková struktura respondentů



Věková struktura hraje důležitou roli při srovnání časoprostorové mobility obyvatel sledovaných lokalit. Vedle specifických podmínek různých lokalit (občanská vybavenost, dopravní dostupnost, hlavní dopravní směry) je fáze životního cyklu jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících způsob pohybu obyvatel v rámci metropolitní oblasti.

Typ domácnosti (Tab. 5) zachycuje rodinný status domácností ve sledovaných lokalitách. První číslo udává počet dospělých členů a druhé číslo udává počet nezaopatřených členů domácnosti. Označení 2+2 zastupuje manželský pár s dvěma dětmi.

Tab. 5: Typ domácnosti

typ	Jesenice		Dolní Břežany		Praha-Kolovraty		celkem	
	počet domácností	%	počet domácností	%	počet domácností	%	počet domácností	%
1+0	0	0,00	0	0,00	1	6,00	1	3,00
2+0	6	46,00	2	22,00	1	6,00	9	24,00
2+1	4	31,00	3	33,00	7	44,00	14	37,00
2+2	3	23,00	4	44,00	5	31,00	12	32,00
2+3	0	0,00	0	0,00	1	6,00	1	3,00
2+4	0	0,00	0	0,00	1	6,00	1	3,00
celkem	13	100,00	9	100,00	16	100,00	38	100,00

3.4.3. Ekonomický status

Každodenní pohyb obyvatel úzce souvisí s formou jejich ekonomické aktivity. Druh ekonomické aktivity je zřejmě nejdůležitějším faktorem ovlivňujícím podobu všedního dne jedince. Pro srovnání odlišnosti vzorců každodenních aktivit a jejich lokalizace mezi jednotlivými skupinami obyvatel je proto nezbytné, aby byly ve zkoumané populaci zařazeny všechny formy ekonomické aktivity v dostatečné četnosti. Tabulka 6 ukazuje proporcionální zastoupení tří hlavních skupin obyvatel rozdělených na základě druhu ekonomické aktivity.

Tab. 6: Ekonomická aktivita respondentů

ekonomická aktivita	Jesenice		Dolní Břežany		Praha-Kolovraty		Celkem	
	počet respondentů	%	počet respondentů	%	počet respondentů	%	počet respondentů	%
v domácnosti	6	19,00	5	24,00	12	33,00	23	26,10
studium	7	23,00	2	10,00	7	19,00	16	18,20
zaměstnaný	18	58,00	14	67,00	17	47,00	49	55,70
celkem	31	100,00	21	100,00	36	100,00	88	100,00

Pod pojmem v domácnosti jsou zahrnuty dvě odlišné sociální skupiny obyvatel a to ženy v domácnosti zpravidla s menšími dětmi a lidé v důchodovém věku s žádným nebo jen příležitostným zaměstnáním. Lidé spadající do kategorie zaměstnaný mají velmi pevně stanovený denní režim, jehož hlavní náplní je zaměstnání. Téměř 75 % respondentů strávilo v zaměstnání více jak 7,5 hodiny, což představuje třetinu denního časového objemu. Studenti středních a zejména vysokých škol představují zvláštní skupinu zejména v důsledku vysoké variability jejich denního programu.

Hlavním nositelem příjmů je v České republice pro většinu domácností muž. Nejinak je tomu v případě sledované skupiny obyvatel, kde je tato skutečnost dále znásobena vyšším podílem žen v domácnosti než v běžné populaci obvyklé (Tab. 7). Tradiční model muže jakožto živitele rodiny je zde velmi aktuální.

Tab. 7: Hlavní zdroj příjmu domácnosti

hlavní zdroj příjmů	počet domácností	%
manžel	31	81,60
manželka	1	2,60
oba stejně	5	13,20
sám/sama	1	2,60
celkem	38	100,00

Nejproblematičtější otázkou celého dotazníku byla otázka týkající se měsíčních výdajů domácnosti. Část respondentů na tuto otázku odpovídala neochotně až vyhybavě. Další část respondentů vyplňující dotazník za celou domácnost neměla o výdajích jasnou představu, jelikož finančními záležitostmi domácnosti se zabýval jejich partner. V následující tabulce (Tab. 8) jsou znázorněny údaje o celkových měsíčních výdajích na chod domácnosti tak jak je respondenti odhadovali.

Tab. 8: Průměrné měsíční výdaje domácnosti

výdaje (v tis. Kč)	Jesenice		Dolní Břežany		Praha-Kolovraty		celkem	
	počet domácností	%	počet domácností	%	počet domácností	%	počet domácností	%
méně než 20	1	8,00	2	22,00	3	19,00	6	15,80
20 až 29	11	84,00	5	56,00	7	44,00	23	60,50
30 až 39	1	8,00	1	11,00	4	25,00	6	15,80
40 až 49	0	0,00	1	11,00	0	0,00	1	2,60
více jak 50	0	0,00	0	0,00	1	6,00	1	2,60
neuvezeny	0	0,00	0	0,00	1	6,00	1	2,60
celkem	13	100,00	9	100,00	16	100,00	38	100,00

Ve většině případů respondenti uváděli jen běžné měsíční výdaje a nezahrnuli do výdajů splátky hypoték, životní a stavební spoření či výdaje na dovolenou. Otázky týkající se příjmů a výdajů obyvatel je nutné jasně formulovat tak, aby je všichni respondenti chápali stejně. Další důležitý fakt je čas na vyplnění dotazníku. Otázky vyžadující delší čas na promyšlení odpovědi nejsou vhodné pro dotazníky vyplňované přímo na ulici nebo před vchodem do domu.

S ohledem na problematičnost otázky nepřikládám získaným údajům příliš velký význam. Při osobním rozhovoru s respondenty se ukázalo, že zdaleka ne všichni naplňují představu boháčů, jak jsou viděny zbytkem společnosti např. starousedlíky. V mnoha případech získali finanční prostředky na nákup nemovitosti prodejem svého bývalého bytu, chaty, chalupy či objektu získaného v restituci spolu s hypotečním úvěrem, který je zadlužil na mnoho let dopředu. Ačkoli žijí v novém domě na okraji Prahy, jejich měsíční příjmy se

výrazněji neliší od ostatních obyvatel hlavního města. Pro srovnání průměrný čistý měsíční příjem domácností v Praze byl v roce 2002 23 806 Kč a v České republice bez Prahy 18 956 Kč (ČSÚ - <http://www.czso.cz/csu/edicniplan.nsf/p/3009-04>)

3.5. HODNOCENÍ LOKALIT RESPONDENTY

Otázku, jakým způsobem hodnotí prostředí bydliště účastníci šetření, jsem se snažil zachytit pomocí řízených rozhovorů, které jsem prováděl při předávání vyplněných dotazníků (viz kapitola 2.1.3. Řízený rozhovor). V průběhu terénního šetření jsem provedl 26 různě rozsáhlých řízených rozhovorů. Ve zbylých případech buď nedošlo k osobnímu předání dotazníků, nebo neměli respondenti z různých důvodů dostatek volného času (návštěva, péče o dítě, příprava večere).

S vyhodnocováním řízených rozhovorů jsem neměl žádné zkušenosti, a proto bylo poměrně obtížné. Prošel jsem každý zápis řízeného rozhovoru a snažil se vystihnout klíčová slova odpovědí a hodnotící složku sdělení. Vše jsem zanesl na jeden list papíru odděleně pro různé lokality. Dále jsem se snažil klíčová slova sjednotit na základě jejich významové podobnosti. Míru schody s jistým sdělením jsem hodnotil pomocí četnosti klíčových slov.

První otázka se týkala dotazníkového šetření, proto jsem její vyhodnocení zařadil na konec kapitoly 2.4. Způsob realizace šetření. Hodnocení zbývajících otázek je v následujícím textu.

3.5.1. Faktory ovlivňující výběr lokality

Společným faktorem pro všechny lokality je hledání bydlení v tomto sektoru Prahy (jih, jihovýchod) v atraktivním přírodním prostředí. Při výběru tohoto sektoru příměstské zóny je často zmiňována role dřívější bydliště v této části Prahy a jízdy na chatu přes tento sektor. V podstatě tak byla prezentována dřívější znalost území. Druhým společným faktorem byla úroveň občanské vybavenosti, zejména škola v místě bydliště. Skutečné dopravní dostupnosti odpovídalo i hodnocení výběru lokality. V případě Kolovrat byla dobrá dopravní dostupnost (konkrétně vlakové spojení) označena jako jeden z hlavních faktorů výběru. Ve zbývajících dvou lokalitách naopak převažovalo spíše atraktivní životní prostředí. Výsledky řízených rozhovorů potvrzují Sýkoru (2003), který považuje za hlavní faktory při výběru rezidenční lokality dopravní dostupnost, kvalitu životního prostředí a postupem času více i sociální a estetickou kvalitou nově urbanizovaného prostředí. Výše zmíněné faktory by však měli být doplněny poznámkou o důležité roli předchozí znalosti území. Většina respondentů si vybírala bydlení v lokalitách, se kterými již měla nějakou osobní zkušenost.

3.5.2. Osobní hodnocení lokality

Přestěhovat se do zázemí Prahy představuje pro rodinu velmi podstatnou změnu způsobu života. Stejně jako náklady spojené s nákupem nemovitosti jsou razantním zásahem do rodinných financí. Lze předpokládat, že rozhodnutí o koupi domu na okraji Prahy předchází pečlivé zvážení všech pro a proti. Obecným rysem odpovědí na tuto otázku je velká spokojenost s prostředím bydliště a smíření s jeho nedostatky.

Nejvýše je hodnoceno pěkné životní prostředí. Spojovacím znakem v hodnoceních kladů lokalit je slovo klid, které se v různých obměnách (bez hluku, ticho, klidný život....) vyskytuje téměř ve všech rozhovorech. Dále s hodnocením prostředí souvisí čistý vzduch, příroda, atmosféra, volnost možnost relaxace. Druhým důležitým pozitivem je uváděna zahrádka. práce na zahradě je ve většině případů brána spíše jako zábava a uvolnění. Řada odpovědí srovnává zahrádku s dřívějšími výjezdy na chatu či chalupu. Další již méně početná pozitiva jsou uváděna vysoký standart bydlení, sousedé „na úrovni“ a možnost bydlení celé rodiny pohromadě (více generací).

Hodnocení negativ je v jednotlivých lokalitách odlišné. V Kolovratech se jedná zejména o nedostatek veřejné zeleně v místech nové zástavby, omezené možnosti vycházek, malý výběr obchodů a doprava. Zbylé lokality opět vystupují celkem jednotně a hlavním uváděným negativním rysem je otázka dopravy. Jedná se o dopravní obslužnost veřejnou dopravou, závislost na automobilu a špatnou kvalitu místních komunikací. Pro ilustraci špatného stavu místních komunikací přikládám fotografii hlavní příjezdové komunikace do sledované rezidenční lokality v Dolních Břežanech (Obr. 12).

Obr. 12: Příjezdová komunikace – Dolní Břežany

Z osobní zkušenosti, kterou jsem v průběhu šetření získal bych v případě Kolovrat se závěry řízených rozhovorů nesouhlasil. Občanská vybavenost je zde na relativně kvalitní úrovni a možnosti procházek jsou směrem na Lipany velmi dobré. Viz ilustrační fotografie vycházkové trasy spojující Kolovraty a Lipany (Obr. 13). Dle mého názoru je problém zeleně aktuální pouze v severozápadní části nové zástavby.

Obr. 13: Vycházkový okruh – Praha-Kolovraty

3.5.3. Konkrétní problémy

Stejně jako při hodnocení negativ většinou respondenti nemohli nalézt konkrétní problém, který by chtěli vyřešit. Vícekrát zmiňovanou akcí je zřízení volné plochy zeleně či parku, kde by mohli rodiny společně trávit volný čas. Uzavřená sportoviště jsou příliš specializovaná na sportovní činnost a nejsou určena pro trávení volného času celých rodin.

Dalšími návrhy jsou: odpadkové koše pro psí exkrementy, pískoviště v blízkosti domu a oprava příjezdové komunikace. V několika případech jsou respondenti nespokojeni s aktivitami místních samospráv. Podstatou sporů jsou odlišné představy obyvatel a zastupitelů obce o způsobu využití území. Konkrétně se jedná o nafukovací halu na pozemku vymezeném pro jiný druh aktivit a novou rodinou výstavbu v místech původně plánovaného parku. Velmi podstatnou výtkou je špatná spolupráce mezi autobusovým dopravcem a Českými drahami v Kolovratech. Velmi často se autobusové a vlakové spojení do Prahy časově překrývá.

3.5.4. Ostatní závěry

- Individualizace způsobu života v nových suburbíích jde na úkor veřejných prostorů. Doposud prováděná individuální bytová výstavba a developerské projekty rodinné zástavby nebyli v dostatečné míře regulováni tak, aby do projektů výstavby a využití území byli ve větší míře zahrnuti veřejné prostory a plochy zeleně. Na důležitost regulace výstavby s příměstských oblastech zvláště s ohledem na její umístění v rámci stávající sídelní sítě poukazuje Sýkora (2002). Důležitá je také regulace na mikroregionální úrovni, prováděná před zahájením výstavby. Spolu s nástroji regulace by mělo dojít i k zlepšení komunikace mezi představiteli obcí a stavitelských projektů. Většinu dnešních nedostatků by bylo možné odstranit dříve a levněji důslednějším projektováním a pečlivější urbanistickou studií prostředí.
- Z většiny rozhovorů vyplývají celkem dobré sousedské vztahy mezi obyvateli suburbia. Mezi hlavní spojovací faktory patří podobný životní styl a s ním spojené každodenní problémy a také konkrétní problémy s dokončením jejich nových nemovitostí či případné opravy nekvalitně provedených stavebních prací.

- Intenzivnější vztahy mezi obyvateli suburbia a starousedlíky v podstatě neexistuje. Obyvatelé suburbií vůči sobě cítí odstup starousedlíků. Jsou považováni za zbohatlíky a přistěhovalce. Postoj starousedlíků považují za dlouhodobě odmítaví a rigidní (těžko proměnitelný).
- Z řady rozhovorů vyplývá nespokojenost s pokračujícím rozšiřováním rezidenční lokality další zástavbou. V této souvislosti zmiňuje Golledge&Stimson (1997) tzv. NIMBY syndrom. Pod zkratkou NIMBY se skrývá anglický výraz not-in-my-backyard (ne za mým plotem). Podstatou syndromu je negativní postoj stávajících rezidentů k jakýmkoliv dalším změnám prostředí v okolí jejich bydliště. Obyvatelé se snaží zamezit nové výstavbě a příchodu dalších rezidentů a aktivit.

4. KAŽDODENNÍ ŽIVOT OBYVATEL SUBURBIÍ

Ve čtvrté části magisterské práce využívám výstupů všech předešlých kapitol pro vyhodnocení a interpretaci údajů získaných terénním šetřením. Postupně se zaměřuji na tyto úkoly:

- hledání podobností a odlišností v časoprostorové mobilitě obyvatel
- podrobné studium jednotlivých typů časoprostorové mobility a jejich zástupců z hlediska alokace času mezi aktivity a pohybu v metropolitní oblasti, hledání hlavních faktorů ovlivňujících vzorec každodenních aktivit
- konstrukce kostry dne, vytvoření pravděpodobnostního modelu vzorce aktivit během dne
- podrobné studium důležitých aktivit a jejich vztahu ke strukturovanému prostředí metropolitní oblasti (doprava, nákupní chování, volný čas)
- hodnocení časoprostorové mobility obyvatel suburbíí jako celku, každodenní rytmus metropolitní oblasti

4.1. ANALÝZA DENÍKOVÝCH ZÁZNAMŮ

V této kapitole hledám odpověď na otázku, v čem jsou dny různých obyvatel suburbia podobné a naopak v čem se liší. Cílem je vytvořit typologii dnů zastupující jednotlivé socioekonomické skupiny obyvatel a sledovat jejich vzájemné odlišnosti.

Počáteční myšlenkou, jak analyzovat denní program jedince, bylo využití shlukové analýzy, jejíž výstupem by bylo vytvoření typologie dnů na základě podobnosti deníkových záznamů. Podstatou zamýšlené shlukové analýzy je srovnání symbolických řad zastupujících deníkové záznamy. Kritériem podobnosti deníkových záznamů je počet desetiminutových časových úseků, ve kterých se dva deníkové záznamy shodují ve vykonávané aktivitě (spánek, jídlo, doprava, zaměstnání, volno ...). Při digitalizaci dat z dotazníků jsem získal hrubou představu, jak by typologie dnů měla vypadat (všední den zaměstnance, všední den ženy v domácnosti, víkendový den). Mým cílem bylo tuto hypotézu potvrdit a založit další výzkum na exaktním základu.

Prvním problémem je symbolický zápis aktivit, který neumožňoval přímo shlukovou analýzu operující s číselnými proměnnými. Obrátil jsem se na RNDr. Petra Boschka a spolu s Ladislavem Motákem našel způsob přepisu deníkového záznamu do jednoznačné číselné řady. Bohužel navržená metoda pracuje s příliš velkým počtem proměnných a ani při jejich

maximální redukci nebylo možné pomocí programu SPSS provést statistickou analýzu. Při využití vyspělejší výpočetní techniky by však metoda mohla přinést zajímavé výsledky a proto podrobný popis navrženého postupu příkládám do příloh (Příloha 10).

Další možností jak provést shlukovou analýzu deníkových záznamů je sledovat celkový čas věnovaný jednotlivým aktivitám během dne a hodnotit podobnost dnů na základě alokace času mezi různé aktivity. Pro každý deníkový záznam jsem zjistil počet desetiminutových úseků věnovaných základním aktivitám a získané údaje použil jako vstupní proměnné shlukové analýzy.

Za nejvhodnější výstup jsem zvolil úroveň osmi shluků, kde však dva shluky zastupují pouze jeden velmi specifický deníkový záznam. Základní charakteristiky shluků jsou uvedeny v Tabulce 9. Údaje v tabulce udávají průměrný čas věnovaný dané aktivitě připadající na jednoho člena vybrané skupiny. Číselné údaje jsem doplnil slovním popisem. Vzhledem k použité metodě statistické analýzy deníkových záznamů je výsledkem shlukové analýzy typologie charakteristických dnů nikoli skupin osob.

Tab. 9: Přehled výsledků shlukové analýzy

výsledky shlukové analýzy		Aktivity (čas v hodinách)						
shluky	počet dnů	S	J	D	P	Z	V	N
1	7	5:50	1:20	1:30	0:40	13:40	1:00	0:00
2	71	8:30	2:10	1:40	5:00	0:20	5:30	1:00
3	110	7:30	1:40	1:50	1:20	8:30	2.50	0:20
4	14	8:00	2:00	0:50	9:50	0.30	1:50	0:50
5	34	8:40	1:40	1.40	2:00	0:10	9:30	0:20
6	24	8:30	2:00	2.20	0:20	4:20	6:00	0:20
7	1	8:30	1:20	0:00	0:00	0:00	14:10	0:00
8	1	7:00	5:40	2:30	5:00	2:00	1:50	0:00
celkem	262	8:00	1:50	1:40	2:50	4:30	4:40	0:30

- intenzivní pracovní den** – ve skupině se vyskytuje pouze 7 deníkových záznamů. Jedná se o všední dny velmi zaměstnaných mužů, kteří tráví v zaměstnání převážnou část dne. Všechny ostatní aktivity jsou omezeny na minimum. Spoluúčast na chodu domácnosti je téměř nulová, což je patrné na nulovém času nakupování a krátké době věnované péči o domácnost. Jedinou výjimkou je studentka věnující celý víkendový den studiu.
- standardní den v domácnosti** – převážně se jedná o typický všední den ženy v domácnosti, druhým méně častým případem jsou víkendové dny, jež celá rodina tráví většinou doma. Denní aktivity jsou rovnoměrně rozděleny mezi péči o domácnost a volný čas. Pro ženy většinou péče o domácnost představuje péči o děti, úklid a přípravu jídla. Muži se věnují přibližně stejnou měrou svým dětem a různým činnostem v okolí domu

(zahrada, sekání trávy, drobné úpravy). Důležitým prvkem dne je nákup tvořící jeho nedílnou součást, jak je patrné z průměrného času věnovaného této činnosti. Často se jedná o tzv. „velký“ nákup, kdy celá rodina podnikne víkendovou výpravu do hypermarketu a nakoupí zásobu potravin na příští týden.

3. **standardní pracovní den** – je nejčastější a nejtypičtější podobou všedního dne zaměstnaných obyvatel zkoumaných lokalit, zastupující 110 deníkových záznamů. Dalšími představiteli takto stráveného dne jsou studenti, kteří i během víkendu věnují svůj čas studiu.
4. **den v domácnosti** – představuje radikálnější podobu standardního dne v domácnosti zahrnující pouze 14 deníkových záznamů. V případě všedních dnů se jedná o mladé ženy v domácnosti pečující o malé dítě. V 80 % spadají do věkové kategorie 21 až 35 let a starají se nejméně o jedno dítě. Charakteristickým rysem dne je velmi dlouhá doba věnovaná péči o dítě a velmi krátký čas strávený dopravou. Druhou skupinu reprezentující tento typický den jsou muži, kteří o víkendu věnují většinu svého času práci na zahradě či úpravách domu. V obou případech se převážná část jejich denních aktivit odehrává doma nebo v jeho bezprostředním okolí.
5. **volný den** – je charakteristický zábavou a volným časem, který průměrně zabírá více jak 9 hodin dne. V 95 % případů se jedná o víkendový den spojený s výletem mimo bydliště. Často jej tráví členové domácnosti dohromady. Zbylé případy jsou studenti, kteří si užívají volného času i v pracovních dnech.
6. **školní den** – pravidelná školní docházka do středních škol je charakteristickým rysem dne. Z 65% se jedná o všední dny studentů. Důvodem 2 hodin strávených dopravou je jednak vzdálenost středních škol od místa bydliště a za druhé i fakt, že většina studentů je odkázána na časově náročnou hromadnou dopravu. Zbylí představitelé tohoto typu dne se rekrutují z řad starších obyvatel (zejména mužů) pracujících již pouze na částečný úvazek.
7. **a 8.** – poslední dva typy jsou pouze výstřelky a zachycují opravdu velmi netypické dny respondentů. V prvním případě se jedná o víkendový den mladé studentky na výletě mimo domov a druhý případ popisuje všední den staršího muže.

Žádnou skupinu osob (např. ženy v domácnosti) není možno jednoznačně přiřadit ke konkrétnímu typickému dni. Spíše je možno charakterizovat časoprostorovou mobilitu jedince během týdne kombinací více typických dnů. Nejvariabilnější vzorec denních aktivit mají bezesporu studenti tvořící vysoce heterogenní skupinu.

Protože není možné k jednotlivým typům dnů jednoznačně přiřadit socioekonomickou skupinu obyvatel (pracující, ženy v domácnosti, studenti) či charakteristický den (všední den, víkend, středa), nejsou výsledky shlukové analýzy vhodné pro další podrobnější rozbor. Základní otázkou magisterské práce je vztah mezi strukturovaným prostředím metropolitní oblasti a každodenním pohybem obyvatel. Podstatou není sledování jednoho člověka a jeho způsobu života, ale studium každodenních aktivit specifické skupiny obyvatel v kontextu jejich životního prostředí, proto se zdá vhodnější pro další analýzu využít standardního rozlišení pracovních a volných dnů a základních socioekonomických skupin obyvatel (zaměstnaní, v domácnosti, studenti).

4.2. VZOREC KAŽDODENNÍCH AKTIVIT OBYVATEL

Z přepisu deníkových záznamů a z analýzy výstupů shlukové analýzy se potvrdily představy o základním rozdělení obyvatelstva v závislosti na jejich časoprostorové mobilitě. Hlavními faktory ovlivňujícími vzorec denních aktivit jsou povaha ekonomické aktivity jedince (v domácnosti, v zaměstnání, studium) a druh dne (víkend × pracovní den). Intenzita vzájemného ovlivňování obou zmíněných faktorů je pro různé skupiny obyvatel odlišná. Např. podoba všedního a víkendového dne pro zaměstnaného člověka je značně rozdílná, naopak v případě mladých maminek či studentů vysokých škol rozdíly již tak velké zřejmě nebudou.

4.2.1. Všední den zaměstnaných

Popis všedního dne zaměstnaných obyvatel vybraných lokalit vychází z 99 deníkových záznamů. Přibližně 60 % respondentů jsou muži. Souhrn času, který věnují jedinci různým aktivitám je zobrazen v Tabulce 10.

Tab. 10: Přehled všedního dne zaměstnaných obyvatel

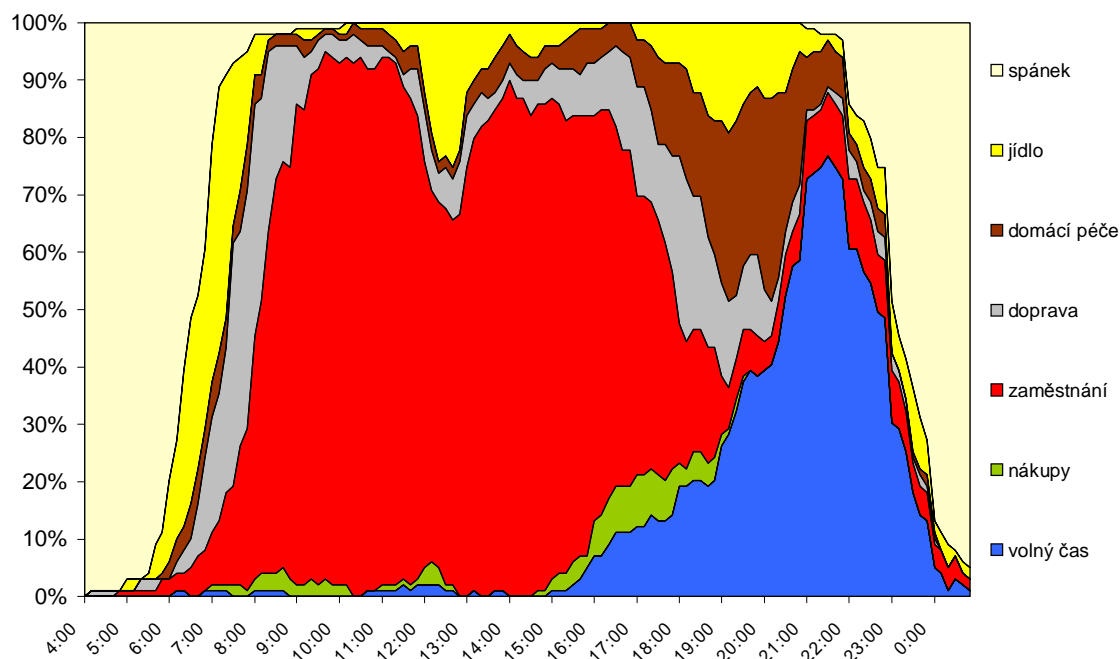
	aktivity	čas
V	volný čas	2 : 59
N	nákup zboží a služeb	0 : 21
Z	zaměstnání	8 : 48
D	doprava	1 : 56
P	péče o domácnost	1 : 31
J	jídlo, osobní hygiena	1 : 46
S	spánek	6 : 36

počet dnů n=99

Část dne člověk musí věnovat základním fyziologickým potřebám (fyziologická omezení), proto celková suma času, kterou během dne můžeme využít je nižší než 24 hodin. Základní kostru dne tvoří zaměstnání a s ním spojená doprava. Obě aktivity dohromady zabírají téměř 11 hodin dne, což představuje více jak 60 % veškerého aktivního času.

Celkový čas rozdělený mezi aktivity během dne slouží spíše pro ilustraci a popis základního charakteru dne. Mnohem důležitější je otázka, kterým aktivitám a kdy se lidé věnují. Rozdělení činností na základě denní doby je zobrazeno v následujícím grafu (Graf 2). Na ose x je vyznačen čas během dne. Každé aktivitě je přiřazena jedna barva. Výška sloupce příslušné barvy v daný okamžik znázorňuje poměrný počet lidí vykonávající určitou činnost.

Graf 2: Rozdělení aktivit zaměstnaných obyvatel během pracovního dne



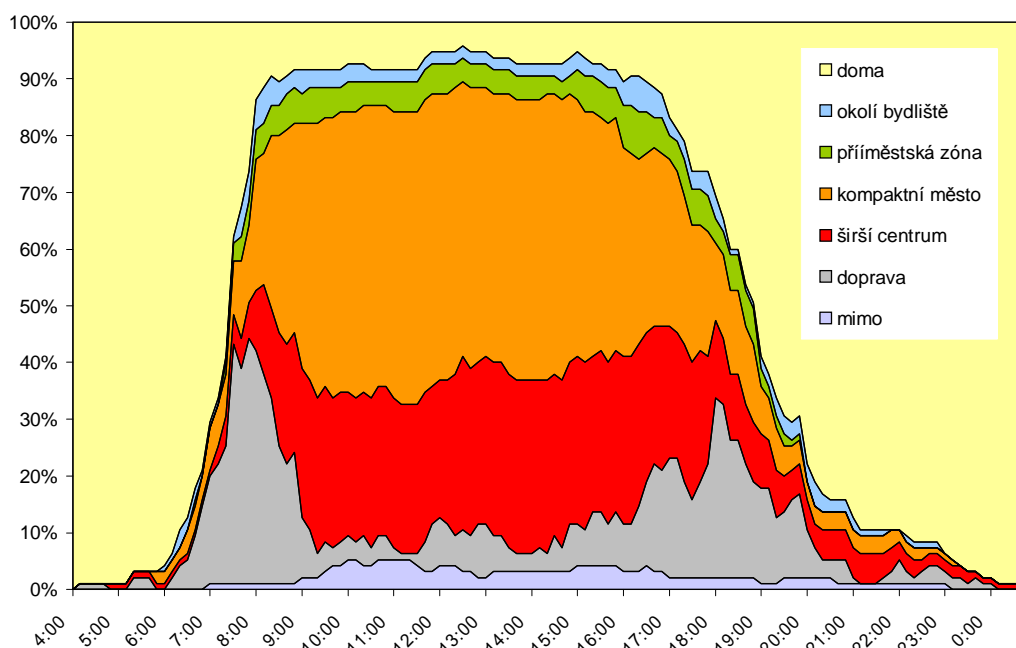
Z grafu je patrný shodný začátek pracovní doby a naopak mnohem variabilnější konec zaměstnání. Přibližně stejný čas začátku pracovních aktivit způsobuje velké přepravní toky koncentrované do krátkého časového úseku. V čase mezi 7:30 a 8:10 se přesouvá v každém okamžiku okolo 40 % všech zaměstnaných osob zkoumaných lokalit. Ve většině případů ve směru domov → Praha. Průměrná doba dojížděky do zaměstnání je u sledovaných respondentů 40 minut (podrobnějšímu rozboru způsobu dopravy bude věnována zvláštní kapitola). Okolo 9:00 je však více jak 80% v zaměstnání a mezi 10:00 a 12:00 počet respondentů v zaměstnání je nad hranicí 90%. Dalším výrazným rysem je polední pauza na oběd mezi 12. a 13. hodinou.

Pro prostorové mobility použijeme podobné zobrazení jako u předchozího grafu. Místo aktivit budeme sledovat jejich umístění a zachytíme tak lokalizaci jednice v čase a prostoru během dne. Lokality poskytující pracovní příležitosti představují nejdůležitější části metropolitní oblasti. Vztah pracoviště a místa bydliště ukazuje, jakým způsobem je metropolitní oblast strukturována.

Na dalším grafu (Graf 3) je patrná silná pracovní závislost obyvatel suburbíí na centrálních částech města. V průběhu pracovního dne se mezi 9. a 14. hodinou pohybovalo v rámci kompaktního města nepřetržitě více jak 70% všech pracujících respondentů. Obyvatelé suburbíí zastupují velmi kvalifikovanou pracovní sílu, pro kterou zatím neexistují alternativní pracovní příležitosti blíže jejich bydliště.

Z hlediska zaměstnanosti obyvatel zkoumaných lokalit v současné době neexistuje ani náznak tvorby zárodků tzv. edge cities v této části Pražské metropolitní oblasti. V edge cities se koncentrují ekonomické aktivity dříve lokalizované v centrech měst a vytvářejí tak samostatné na městském centru nezávislé jednotky poskytující obyvatelům jak pracovní příležitosti tak i ostatní služby (obchody, zábava) (Golledge & Stimson, 1997), (Ouředníček, 2002), (Sýkora, 2003). Jejich vznik je spojen s přesunem firem s nabídkou vysoce kvalifikovaného zaměstnání blíže novým obyvatelům suburbíí. Ze získaných poznatků lze usuzovat že k takovému přesunu zatím v případě Pražské metropolitní oblasti ve viditelnější míře nedochází.

Graf 3: Prostorová mobilita zaměstnaných obyvatel během všedního dne



Z hlediska dopravy jsou zde patrné již dříve zmiňovaná dopravní špičky okolo osmé hodiny a menší dopravní špička mezi 18. a 19. hodinou. Na základě statistických údajů a poznatků získaných při vyhodnocování dotazníků jsem vytvořil slovní popis typického pracovního dne:

„Zaměstnaný obyvatel suburbia ve všední den vstává většinou před sedmou hodinou. Vzhledem k tomu, že místo zaměstnání se z pravidla nachází v kompaktní části města, nebo dokonce přímo v širším centru, musí si nechat časovou rezervu pro případ dopravních komplikací. Když jde všechno dobře přichází do zaměstnání okolo osmé hodiny, ale když dojde k dopravním komplikacím může se zdržet více jak o hodinu. Pauza na oběd je pravidelnou součástí pracovního dne. Většinou nezabere víc jak 40 minut. Konec pracovní doby není úplně pravidelný a záleží na aktuální situaci v zaměstnání. Občas pracující zůstává v zaměstnání déle a dodělává nedokončenou práci. Většinou však odchází ze zaměstnání před 18. hodinou. Častou zastávkou na cestě domů je nákup. Místo nákupu je ovlivněno konkrétní nabídkou nákupních možností při cestě mezi místem pracoviště a domovem. Po návratu z práce se věnuje krátkému odpočinku a rozhovoru s přítomnými členy domácnosti. Posléze dominuje péče o děti a práce na zahradě. Při večeři se většinou sejde celá rodina a pak, když se neděje nic mimořádného následuje večer trávený sledováním televize a rozhovorem s ostatními členy domácnosti.“

4.2.2. Všední den v domácnosti

Všední den v domácnosti je zachycen ve 44 deníkových záznamech. Dle očekávání se z 95 % jedná o ženy. Jediným zástupcem mužského pohlaví je starší pán v důchodovém věku. Logicky největší část dne je věnována chodu domácnosti, kam můžeme zařadit péči o domácnost a nakupování (většinou základních potravin a zboží). Čas strávený dopravou je téměř srovnatelný s všedním dnem zaměstnaných. Hlavními důvody pohybu žen v domácnosti mimo bydliště jsou nákupy a péče o děti spojené s jejich odvozem do školy nebo zpátky domů.

Je však nutné opravit vžitou představu ženy v domácnosti jako maminky s malým dítětem. Část žen v domácnosti nepečuje o malé dítě a zůstává bez zaměstnání, protože ekonomická situace rodiny jí to umožňuje. Téměř 35% žen v domácnosti ze zkoumaného vzorku obyvatel totiž již nevychovává dítě mladší 12 let. Nejsou tak silně vázány na místo bydliště a pohybují se po větší části městského prostoru. Proto i údaje a využití času a pohybu během dne nebudou příliš konzistentní. Dvě skupiny žen v domácnosti zastupují velmi odlišné vzorce časoprostorové mobility. Ačkoli je skupina žen v domácnosti nepečujících o

dítě malá, je nutné sledovat časoprostorovou mobilitu obou skupin odděleně. Vzhledem k malému počtu respondentů budu získané údaje interpretovat pouze na základě hlavních rysů. V dalším textu je skupina žen pečujících o dítě označena jako maminky a skupina žen v domácnosti bez malého dítěte označena jako ženy v domácnosti.

Rozdíly mezi oběma skupinami na základě celkového času věnovaného různým aktivitám je v Tabulce 11. Maminky věnují velkou část dne péči o dítě, která je zahrnuta pod kategorií péče o domácnost. Ženy v domácnosti naopak mnohem více času tráví nakupováním a s ním spojenou dopravou. Na základě srovnání souhrnných údajů je možné ilustrovat hlavní odlišnosti jejich časoprostorové mobility.

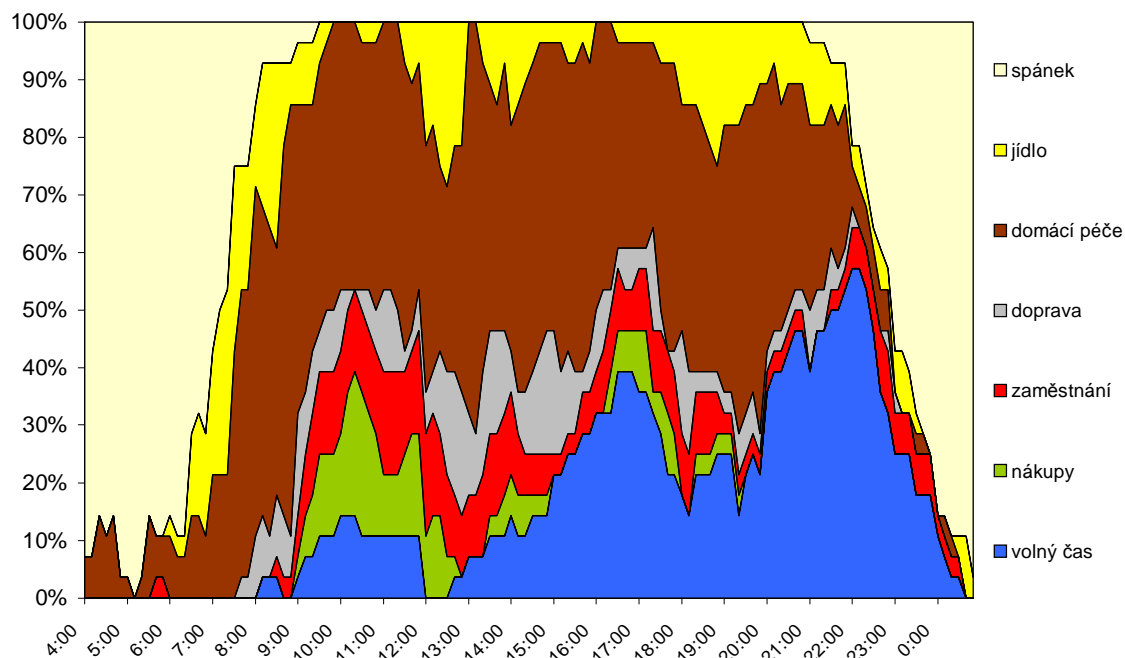
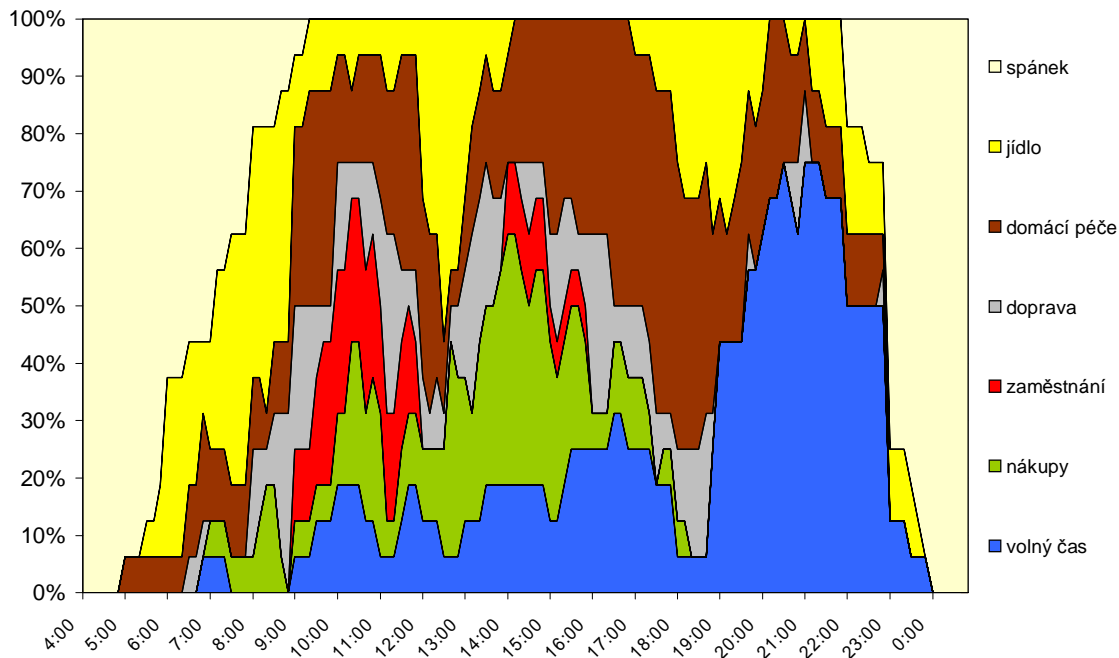
Tab.11: Porovnání maminek a žen v domácnosti

maminky			ženy v domácnosti		
	aktivity	čas		aktivity	čas
V	volný čas	3 : 40	V	volný čas	4 : 17
N	nákup zboží a služeb	0 : 49	N	nákup zboží a služeb	1 : 57
Z	zaměstnání	1 : 30	Z	zaměstnání	0 : 49
D	doprava	1 : 21	D	doprava	1 : 48
P	péče o domácnost	7 : 24	P	péče o domácnost	4 : 31
J	jídlo, osobní hygiena	1 : 58	J	jídlo, osobní hygiena	3 : 11
S	spánek	7 : 15	S	spánek	7 : 22

počet dnů n=28

počet dnů n=16

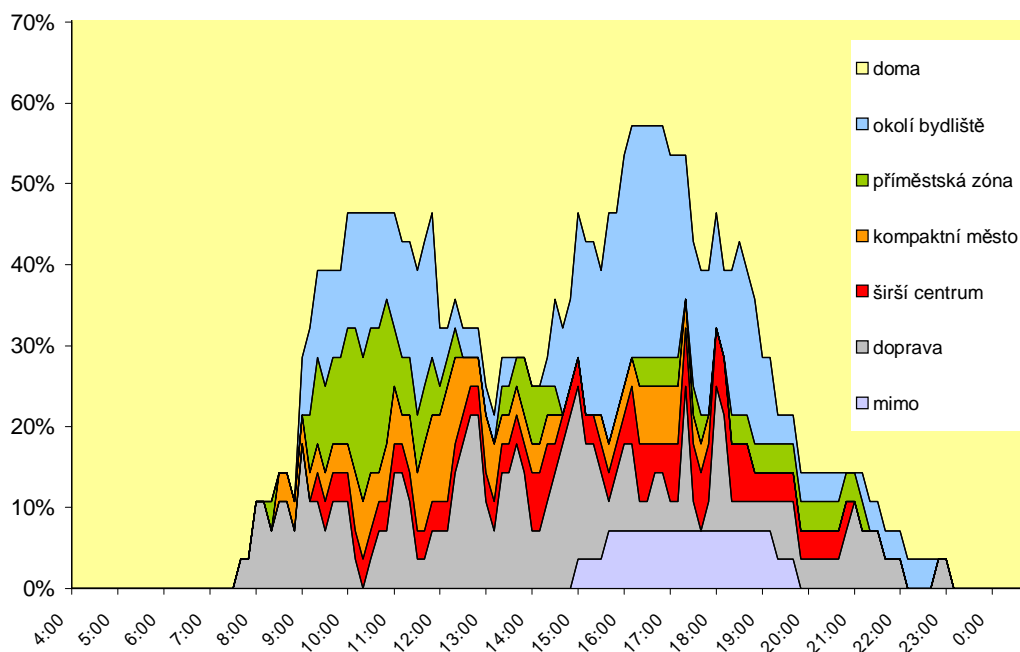
Časové a prostorové rozložení aktivit více napovídá o skutečné podobě dne. V následujících grafech (Graf 4, Graf 5) jsou dobře patrné rozdíly a základní rysy všedního dne maminek a žen v domácnosti. Celková analýza podoby všedního dne typické ženy v domácnosti a typické maminky je uvedena až v závěru této části na základě srovnání rozložení aktivit a mobility během dne a také poznatků získaných při přepisu deníkových záznamů.

Graf 4: Rozložení aktivit během dne – maminky**Graf 5:** Rozložení aktivit během dne – ženy v domácnosti

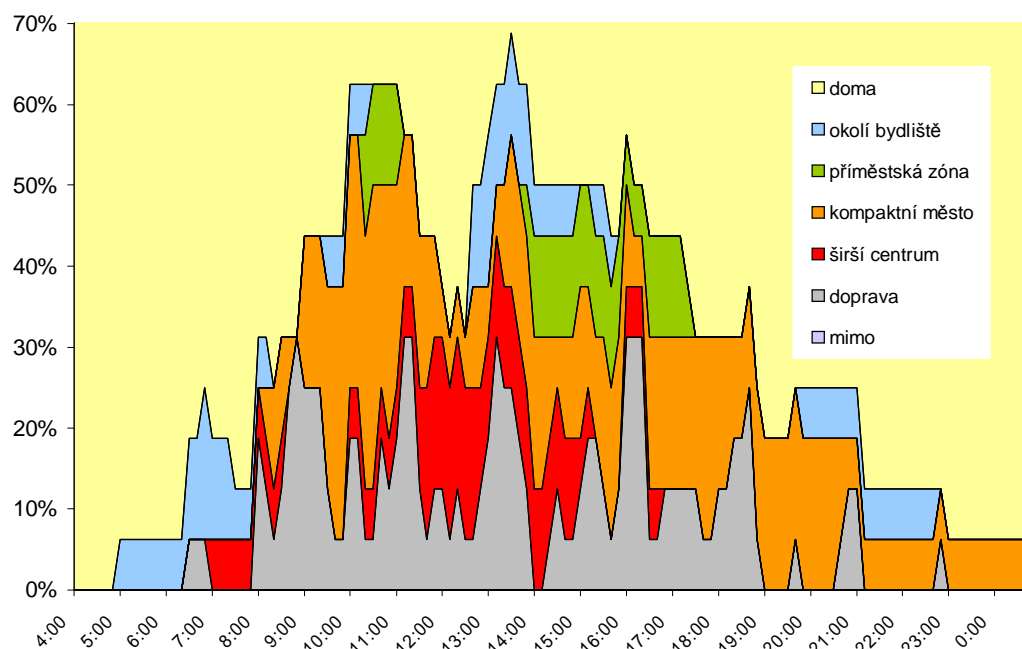
Z důvodů malého počtu osob ve skupině žen v domácnosti je nutné přistupovat k výše prezentovaným údajům s opatrností. Podobně je tomu tak i v případě sledování jejich mobility. Pohyb maminek bude soustředěn do blízkého okolí bydliště a velká část dne se

odehrává přímo doma (Graf 6). Naopak ženy v domácnosti ve větší míře využívají i centrální části města (Graf 7).

Graf 6: Prostorová mobilita během dne – maminky



Graf 7: Prostorová mobilita během dne – ženy v domácnosti



Po celý den je v každém okamžiku téměř polovina všech žen v domácnosti doma. Vzhledem k takto velkému podílu je osa grafů (Graf 6, Graf 7) upravena tak, že zobrazuje maximálně 70% zastoupení lokalit ve zkoumané populaci.

Prostorová mobilita žen s malým dítětem je z velké míry omezena na domov a jeho nejbližší okolí. Maminky opouští místo bydliště jen zřídka a většinou se pohybují v rámci příměstské zóny. Ráno mezi 9. a 11. hodinou spojují doprovod dětí do školy či školky s nákupem v místě bydliště. V případě odpoledního pobytu mimo domov mezi 15. a 17. hodinou převažují procházky a návštěvy známých opět v rámci místa bydliště. Ve večerních hodinách se intenzita péče o dítě snižuje a to díky příchodu manžela, který je v této činnosti nahrazuje a také díky uložení dětí ke spánku. Na grafu (Graf 4) je zachycena péče o dítě v nočních hodinách, kdy se jedná o kojení.

Typický den maminky by při slovním popisu mohl vypadat takto:

„Maminka s mladšími dětmi vstává krátce po sedmé hodině a připraví snídani pro sebe a děti. Dohlédne na staršího syna při vypravování do školy a spolu s mladší dcerou jej odveze automobilem do nedaleké základní školy. Při cestě zpět spojí procházku centrem Kolovrat s malým nákupem. Do 13. hodin se věnuje domácím pracím a přípravě oběda. Poté odjíždí pro syna do školy a společně s dětmi doma obědvá. Čas po obědě tráví učením se synem, čtením a mytím nádobí. Před třetí hodinou odjíždí se synem na fotbal. V průběhu fotbalového tréninku stihne s dcerou nakoupit v nedalekém hypermarketu. Po návratu domů začíná připravovat večeři. Okolo 18. hodiny přichází manžel a probíhá společná večeře. Chvilí si společně s manželem hraje s dětmi a pomalu je ukládá spát. Zbytek večera většinou tráví u televize nebo čtením a povídáním s manželem.“

Podoba všedního dne ženy v domácnosti je mnohem variabilnější. Mnohem více času během dne tráví na území kompaktního města. Ranní odjezd mimo bydliště je často spojen s návštěvou lékaře či jinými aktivitami, které souvisejí s osobní péčí. Nejintenzivnější část dne z hlediska nakupování je období po 12. hodině. Pohyb v okolí bydliště v ranních hodinách popř. po obědě se z velké části skládá z procházek se psem. Den ženy v domácnosti není nijak typický a slovním popisem by se dá špatně zachytit (některé ženy vstávají ráno brzo s manželem a venčí psa jiné si přispí), proto jej v tomto případě nebudu uvádět.

4.2.3. Všední den studentů

Všední den studenta popisuje 32 deníkových záznamů. Základními charakteristikami jsou: dostatek volného času, nízká spoluúčast na chodu domácnosti a velmi dlouhý čas strávený dopravou (viz Tab. 12).

Tab. 12: Všední den studentů

aktivity		čas
V	volný čas	5 : 00
N	nákup zboží a služeb	0 : 12
Z	zaměstnání	7 : 10
D	doprava	2 : 16
P	péče o domácnost	0 : 17
J	jídlo, osobní hygiena	1 : 54
S	spánek	7 : 17

počet dnů n=28

Každodenní život studenta je typický dojížděním. Jedná se nejen o dojíždění do školy, ale i za různými zájmovými aktivitami, které jsou rozprostřeny na celém území Prahy. Návštěvy kin a koncertů, výuky jazyků, hry na hudební nástroj či posezení s přáteli v hospodě v různých částech města sebou přináší mnoho času tráveného ve veřejné dopravě. Rozložení různých činností během dne je zobrazeno v grafu (Graf 8).

Mnohem více o podobě všedního dne napoví analýza dne na základě míst pobytu (Graf 9). Důležitou a na první pohled patrnou částí dne je přesun do školy. Z deníkových záznamů vyplývají podstatné rozdíly mezi studenty vysokých a středních škol. Každodenní aktivity vysokoškoláků jsou nepravidelné a silně závislé na druhu vysoké školy a studovaného ročníku.

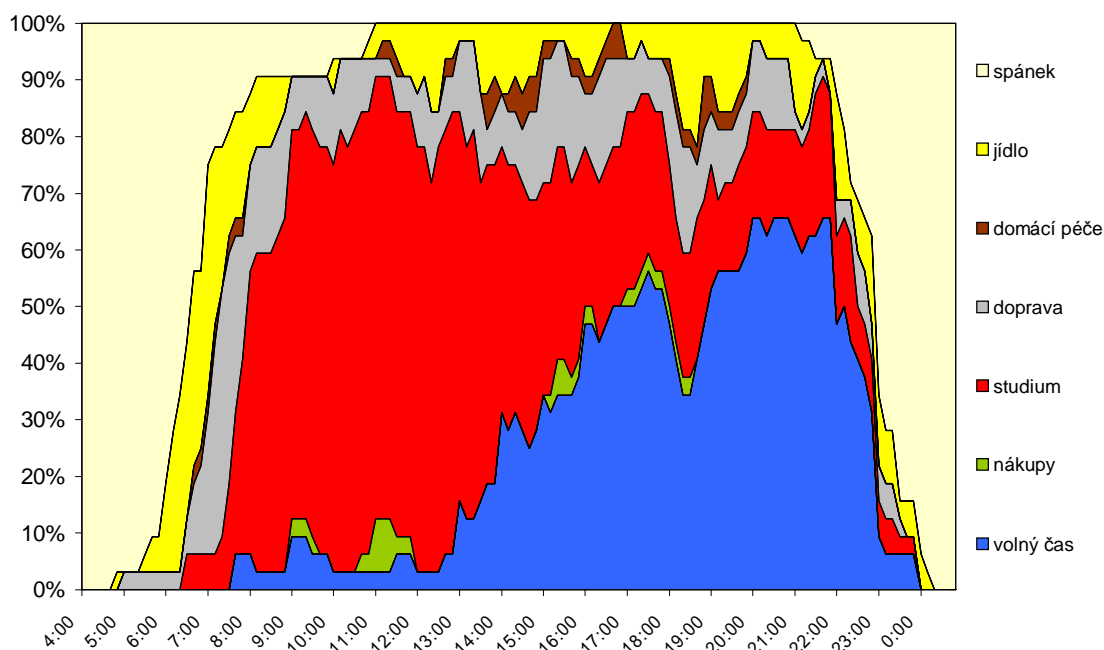
Proto se dále zaměřím na středoškolské studenty. Školní výuka většinou bývá zahájena v osm hodin, což je patrné na zobrazení aktivit i lokalit. Začátku školní výuky předchází hromadný přesun (většinou veřejnou) dopravou. Mezi 7. a 8. hodinou se přesouvá až 45% všech studentů. Návrat ze školy je s ohledem na různě dlouhou výuku a zájmové aktivity rozložen do delšího časového úseku. Ve všech případech se jedná o středoškolské nebo vysokoškolské studenty. Většina středoškoláků dojíždí do školy do kompaktního města. Možnou alternativu k dojíždění do Prahy představuje gymnázium v Říčanech kam dojíždí dva studenti z Kolovrat.

Slovní popis všedního dne využiji pouze pro případ středoškolských studentů:

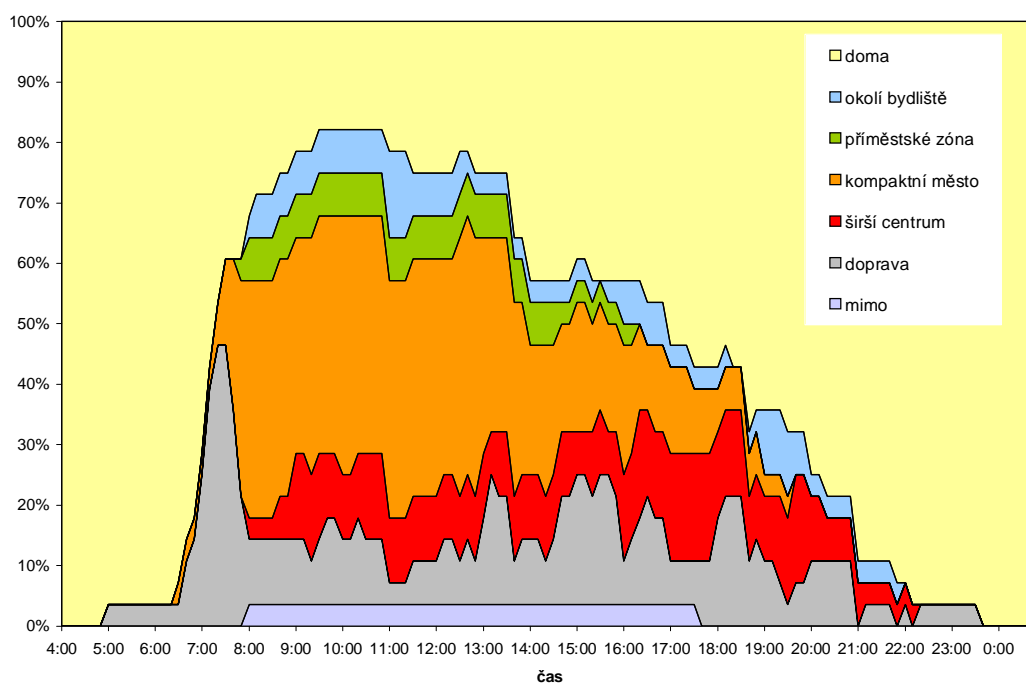
„Středoškolský student vstává již v půl sedmé. A protože otec dnes jede do práce až později, musí pospíchat na autobus. Na osmou hodinu přichází do školy, kde zůstává podle

rozvrhu přibližně do dvou hodin. Po škole s kamarády vyráží se podívat do města (třeba do kina). Když má štěstí, domluví se s některým z rodičů na cestě domů. Odpoledne doma krátce posvačí a sleduje televizi nebo si hraje na počítači. Před večerí se ještě podívá na věci do školy. “

Graf 8: Rozložení aktivit během všedního dne studentů



Graf 9: Prostorová mobilita během všedního dne studentů



4.2.4. Víkendový den

Víkendový den v mnoha případech tráví členové rodiny dohromady, proto jsem se rozhodl nesledovat aktivity v rámci dřívějších skupin, ale sledovat časoprostorovou mobilitu během víkendu u všech respondentů najednou. Během terénního šetření jsem získal 87 víkendových deníkových záznamů. Základními rysy volného dne oproti předcházejícím dnům jsou delší doba spánku a času věnovanému jídlu a osobní hygieně, a převaha aktivit zahrnutých pod kategorie volný čas a péče o domácnost (Tab. 13).

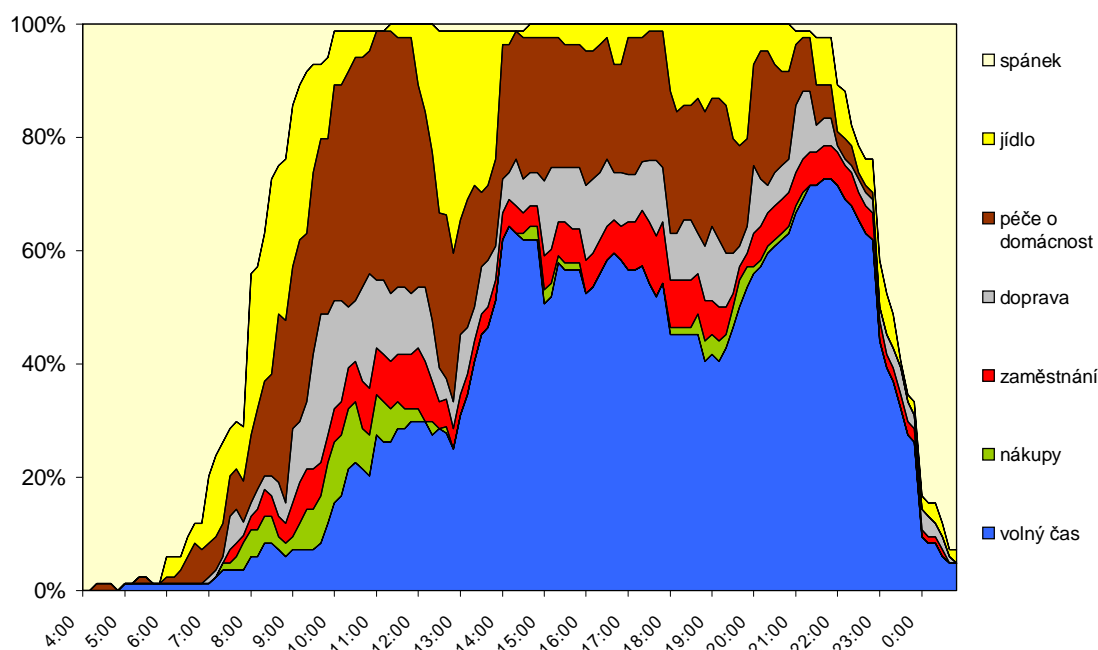
Tab. 13: Volný den

	aktivity	čas
V	volný čas	7 : 16
N	nákup zboží a služeb	0 : 23
Z	zaměstnání	1 : 00
D	doprava	1 : 32
P	péče o domácnost	3 : 45
J	jídlo, osobní hygiena	2 : 10
S	spánek	8 : 00

počet dnů n=84

Shluková analýza ukázala, že nelze shrnout základní strukturu volného dne do jednoho typu. Spíše se jedná o dva odlišné typy. První je charakteristický péčí o domácnost a převážnou většinou času stráveného doma či v nejbližším okolí bydliště. Druhý typ je naopak charakteristický zábavou a volným časem spojeným s automobilovou dopravou a pobytem mimo bydliště. Překvapivě málo času je věnován nákupům. Graf 10 ukazuje rozložení aktivit během dne.

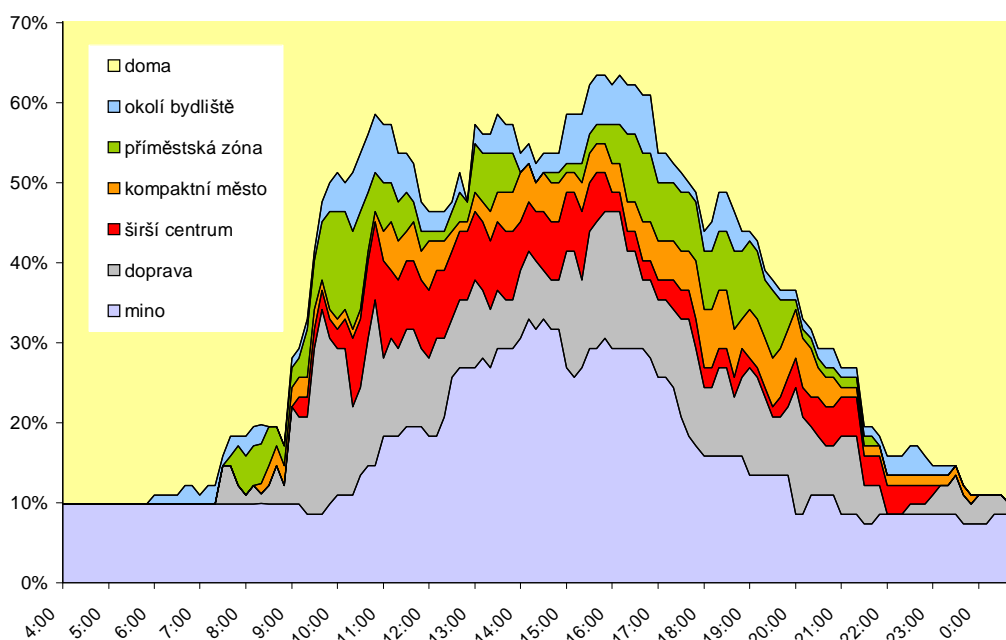
Graf 10: Rozložení aktivit během volného dne



Důležitým bodem víkendového dne je oběd, při kterém se většinou schází celá rodina. Vstávání je v případě jednotlivých členů domácnosti velmi individuální, ale přesto je start denních aktivit soustředěn mezi 8. a 9. hodinu. Čas před obědem je ve zvýšené intenzitě věnován práci v domácnosti a nákupům. Naopak po obědě převažují volnočasové aktivity.

Z pohledu na časoprostorovou mobilitu z hlediska lokalit vyplývá, že pouze 10% respondentů tráví noc mimo domov (Graf 11). Noví obyvatelé suburbíí si vysoce cení prostředí ve kterém žijí a nemají potřebu trávit víkendové dny mimo domov. *“Když přijedu domů připadám si jako na chalupě”* je věta jednoho z respondentů, která dobře vystihuje příčiny tak malého počtu respondentů trávící celý víkend mimo místo bydliště. To ovšem neznamená, že by obyvatelé suburbíí trávili volné dny doma. Jejich chování je charakteristické spíše půldenními výjezdy. Mezi 10. a 17. hodinou se více jak 50 % zkoumaných osob vyskytuje mimo domov. Cílem výletů jsou většinou místa mimo Prahu. Zpravidla se jedná o návštěvy známých. V době po snídani a zejména po obědě část obyvatel vyráží na procházky a vyjíždí na kole do okolí svého bydliště. Mladší rodiny vychází na procházku s malými dětmi starší s sebou berou psa, nebo vyráží na kole. Pes je častým doplňkem řady domácností. Zejména se jedná o starší rodiny s odrostlejšími dětmi, kde je péče o děti částečně nahrazena péčí o psa. Člověk venčící psa je charakteristickým znakem ranních a podvečerních hodin života suburbíí.

Graf 11: Lokalizace aktivit během volného dne



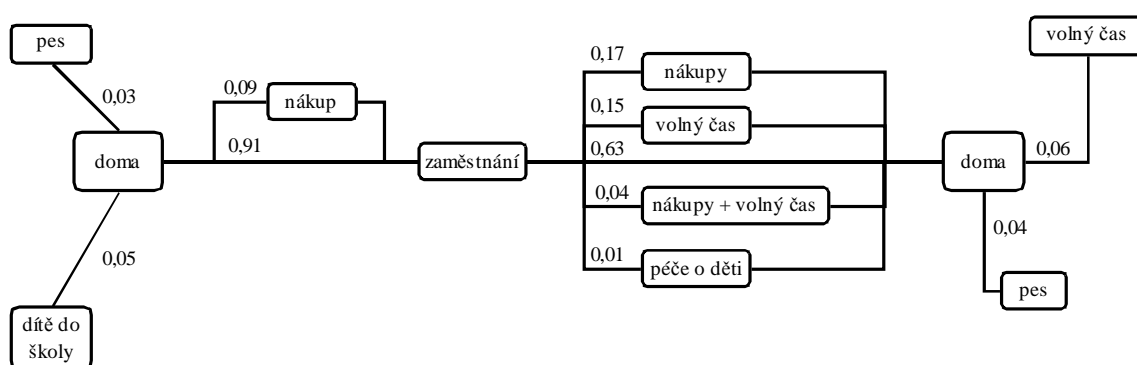
Víkendový den je velmi variabilní. Využití slovního popisu, tak jako u předchozích dnů není vhodné.

4.3. STRUKTURA DNE

V předchozí kapitole jsem sledoval alokaci času věnovaného různým aktivitám a umístění obyvatel v rámci metropolitního areálu v závislosti na denní době. Teď se zaměřím na otázku struktury denního vzorce aktivit. Budu sledovat řetězení aktivit do posloupnosti činností ohraničených probuzením a usnutím. Pro analýzu denní struktury aktivit jsem využil údajů z dotazníku **Schéma dne**. Bohužel v mnoha případech respondenti tuto část dotazníku nevyplnili, proto jsem musel vytvořit jejich schematický zápis na základě deníkového záznamu. Tyto nedostatky však neměly vliv na kvalitu získaných údajů.

Strukturu dne jedince je možné zjednodušit na posloupnost stanic (lokalit kde je určitá aktivita realizována) a spojnic mezi stanicemi. Takovouto konstrukci je nutné ještě doplnit o aktivity, které není možné územně přesně specifikovat, ale přesto představují důležitý prvek dne (doprovod dítěte do školy, venčení psa). Po prohlédnutí dotazníků a na základě představy, kterou jsem získal při přepisu dat, jsem vytvořil základní kostru dne pro jednotlivé skupiny obyvatel. V průběhu zpracování dat jsem základní kostru upravil tak, aby každý deníkový záznam bylo možné do ní jednoznačně přenést. Způsob konstrukce struktury dne je nejlépe patrný na Obrázku 14.

Obr. 14: Struktura pracovního dne



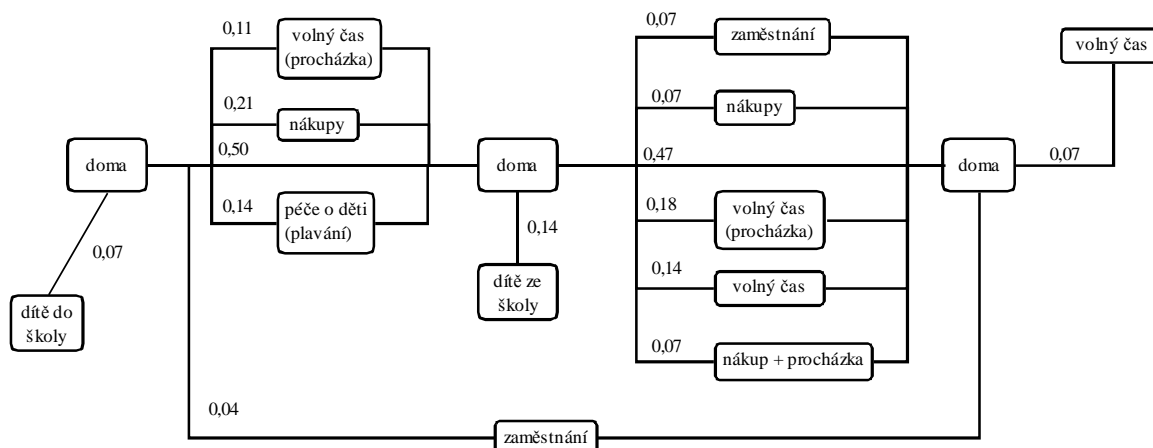
Do výše zobrazené kostry je možno s určitou mírou zjednodušení zapsat každý pracovní den respondenta jako posloupnost aktivit. Např. „*Ráno odvádím dítě do školy. Po cestě do práce dávám do opravy brýle. Ze zaměstnání jedu rovnou domů. Po večeri vyrážím s manželkou si zahrát do blízké tělocvičny volejbal.*“ přepíšeme takto: doma → dítě do školy → doma → nákup → zaměstnání → doma → volný čas → doma. Na základě četnosti výskytu konkrétního jevu jsem vypočítal pravděpodobnost události. V podstatě odpovídá procentuálnímu zastoupení, ale lépe se sní pracuje. Pomocí pravidel pro sčítání a násobení pravděpodobnosti (pravděpodobnost více vzájemně závislých či nezávislých jevů) je možno snadno operovat se složitějšími hypotézami. Např. otázku, jak je pravděpodobný nákup

zároveň před i po zaměstnání, lze řešit jako součin pravděpodobností obou nákupů, tedy $0,09 * 0,17 = 0,015$ tzn. že v pouhém 1,5 % případů by respondent podnikl nákup před i po zaměstnání. Vytvořením struktury dne s příslušnými pravděpodobnostmi konkrétních jevů dochází k odpoutání od datového podkladu a vzniká pravděpodobnostní model chování. Všechny níže uvedené procentuální údaje vycházejí z pravděpodobnostního modelu a nikoli z deníkových záznamů. V podstatě se jedná o pohyb od konkrétního souboru respondentů k imaginární skupině obyvatel.

Struktura pracovního dne je velmi jednoduchá a téměř 50% pracujících se omezuje na pohyb domov → zaměstnání → domov. Nakupování tvoří nejčastěji součást cesty ze zaměstnání. V případě nákupů před začátkem pracovní doby se spíše jedná o nákup služeb (návštěva lékaře, oprava automobilu...). Volnočasové aktivity jsou zpravidla realizovány mezi koncem pracovní doby a příjezdem domů. V mnohem menší míře pracující respondenti po návratu domů ještě odcházejí za sportem či zábavou mimo bydliště.

Přes malý počet získaných deníkových záznamů rozdělují skupinu žen v domácnosti stejně jako v předešlé kapitole na maminky a ženy v domácnosti. Obě skupiny mají mnohem větší možnost volby v uspořádání svých aktivit během dne. Neexistuje zde žádný delší dobu trvající kompaktní blok aktivit (zaměstnání v případě pracujících), který by je omezoval. Jejich všední den sice obsahuje několik fixních bodů (aktivit pevně zakotvených v čase a prostoru např. vyzvednutí dítěte ze školy, dětský kroužek), ale většinou se jedná o krátkodobé aktivity. Proto na základě mnohem větší volnosti při alokaci času mezi aktivity během dne, je struktura dne mnohem variabilnější. Schéma dne maminek je zobrazeno na Obrázku 15.

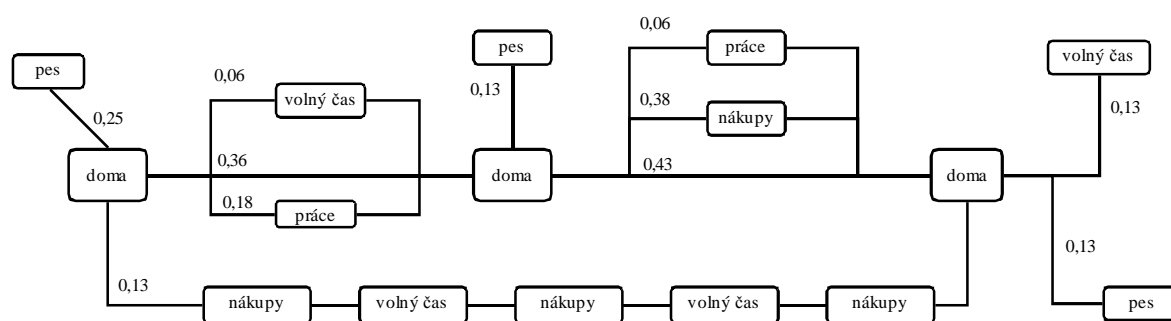
Obr. 15: Struktura všedního dne maminek



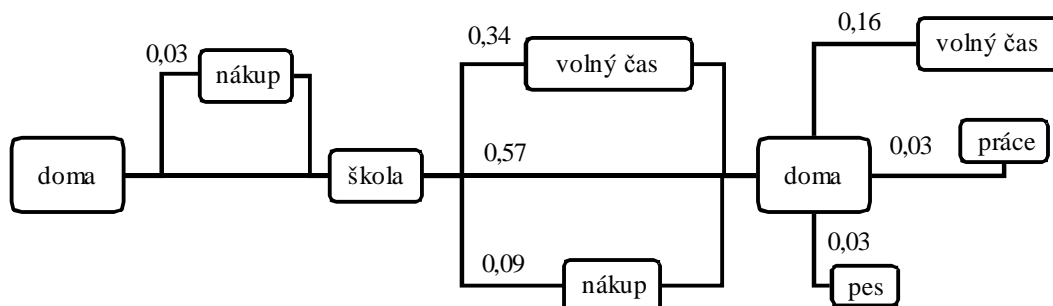
Pouze 20 % maminek neopustí po celý den místo bydliště. Důležitým bodem denního programu je oběd, který se v naprosté většině případů odehrává doma (96 %). Z rozložení aktivit a lokalit během dne nebyl tento prvek patrný a to z důvodu nepravidelné doby oběda. Všední den v domácnosti je tak rozdělen na úsek před obědem a po obědě. Nákup se většinou odehrává v dopoledních hodinách (21 % oproti 14 % odpoledne). Volný čas během dne většinou tráví maminky procházkou v okolí bydliště (pravděpodobnost, že maminka alespoň jednou vyrazí se svým dítětem na procházku je 0,36). Období po večeři představuje pro ženy s malými dětmi jediný čas, kdy jejich úlohu při péči o potomka může převzít jinak pracující otec a oni mají čas se věnovat jiným aktivitám. Velmi častým způsobem trávení dopoledne je plavání s dětmi (14 % případů).

Všední den ženy v domácnosti je spojen s nepravidelným pohybem mimo bydliště (Obr. 16). Pouze v 13 % případů žena v domácnosti po celý dne neopustí domov (bez započítání venčení psa). Člověk venčící psa je charakteristickým znakem ranních a podvečerních hodin každodenního života suburbíí (zejména v Jesenici). Oproti maminkám tráví větší část žen v domácnosti čas oběda mimo domov. Kombinace *nákupy+volný čas+nákupy+...* zastupuje dny, ve kterých ženy v domácnosti tráví delší dobu v kompaktním městě návštěvou lékaře, kadeřníky, nákupy či procházkami.

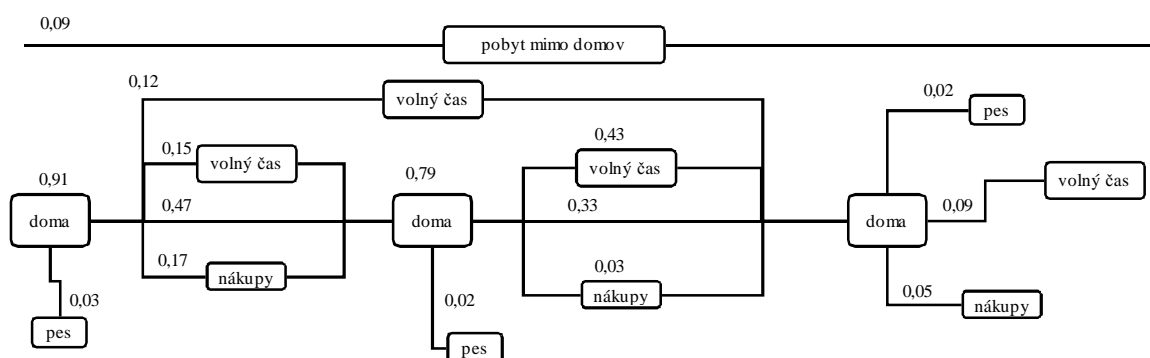
Obr. 16: Struktura všedního dne žen v domácnosti



Poslední sledovanou skupinu tvoří studenti. Jejich všední den je mnohem jednodušejší strukturován a je podobný všednímu dni pracujících obyvatelů suburbíí (viz Obr. 17). Studenti se velmi málo podílejí na chodu domácnosti. Více jak 40 % studentů po skončení školy nemíří rovnou domů, ale věnují čas jiným aktivitám uvnitř města. Dalším důležitým prvkem všedního dne studenta je odchod za zábavou mimo bydliště po příchodu domů ze školy (16 %). Pouze základní kostru dne domov → škola → domov by naplnilo 43 % studentů.

Obr.17: Struktura všedního dne studentů

Nejcharakterističtějším rysem víkendových dnů je volný čas. Jak jsem se již zmínil v předchozím textu ve většině případů obyvatelé suburbíí neopouštějí své domy na noc, ale spíše podnikají půldenní výlety mimo bydliště. Pouze 9 % obyvatel tráví noc mimo místo bydliště (Obr. 18). Podobně jako v případě žen v domácnosti hraje důležitou roli v organizaci dne oběd. V 79 % procentech případů jej tráví respondenti doma. Víkendový den je tak rozdělen na dopolední a odpolední část. V dopolední části je soustředěn největší díl nakupování, které však nezabírá příliš mnoho času. Důležitějším faktorem jsou výlety mimo bydliště za zábavou a sportem soustřeďující se do doby po obědě. Odpoledne vyráží mimo domov 43 % obyvatel, což představuje poloviny všech přítomných v místě bydliště. Jen malá část obyvatel suburbíí (okolo 10 %) zůstává po celou část dne v místě bydliště.

Obr. 18: Struktura víkendového dne

4.4. DOPRAVA

Koncentrace dopravních toků do určitých časových úseků a lokalit v prostoru sebou přináší mnoho negativních dopadů. Dopady velkého objemu přepravních toků jsou dále násobeny preferencí z hlediska přepravního výkonu málo účinné individuální automobilové dopravy. Dopravní zácpy, poškození životního prostředí spaliny z motorů, hluk, dopravní nehody a časové ztráty účastníků dopravy tvoří nedílnou součást každodenního pohybu obyvatel suburbíí.

Gremlica (2002) upozorňuje na omezené absorpční kapacity městských aglomerací vůči intenzivní automobilové dopravě. Problémům nekontrolovaného prostorového růstu amerických velkoměst a s ním spojeným dopravním problémům se věnuje Pucher (2002). Situace v evropských velkoměstech je odlišná. Díky větší míře regulace a důslednějšímu územnímu plánování nejsou problémy spojené s procesem suburbanizace tak závažné. Dalším důležitým rozdílem v případě pražské metropolitní oblasti jsou zatím převládající dopravní toky ve směru okraj↔centrum oproti intenzivní dopravě mezi předměstími, která převládá v amerických metropolích. Tangenciální dopravní požadavky (Ouředníček, 2002) jsou obtížně obslužitelné veřejnou dopravou. V Praze, jak vyplývá z předešlých kapitol, zatím převládají spíše dostředné dopravní toky, které je možno snadněji obsloužit veřejnou dopravou.

Jednou z možností jak předcházet nebo omezit negativní dopady intenzivní dopravy mezi suburbii a centrální částí města je dobře fungující systém veřejné dopravy. Graf 12 ukazuje rozložení způsobu dopravy základních socioekonomických skupin. Ve všech případech je analýza způsobu dopravy založena na podílu cest vykonaných různými dopravními prostředky.

Důvodem pro srovnání způsobu dopravy na základě cest a nikoli na základě času stráveného v dopravním prostředku je fakt, že odlišné způsoby dopravy jsou různě rychlé a jsou využívány k jiným účelům. Pěší chůze je využívána k přesunům na krátké vzdálenosti, které jsou samozřejmě i časově méně náročné. Hlavní rozdíl mezi cestou automobilem a veřejnou dopravou je v tom, že veřejná doprava je časově náročnější. Délka jedné cesty vykonané pěšky je v průměru 22 minut, prostředky veřejné dopravy 51 minut a automobilem 33 minut. Mezi jednotlivými skupinami obyvatel nejsou zásadnější rozdíly.

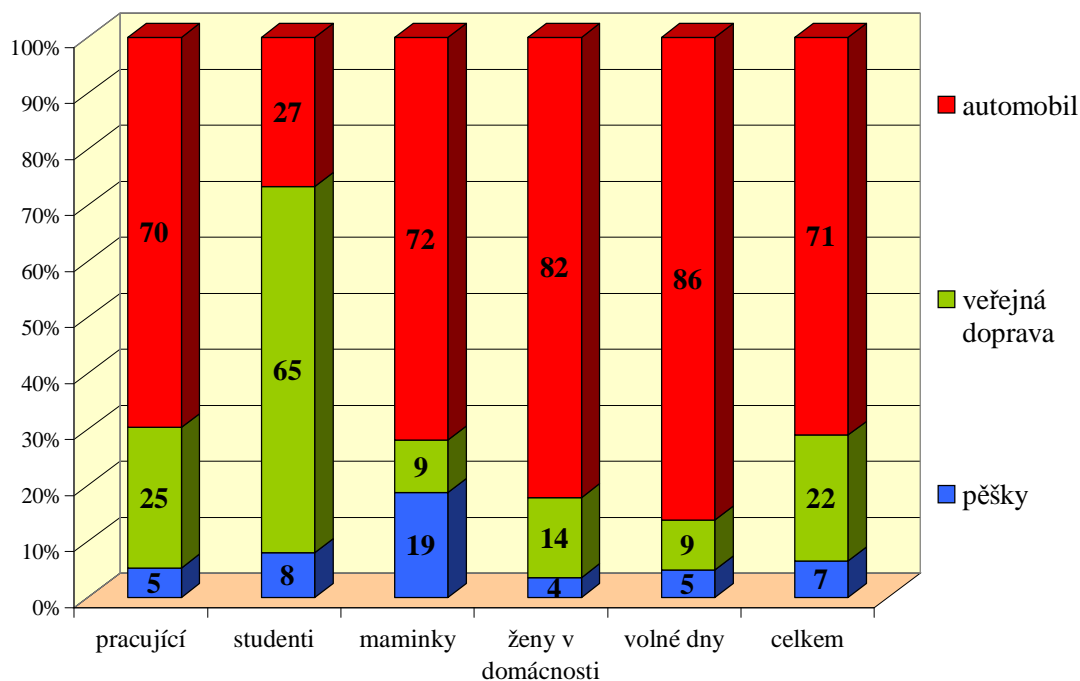
Při analýze způsobu dopravy na základě stráveného času v dopravním prostředku byl z důvodu delšího času jízdy podíl veřejné dopravy vyšší než odpovídá skutečnosti. V dotaznících je zachyceno celkem 700 cest. Rozdělení cest mezi jednotlivé sledované skupiny uvádím v Tabulce 14.

Tab. 14: Rozložení cest ve sledovaných skupinách

sledované skupiny	pracující	studenti	maminky	ženy v domácnosti	volný dny	celkem
počet cest	303	75	64	56	202	700

Z celkového hlediska je možno potvrdit obecně dobře známou závislost obyvatel suburbíí na automobilu. Sledovaní respondenti jej využívají v 71 % všech uskutečněných cest. Pro budoucí rozvoj systému veřejné dopravy je důležitý její 22% podíl. V pětině všech cest obyvatel suburbíí je využita veřejná doprava, což ukazuje na její důležitou úlohu a další možnosti rozvoje. Ke srovnatelným výsledkům dospěla Gondová (2004), která sledovala způsob dopravy v městské části Kolovraty a obcích Přišimasy a Líbeznice ve stejném sektoru metropolitní oblasti. Podle Gondové využívají obyvatelé suburbíí ve sledovaných lokalitách z 75 % automobilovou a ve 24 % veřejnou dopravu.

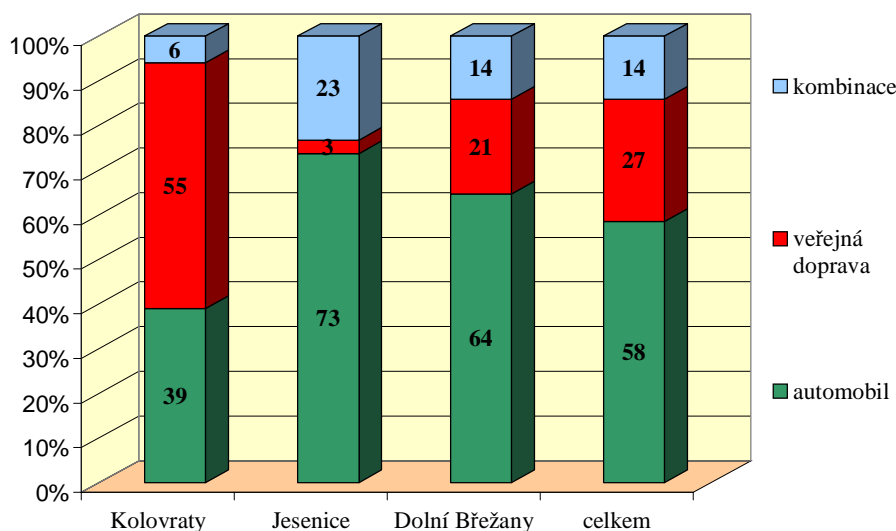
Nejvíce využívaným způsobem dopravy zaměstnaných během pracovního dne je dle očekávání osobní automobil. Omezené dopravní možnosti plynoucí z lokalizace místa bydliště na okraji Prahy nutí jednotlivé členy domácnosti spolupracovat při přepravě do či z pracoviště a školy. Přibližně 40 % cest automobilem pracujících je podniknuto s dalším členem domácnosti.

Graf 12: Způsob dopravy

Obyvatelé suburbíí v zázemí Prahy jsou ochotni v případě fungujícího systému veřejné dopravy využívat jejích služeb. Způsob dojížděky za prací je územně velmi variabilní a souvisí s úrovní dopravní obslužnosti. Kolovraty mají velmi dobrou dopravní obslužnost a hromadná doprava zde má výraznější podíl. Způsob dopravy do zaměstnání v jednotlivých lokalitách je znázorněn v následujícím grafu (Graf 13). Přesné číselné údaje jsou uvedeny v Tabulce 15

Více jak polovina pracujících využívá pro dopravu z Kolovrat do zaměstnání veřejnou dopravu (dominuje vlakové spojení na Hlavní nádraží).

Graf 13: Způsob dopravy do zaměstnání



Tab. 25: Způsob dopravy do zaměstnání v závislosti na místě bydliště

	Kolovraty	Jesenice	Dolní Břežany	celkem
automobil	39,00	73,00	64,00	58,00
veřejná doprava	55,00	3,00	21,00	27,00
kombinace	6,00	23,00	14,00	14,00

Ve dvou zbývajících lokalitách je situace značně odlišná. V obou případech je vysoký podíl automobilové dopravy (73 % a 63 %). Zbývajících třetina obyvatel částečně využívá veřejnou dopravu. Obyvatelé Jesenice preferují kombinaci automobilu a metra, kdy se přibližují autem většinou ke stanici metra Opatov a pak již pokračují metrem. Kombinovaná doprava do zaměstnání z méně exponovaných suburbíí je možnou variantou, jak snížit přetížení centrálních částí města automobily. K tomuto účelu slouží systém záchytných parkovišť P + R (park and ride). Jejich umístění však musí citlivě reagovat na aktuální dopravní podmínky v části městského prostoru. Příkladem mohou být některá záchytná parkoviště, která zůstávají téměř nevyužita (např. u nádraží Modřany).

Studenti jsou z hlediska dopravních možností nejvíce omezenou složkou obyvatelstva. Na druhou stranu tvoří důležitého zákazníka pro veřejnou dopravu, která by tak měla vycházet vstříc jejich požadavkům. V 65 % cest jsou odkázáni na veřejnou dopravu, ve které stráví více jak 75 % času přepravy. Rozdíl mezi podílem cest a podílem na celkovém času dopravy ilustruje výše diskutovanou problematiku sledování způsobu dopravy na základě času. Dalším v menší míře praktikovaným způsobem je spolujízda s některým z rodičů. Tři čtvrtiny cest uskutečněných automobilem byly za účasti dalšího člena rodiny. Čtvrtinu cest automobilem podniknou studenti sami bez dalšího člena domácnosti.

Charakter pohybu maminek je velmi nepravidelný. Převážná část přesunů se odehrává v širším okolí bydliště v době mimo dopravní špičku, proto jsou maminky ve velké míře odkázány na osobní automobil. Odvoz dítěte do školy či jízda na nákup spojená s jeho přepravou jsou oproti dojížděcí do zaměstnání těžko standardizované pohyby, a proto se dají špatně obsloužit veřejnou dopravou (viz kapitola 3.1. Časoprostorová mobilita obyvatel v kontextu suburbanizačního procesu). V 73 % veze automobilem maminka ještě jiného člena rodiny (převážně dítě). Zastoupení chůze (18 %) je spojeno s doprovodem dětí do školy v místě bydliště a procházkami.

Maminky s dětmi tak tvoří složku obyvatel, která během dne nejintenzivněji využívá okolí bydliště. Převažující aktivity vykonávané v blízkosti bydliště jsou procházky. Důležitými prvky prostředí rezidenční lokality jsou pěší cesty umožňující spojení mezi místem bydliště a objekty občanské vybavenosti (škola, školka, ochody, místní úřad...), plochy volné zeleně s možností odpočinku a dětská hřiště. Těmto poznatkům by se měl přizpůsobit celkový vzhled okolí rezidenčních lokalit a upravit priority pro různé územní úpravy a investiční akce realizované veřejnou správou.

Ženy v domácnosti mají během všedního dne v porovnání s maminkami výrazně větší akční rádius. Pro přesun mezi různými stanicemi využívají v 82 % osobní automobil, což představuje nejvyšší podíl cest osobním automobilem v průběhu všedních dnů. Ve většině případů jezdí ženy v domácnosti automobilem mimo hlavní dopravní špičky a v 59 % případů sami. Naopak chůze (3,5 %) využívají ženy v domácnosti nejméně ze všech sledovaných skupin obyvatel.

Velkou část víkendových cest tvoří návštěvy a výlety. Cíle cest během víkendových dnů jsou velice různorodé a ve většině případů jsou podniknuty automobilem (86 %). Volné dny tráví rodina často společně, proto i 83 % všech cest automobilem o víkendu podnikne společně více členů domácnosti. Další číselné údaje týkající se dopravy jsou uvedeny v příloze (Příloha 11).

Z porovnání údajů o způsobu dopravy v závislosti na čase, lokalitě a socioekonomické skupině populace vychází několik důležitých poznatků a závěrů:

- Veřejná doprava v příměstských částech Prahy je důležitým a využívaným způsobem dopravy v porovnání se situací v jiných zejména severoamerických metropolích.
- Způsob dopravy je velmi závislý na konkrétní lokalitě. Pokud je veřejná doprava dostupná, jsou noví obyvatelé zázemí Prahy zvyklí a ochotní ji využívat. Veřejnou dopravu je třeba dále rozvíjet, ale velmi citlivě s ohledem na konkrétní situaci v území. Viz rozdíl mezi Kolovraty a Jesenicí.
- Neexistuje jedna nejvhodnější forma. V některých lokalitách je výhodné podpořit stavbu záchytných parkovišť, jinde zlepšit dopravní spojení hromadnou dopravou.
- Důležité je soustředit se na hlavní přepravní špičky (ráno, odpoledne) a standardní pohyb obyvatel (dojížděka do zaměstnání a škol).

4.5. NÁKUPNÍ CHOVÁNÍ

Vedle vztahu mezi místem bydliště a místem pracoviště patří umístění nákupních aktivit mezi nejdůležitější prvky formující strukturu metropolitní oblasti. Jedním z projevů komerční suburbanizace je výstavba velkoplošných maloobchodních areálů v příměstských oblastech Prahy. Největší nákupní zóny vyrostly podél nejdůležitějších dopravních os vycházejících z Prahy. Jmenovitě jde o Zličín při dálnici D5 na Plzeň a dále do Německa, Černý Most nedaleko dálnice D11 na Hradec Králové a rychlostní komunikace E65 na Mladou Boleslav, které obě zajišťují dopravní spojení dále do Polska, oblast Průhonice-Čestlice při dálnici D1 na Brno a nákupní centrum Letňany v blízkosti dálnice D8 ve směru Ústí nad Labem a dále do Německa (Sýkora, 2002).

Čtveřice obrovských nákupních areálů je doplněna sítí menších hyper a supermarketů v příměstské krajině. Jejich lokalizační strategie jsou odlišné od chování menších prodejen a provozoven, které se snaží obsadit místa s vysokou koncentrací každodenních lidských aktivit. Malé prodejny a poskytovatelé služeb se snaží přiblížit co nejvíce potenciálnímu zákazníkovi. Hypermarket naopak počítá, že zákazníci budou dojíždět k němu. Typickou lokalitou pro stavbu hypermarketu je místo s velice dobrou dopravní dostupností ve volné krajině mimo zastavěné území. Umístění mimo sídla spolu s charakterem nákupů způsobuje závislost potenciálních zákazníků na automobilu.

Stejně jako rezidenční suburbanizace je i růst sítě kapacitních maloobchodních prodejen v příměstské krajině záležitostí posledních několika let. Nabízejí se otázky, jakou roli hrají nákupy v hypermarketu v životě obyvatel suburbíí? S jakou intenzitou, jak často a kdy v nich nakupují? Využívají služeb malých prodejen v místě bydliště, nebo preferují hypermarkety? Všechny odpovědi na kladené otázky lze shrnout pod pojem nákupní chování obyvatel suburbíí.

Při interpretaci získaných poznatků musíme mít na zřeteli další otázku: Co obecně určuje nákupní chování jedince? V našem případě jsou nejdůležitější tři faktory:

každodenní mobilita jedince – pohyb jedince v městském prostoru je ovlivněn nejvíce místem zaměstnání a místem bydliště. Nákup musí být většinou začleněn do předem dané základní kostry dne.

osobní preference- rozhodnutí o místě nákupu je ovlivněno osobními preferencemi člověka. Někdo upřednostňuje osobní přístup jiný naopak možnost výběru z širšího sortimentu zboží. Někdy může rozhodovat cena zboží jindy prostředí a atmosféra

prodejny.

konkrétní prostředí – oba výše zmíněné faktory musí být v konečné fázi konfrontovány s aktuální konstitucí prostředí, které člověka obklopuje. Přestože bych velmi rád nakupoval pečivo v malé pekárně při cestě z práce, musím nakoupit v supermarketu, protože žádná taková pekárna po cestě domů není (a jestli je, když se vracím z práce má již zavřeno).

Výchozí analýzu nákupního chování jsem provedl na základě analýzy událostí. V deníkových záznamech je zachycenou 131 nákupů. Rozložení mezi pracující, studenty, maminky, ženy v domácnosti a víkendové dny je uvedeno v Tabulce 16.

Tab. 16: Rozložení nákupů

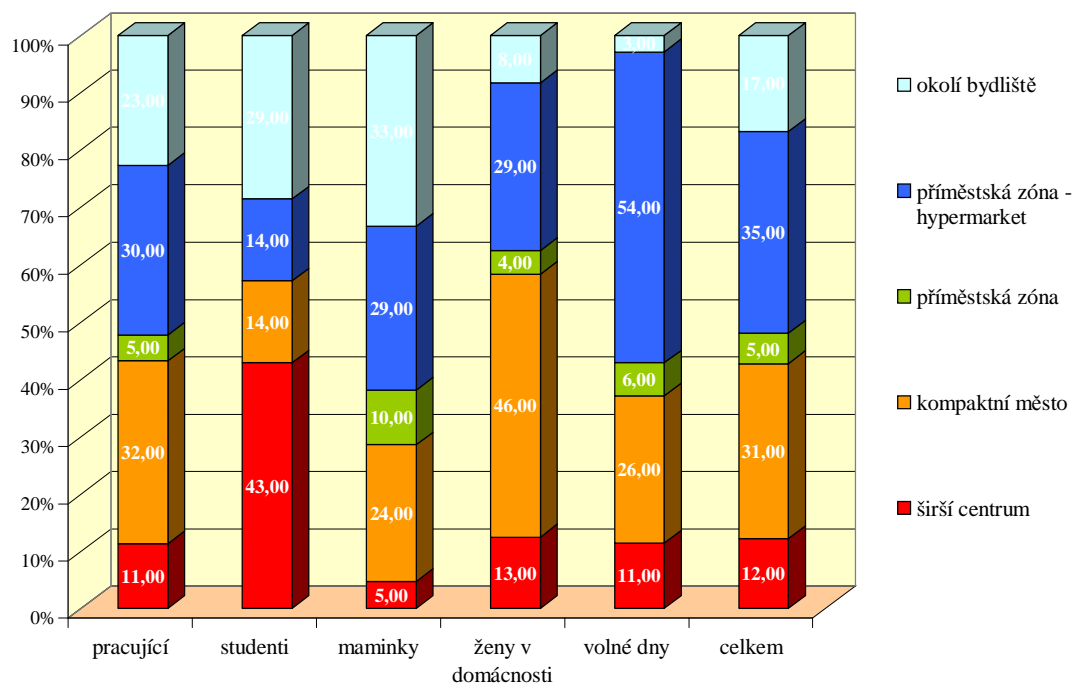
sledované skupiny	pracující	studenti	maminky	ženy v domácnosti	volné dny	celkem
počet nákupů	44	7	21	24	35	131

Vzhledem k malému počtu zachycených událostí (kategorie studenti) je nutné při interpretaci výsledků analýzy postupovat velmi obezřetně. Výsledky založené na malém počtu událostí mají omezenou vypovídací hodnotu. Zaměřím se proto na nejzásadnější poznatky s nejvyšší vypovídací schopností.

Rozložení nákupů v rámci strukturovaného prostředí metropolitní oblasti Prahy je zobrazeno v následujícím grafu (Graf 14). Do skupiny okolí bydliště jsem zahrnul všechny nákupy v příslušné obci (Praha-Kolovraty, Dolní Břežany, Jesenice). Za hypermarket jsem považoval obchod splňující dvě základní podmínky: velká prodejní plocha a umístění ve volné krajině. Ostatní nákupy v příměstské zóně jsou zahrnuty pod označením příměstská zóna. Procentuální podíly za jednotlivé skupiny jsou uvedeny v Tabulce 17.

Tab. 17: Umístění nákupů

%	širší centrum	kompaktní město	příměstská zóna	příměstská zóna - hypermarket	okolí bydliště
pracující	11,00	32,00	5,00	30,00	23,00
studenti	43,00	14,00	0,00	14,00	29,00
maminky	5,00	24,00	10,00	29,00	33,00
ženy v domácnosti	13,00	46,00	4,00	29,00	8,00
volné dny	11,00	26,00	6,00	54,00	3,00
celkem	12,00	31,00	5,00	35,00	17,00

Graf 14: Místo nákupu v rámci strukturovaného prostředí metropolitní oblasti

Role hypermarketů v nákupním chování obyvatel suburbíí není tak dominantní, jak jsem očekával. Zaujímají sice největší podíl všech nákupů (35 %), ale zastoupení nákupů v širším centru a kompaktní části města je vyšší (43 %). Z pohledu do deníkových záznamů vyplývá, že většina nákupů v rámci kompaktního města se odehrává v supermarketech typu Delvita, Julius Meinl, Albert či Plus, což jsou zařízení podobná jako hypermarkety, pouze přizpůsobená podmínkám kompaktního města. Podíl nákupů v hypermarketu se ve skupinách pracujících, maminek a žen v domácnosti pohybuje okolo 30 %. Během víkendových dnů jsou však hypermarkety cílem většiny nákupů (54%). Oproti nákupům v jiných obchodech je nákup v hypermarketu z velké části realizován ve spolupráci s dalším členem domácnosti (Tab. 18). Podstatným rozdílem, mezi nákupem v hypermarketu a jiných obchodech, je délka nákupu. Ve všech sledovaných skupinách obyvatel se pohybuje průměrná délka nákupu v hypermarketu okolo 60 minut.

Tab. 18: Kooperace členů rodiny při nákupech

%	širší centrum	kompaktní město	příměstská zóna	příměstská zóna - hypermarket	okolí bydliště	celkem
sám	81,30	45,00	85,70	32,60	68,20	51,10
s jiným členem domácnosti	18,70	55,00	14,30	67,40	31,80	48,90

Další doplňující údaje o nákupním chování sledovaných skupin obyvatel jsou uvedeny v tabulkách na konci kapitoly (Tab. 19). Pro podrobnější popis nákupního chování jsem se rozhodl charakterizovat sledované skupiny obyvatel jednotlivě:

Pracující – nákup během všedního dne je spojen s lokalizací zaměstnání a zejména s následnou cestou ze zaměstnání domů. Zaměstnaný člověk realizuje každodenní nákup v blízkosti místa zaměstnání nebo na cestě ze zaměstnání a to buď v hypermarketu v blízkosti jeho trasy domů, nebo až v místě bydliště (viz Tab. 17). Protože jen malá část obyvatel je zaměstnána na území příměstské zóny, je i podíl nákupů v příměstské zóně mimo nejbližší okolí bydliště velmi malý. Ve většině případů nakupují pracující sami bez dalšího člena domácnosti (75 %) a relativně krátce. Průměrná doba nákupu je 40 minut.

Studenti – vzhledem k nedostatečnému počtu zachycených nákupů jsem nákupní chování studentů blíže nestudoval.

Ženy v domácnosti – se pohybují během všedního dne na velmi velkém prostoru. V převážné většině případů mají k dispozici osobní automobil a zároveň mají dostatek volného času a nejsou vázány péčí o dítě do místa bydliště. Ve svém nákupním chování preferují centrální části města, což je patrné na 59% podílu nákupů v širším centru a kompaktním městě. Nákup v okolí bydliště pro ně není atraktivní (8% podíl). Nákupům mohou věnovat dostatek času, a proto i průměrná délka nákupu je ze všech sledovaných skupin největší (70 min). V 71 % nakupují samy bez dalších členů domácnosti, která je většinou tvořena zaměstnaným partnerem popř. staršími dětmi.

Maminky – jejich časoprostorová mobilita je nejsilněji vázána na místo bydliště, proto i velkou část nákupů realizují v jeho blízkosti. Maminky nakupují v 72 % případů mimo kompaktní město a v 33 % případů v okolí svého bydliště. Důležitou skutečností je fakt, že v 76 % případů nakupují s dalším členem domácnosti (většinou dítětem).

Volné dny – charakteristickým rysem volných dnů je nákup v hypermarketu (54 % nákupů) a spoluúčast ostatních členů domácnosti. Celých 80 % nákupů během volných dnů se účastní více jak jeden člen domácnosti. Vzhledem k omezené otevírací době obchodů v okolí bydliště je i podíl nákupů v této oblasti velmi malý (3 %).

Nákupní chování obyvatel během všedních dnů a víkendu je značně odlišné. Ve všední den dominují samostatné nákupy, které pouze doplňují hlavní denní aktivity (např. zaměstnání). Během víkendových dnů se nákup stává rovnocennou aktivitou. Účelem cesty (odjezdu z domova) se stává nákup za účasti celé rodiny a přestává tak být pouze doplňkem sekvence jiných aktivit.

Tab. 19: Doplnující údaje k nákupnímu chování

	širší centrum			kompaktní město			příměstská zóna			příměstská zóna - hypermarket			okolí bydlště			okolí bydlště			
	počet nákupů	%	středový čas (min)	počet nákupů	%	středový čas (min)	počet nákupů	%	středový čas (min)	počet nákupů	%	středový čas (min)	počet nákupů	%	středový čas (min)	počet nákupů	%	středový čas (min)	
pracující	5	11,00	310	14	32,00	990	31,00	2	5,00	60	3,00	13	30,00	680	34,00	10	23,00	310	16,00
studenti	3	43,00	150	1	14,00	10	3,00	0	0,00	0	0,00	1	14,00	70	24,00	2	29,00	60	21,00
ženy v domácnosti	3	13,00	320	11	46,00	630	35,00	1	4,00	210	12,00	7	29,00	520	29,00	2	8,00	110	6,00
mamaninky	1	5,00	30	5	24,00	230	17,00	2	10,00	260	20,00	6	29,00	390	30,00	7	33,00	410	31,00
volné dny	4	11,00	360	9	26,00	160	10,00	2	6,00	60	4,00	19	54,00	1070	64,00	1	3,00	30	2,00
celkem	16	12,00	1170	40	31,00	1620	23,00	7	5,00	590	8,00	46	35,00	2700	39,00	22	17,00	920	13,00

	širší centrum			kompaktní město			příměstská zóna			příměstská zóna - hypermarket			okolí bydlště			celkem		
	počet nákupů	%	středový čas (min)	počet nákupů	%	středový čas (min)	počet nákupů	%	středový čas (min)	počet nákupů	%	středový čas (min)	počet nákupů	%	středový čas (min)	počet nákupů	%	středový čas (min)
pracující	60	100,00	0,00	40	64,00	36,00	30	100,00	0,00	50	62,00	38,00	30	90,00	10,00	40	75,00	25,00
studenti	50	100,00	0,00	10	100,00	0,00	30	100,00	0,00	70	0,00	100,00	30	50,00	50,00	40	71,00	29,00
ženy v domácnosti	110	100,00	0,00	60	73,00	27,00	210	100,00	0,00	70	43,00	57,00	60	100,00	0,00	70	71,00	29,00
mamaninky	30	100,00	0,00	50	0,00	100,00	130	100,00	0,00	70	0,00	100,00	60	29,00	71,00	60	24,00	76,00
volné dny	90	25,00	75,00	20	0,00	100,00	30	50,00	50,00	60	21,00	79,00	30	100,00	0,00	50	20,00	80,00
celkem	70	81,00	19,00	40	43,00	55,00	80	86,00	14,00	60	33,00	67,00	40	68,00	32,00	50	51,00	49,00

* sloupce s tímto názvem domácnosti odkazují procentuálně zastoupení nákupů realizovaných samostatně, ve spojitosti s dalšími členy domácnosti

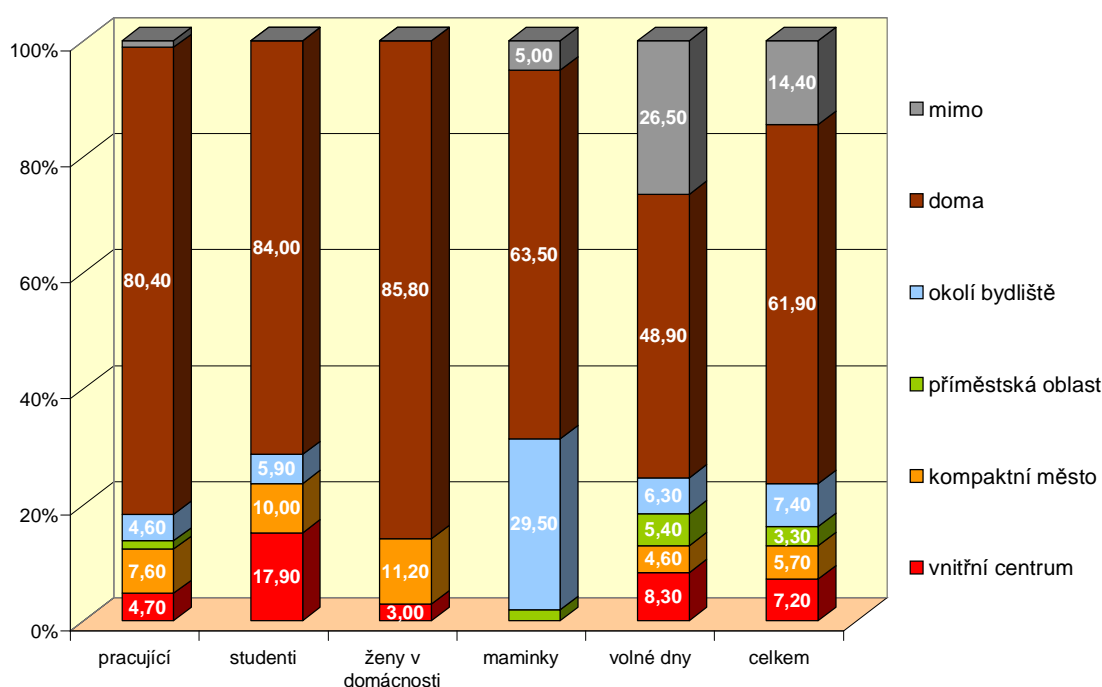
* sloupce % udávají podíl nákupů (podíl středového času) realizovaných v dané části města ve vztahu ke všem nákupům sledované skupiny obyvatel (pracující...)

4.6. VOLNÝ ČAS

Trávení volného času je další složkou každodenních aktivit, které spoluutvářejí strukturu městského prostoru stejně jako podobu každodenního života obyvatel suburbíí. Volný čas je ze všech podrobněji studovaných oblastí aktivita s největší mírou volnosti v rozhodování o tom, kde a jakým způsobem bude tráven.

V následujícím grafu (Graf 15) je znázorněno rozdělení volného času v rámci strukturovaného prostředí metropolitní oblasti. Oproti sledování událostí při studiu dopravy či nákupního chování je vhodnější pro studium způsobu trávení volného času využít časové údaje o délce a lokalizaci volnočasových aktivit. Doplňující údaje jsou uvedeny v tabulkách (Tabulka 20) na konci kapitoly.

Graf 15: Místo trávení volného času



Společným rysem všech sledovaných skupin obyvatel suburbíí je dominance volného času tráveného přímo doma. V průměru respondenti tráví 72 % volného času doma. Zbylý volný čas je poměrně pravidelně rozdělen mezi ostatní části městského prostoru. Domácí volnočasové aktivity jsou v 70 % času tráveny společně s dalším členem domácnosti. Na území kompaktního města a zejména v jeho širším centru převládají volnočasové aktivity, které jsou vykonávány samostatně. Naopak volný čas mimo metropolitní oblast tráví členové domácnosti ze 76 % společně.

Pracující ve všední dny tráví většinu volného času doma (81 %), kdy se věnují dalším členům domácnosti (77 %). V porovnání s ostatními skupinami uvedli studenti největší podíl volného času, jež realizovali sami (44 %). Studenti středních a vysokých škol dojíždějí do kompaktního města, proto i téměř čtvrtinu volného času tráví v jeho rámci. Výraznější podíl

volného času tráveného v okolí bydliště mají pouze maminky s dětmi (31 %). V 81 % procentech jej tráví s dalšími členy domácnosti převážně procházkami po okolí. Během víkendových dnů se přesouvají volnočasové aktivity mimo domov. Roste podíl volného času tráveného v příměstské zóně, v okolí bydliště a mimo metropolitní oblast (26 %). Výlety mimo území Pražské metropolitní oblasti podnikají domácnosti v 80 % společně.

Při zpracování dotazníku se ukázalo, že způsob trávení volného času ve velké míře závisí na věku a rodinném statusu respondenta. V případě mladých rodin s dětmi je volný čas mimo domov tráven převážně společnými výlety a procházkami po okolí bydliště popř. návštěvami známých většinou také mladých rodin s dětmi. Ve starších rodinách s odrostlejšími potomky dochází k diferenciaci volného času mezi oběma partnery. Nejvíce volného času mimo domov při širokém spektru aktivit tráví mladé bezdětné páry a studenti.

4.7. POZICE VE STRUKTUROVANÉM PROSTŘEDÍ METROPOLITNÍ OBLASTI

V předchozích kapitolách jsem věnoval pozornost časoprostorové mobilitě jednotlivce. Zkoumal jsem charakteristické rysy každodenních aktivit jednotlivých socioekonomických skupin obyvatel a jejich vztah ke strukturovanému prostředí metropolitní oblasti. V následující kapitole se zaměřím na popis některých aspektů strukturovaného prostředí metropolitní oblasti a to na základě časoprostorové mobility všech obyvatel suburbíí.

Prostředí metropolitní oblasti je strukturováno každodenním pohybem jeho obyvatel a zároveň tento pohyb samo usměrňuje. Nejdůležitější roli v poznání struktury metropolitní oblasti tedy hrají každodenně se opakující aktivity jeho obyvatel. Různé socioekonomické skupiny obyvatel s odlišnou mírou přispívají či odkrývají vztahy mezi částmi městského prostředí. A to z důvodu odlišné populační velikosti a také díky rozdílné povaze jejich každodenních aktivit. Např. pravidelné odpolední procházky v okolí bydliště nemají vliv na vztahy mezi jádrovými a okrajovými částmi metropolitní oblasti, ale významným způsobem utváří každodenní rytmus rezidenční lokality. Naopak místo zaměstnání a každodenní pohyb mezi místem bydliště a místem pracoviště představuje důležitou složku strukturace metropolitní oblasti ale zároveň i významným způsobem utváří každodenní rytmus rezidenční lokality. Dojížděka do zaměstnání, nákupní chování, způsob trávení volného času všechny tyto aktivity přispívají ke konečné podobě metropolitní oblasti, která však není prostým součtem výše zmíněných příspěvků. Proto v následující části nahlížím na městské prostředí a jeho obyvatele jako jeden pulzující celek s každodenně se opakujícím rytmem.

Jelikož ne všechny aspekty strukturace metropolitní oblasti prostřednictvím každodenního pohybu obyvatel se dají vyjádřit slovním popisem, za nejvhodnější prostředek pro jejich prezentaci považuji dynamickou mapu. Dynamická mapa (Obr. 18) ukazuje pohyb všech obyvatel sledovaných lokalit během 24 hodin všedního dne. Jedná se o mapu metropolitní oblasti v různých hodinách, ve které je zobrazeno rozmístění obyvatel a druh aktivity, kterou právě vykonávají. Každý různě barevný bod představuje jednoho respondenta dotazníkového šetření. Výhodou dynamické mapy je lepší zachycení prostorových aspektů problému. Její nevýhodou jsou naopak zhoršené možnosti zobrazení intenzity události. Pro doplnění dynamické mapy přikládám slovní popis:

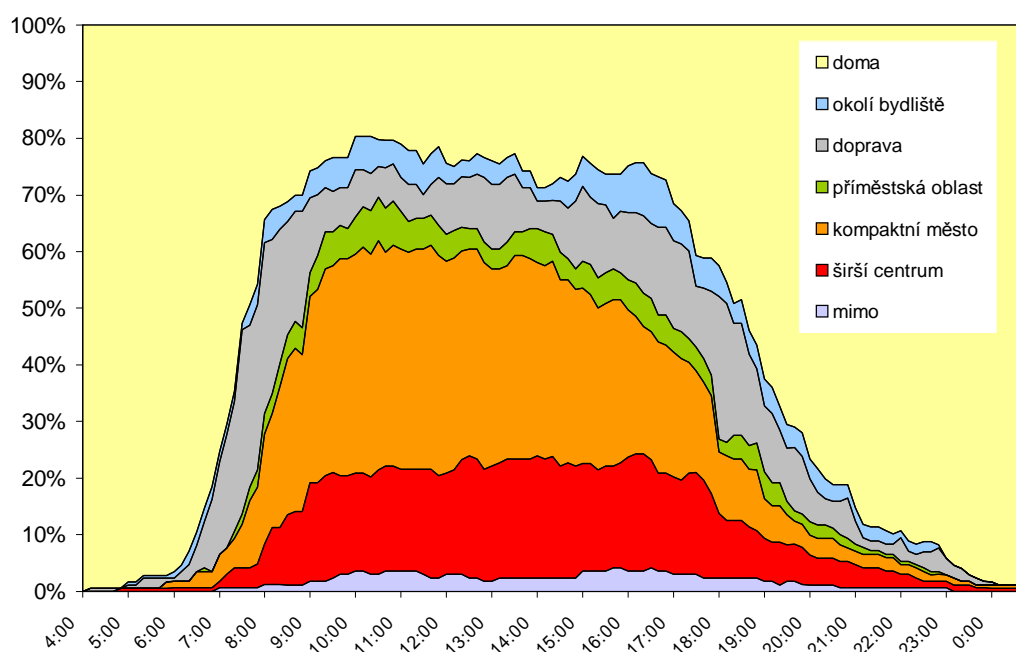
7:00 – obyvatelé suburbíí pomalu začínají odjíždět do zaměstnání a škol. Většina z nich je však ještě v místě bydliště

8:00 – zaměstnanci a studenti opustili místo bydliště a buď již jsou v zaměstnání či škole, nebo se tam právě přepravují

- 11:00, 14:00** – v obou mapách je zřetelná převaha kompaktního města (popř. širšího centra) v zaměstnanosti obyvatel suburbíí. Na první pohled rozmanitější využití příměstské zóny souvisí s aktivitami maminek a žen v domácnosti
- 16:00** – v tuto dobu již opouští část pracujících svá zaměstnání a po cestě do místa bydliště nakupují, či se věnují volnočasovým aktivitám (z kapitoly 4.3. Struktura dne vyplývá, že se tímto způsobem chová více jak třetina pracujících).
- 18:00** – většina pracujících opustila zaměstnání. Část z nich ještě tráví volný čas v kompaktním městě, nebo se právě přepravuje domů.
- 20:00, 22:00** – mapy ilustrují postupný návrat obyvatel do místa bydliště. Mezi aktivitami mimo bydliště převažuje volný čas.

Pro vyjádření přesného poměru je vhodnější graf používaný v předchozích kapitolách (Graf16). Časoprostorová mobilita obyvatel suburbíí během všedního dne ukazuje na celkově silnou závislost na kompaktním městě. Dominantní postavení si ve vnitřní struktuře kompaktního města zachovává širší centrum. Vztahy mezi suburbiiemi navzájem jsou slabé, což dokazuje, jen velmi malý podíl aktivit realizovaný v příměstské zóně. Doprava představuje důležitou součást všedního dne. Mezi 6. a 21. hodinou se v každém okamžiku přepravuje téměř 10 % obyvatel suburbíí. Nejvýraznější je ranní dopravní špička mezi 6. a 8. hodinou a méně intenzivní podvečerní dopravní špička mezi 18. a 20. hodinou.

Graf 16: Prostorová mobility obyvatel během všedního dne



ZÁVĚR

V příměstské zóně Prahy dochází k hlubokým změnám. Tento proces není ani zdaleka ukončen a nic nenasvědčuje tomu, že by se jeho intenzita měla v dohledné době snižovat spíše naopak. Cílem magisterské práce bylo rozšířit pohled na suburbanizační proces o perspektivu jeho jednotlivých účastníků.

V obecné rovině magisterská práce potvrdila výchozí předpoklady o podobě strukturovaného prostředí metropolitní oblasti. Nejdůležitějším činitelem strukturace metropolitní oblasti je dojíždka do zaměstnání a umístění pracoviště. V příměstské zóně zatím neexistuje kvalitativně srovnatelná nabídka pracovních příležitostí, která by snížila dosavadní závislost obyvatel suburbií na kompaktním městě. Kromě rozvoje maloobchodních provozoven, potvrzené podílem nákupů v hypermarketech na území příměstské zóny, nedochází v této části metropolitní oblasti k významnějšímu rozvoji dalších zejména progresivních ekonomických aktivit. Vnitřní struktura kompaktního města ukazuje na dominanci širšího centra v nabídce kvalifikovaných pracovních příležitostí.

Druhým důležitým činitelem je doprava, které v každodenním životě obyvatel suburbií hraje velmi důležitou roli a stává se nejvýraznějším omezujícím faktorem v jejich každodenním životě. Poznatky magisterské práce potvrzují dominantní postavení osobního automobilu. Veřejná doprava je důležitá pro rutinní pohyb zaměstnaných obyvatel suburbií a studentů. Relativně vysoký podíl veřejné dopravy při cestách do zaměstnání (27 %) potvrzuje její roli a ukazuje na možnosti dalšího rozvoje. Jak vyplývá ze srovnání dopravního chování ve sledovaných lokalitách, veřejná doprava je obyvateli suburbií hojně využívána, ale pouze v případě její snadné dostupnosti, dostatečné kapacity a frekvence spojů (55 % obyvatel nové zástavby v Kolovratech dojíždí do zaměstnání příměstským vlakem na rozdíl od pouhých 3 % v případě obyvatel zkoumané lokality v Jesenici).

Malý podíl aktivit a času stráveného v příměstské zóně potvrzuje nízkou integraci suburbií do okolního prostředí. Na druhou stranu vyšší zastoupení nákupů realizovaných v okolí bydliště nepotvrzuje absolutní závislost suburbií na kompaktní části města. Výsledky sledování časoprostorové mobility obyvatel suburbií a jejího vztahu ke strukturovanému prostředí metropolitní oblasti lze shrnout do následující věty. Suburbia jsou relativně dobře vybavená, slabě integrovaná do okolního prostředí a silně závislá na jádrové oblasti metropolitního regionu.

V metodologické rovině magisterská práce ukázala přínos podrobně provedených výzkumů časoprostorové mobility jednotlivců. Podrobné studium chování jedince, tak může

přispět k poznání procesů odehrávajících se na měřítkově vyšších úrovních. Pro komplexní studium struktury metropolitní oblasti by bylo vhodné podobným způsobem sledovat pohyb obyvatel ze všech jejích částí. Srovnání časoprostorové mobility z typických částí metropolitní oblasti (sídlíště, vilové čtvrtě, vnitřní město, příměstské oblasti) by tak přispělo k poznání struktury Pražského metropolitního regionu.

Zkušenosti získané při tvorbě, realizaci a následném zpracování dotazníkového šetření naznačují využitelnost tohoto postupu při rozsáhlejších průzkumu. Jednou z možností jak rozšířit využitelnost deníkového záznamu je přidání sloupce, ve kterém by respondenti označily povahu vykonávané aktivity (každodenní rutinní × občasná × výjimečná aktivita).

Soubor získaných otevřených deníkových zápisů je možné využít pro tvorbu předkódovaného dotazníku, který zachytí všechny podstatné aktivity každodenního života obyvatel metropolitní oblasti. Pevná forma dotazníku neklade tak velké časové nároky při jejím vyplňování a zároveň usnadňuje následné zpracování. Tato úprava by podstatným způsobem rozšířila možný počet účastníků šetření.

V praktické rovině mohou poznatky získané magisterskou prací pomoci odstranit největší nedostatky a problémy, se kterými se obyvatelé nové zástavby v zázemí Prahy setkávají a dále budou setkávat:

- Mohou sloužit pro lepší organizaci života obce. Důležité veřejné jednání je třeba organizovat v době, která bude vyhovovat co největšímu počtu obyvatel, aby nebyla nějaká část populace z rozhodování vyřazena. Nebo v případě organizace víkendové společenské akce je vhodnější doba spíše v odpoledních hodinách nežli dopoledne.
- Pomohou přehodnotit priority veřejných správ týkající se územních úprav a plánování veřejných ploch, chodníků a stezek tak, aby co nejlépe vyhovovaly obyvatelům suburbii. Například z poznatků magisterské práce vyplývá, že nejvíce využívají okolí bydliště maminky s dětmi. Proto by se i životní prostředí rezidenčních lokalit mělo tomuto faktu přizpůsobovat. Jedné se zejména o vybudování chodníků a bezpečných pěších tras spojujících bydliště a centrální části obce a vytvoření klidných zelených ploch a hřišť pro malé děti.
- Poznatky z kapitoly věnované dopravě mohou pomoci vylepšit stávající systém veřejné dopravy zaměřením na nejvíce exponované denní hodiny a rutinní pohyb obyvatel. Dopravní chování obyvatel studovaných lokalit se vzájemně liší. V Kolovratech by k zvýšení využití veřejné dopravy bylo výhodné zkvalitnit dopravní spojení. Naopak v Dolních Břežanech a Jesenic je vhodnější podpora záchytných parkovišť ve vhodných

lokalitách na okraji kompaktního města (stanice metra Opatov). Porovnání lokalit a způsobů jakým se jejich obyvatelé přizpůsobují dopravním obtížím, tak pomůže při hledání optimálního řešení.

- Další inspirací pro představitele místních samospráv mohou být výsledky řízených rozhovorů (hodnocení nedostatků rezidenčních lokalit, absence zeleně...)

LITERATURA

Blažek, J., Uhlíř, D. (2002): Teorie regionálního rozvoje; nástin, kritika, klasifikace. Praha, Univerzita Karlova.

Blekesaune, M. (2001): Working condition and time use. IATUR 2001, http://www.ssb.no/english/about_ssb/conference/iatur_2001/.

Dieleman, F., M., Dijst, M., Burghouwt, G.(2002):Urban Form and Travel Behaviour: Mikro-level Household Attributes and Residential Context. Urban Studies, Vol. 39, No. 3, s. 507-527.

Disman, M. (1969): Vybraná techniky sociologického výzkumu. Praha, Nakladatelství Svoboda.

Drbohlav, D.: (1991): Mentální mapa ČSFR - Definici, aplikace, podmíněnost - Sborník ČGS No. 3, p. 193-176.

Ellengård, K.(1999): A Time-geographical approach to the study of everyday life of individuals - a challenge of complexity. Geojournal, Vol. 48, no. 3, p. 167-175 .

Ellengård, K., de Pater, B. (1999): Introduction: The complex tapestry of everyday life Geojournal - special issue, Vol. 48, no. 3, p. 149-153.

Gatenby, R.(2003): Comparasion of time use data from pre-coded diaries and fully-written diaries. Office of National Statistic, London, UK., <http://www.vub.ac.be/TOR/iatur/abstracts/index.php>.

Giddens, A. (1984): The Constitution of Society: Outline of the Theory of Strukturation. Cambrige, Polity Press.

Golledge, R., G., Stimson, R., J. (1987): Analytical Behavioral Geography, Croom Helm, New York.

Golledge, R., G., Stimson, R., J. (1997): Spatial Behavior: A Geographic Perspective, The Guildford Press, New York.

Greenwood, A., M.,Hoffmann, E.(1997): Classifying Activities in a Time Use Survey, <http://laborsta.ilo.org>.

Gremlica, T. (2002): Neuspořádaný, neregulovaný a z dlouhodobého hlediska neudržitelný růst městských aglomarecí. In: Sýkora, L. ed. (2002): Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky. Ústav pro ekopolitiku, Praha.s. 21-38.

Hägerstrand, T. (1982): Diorama, Path And Project. Tüdschrift voor Econ. En Soc. Geografie 73, Nr. 6, p. 323-339.

Hägerstrand, T. (1987):"Human Interaction and Spatial Mobility: Retrospect and Prospect. In: Nijkapm, P., Reichman, S., Transportation Planning in a Changing World. Gower in association with the European Science Fondation.

- Harvey, Andrew S. (1997): From activities to activity setting: Behaviour in context. In D.F. Ettema & H.J.P. Timmermans (Eds.), *Activity-based approaches to travel analysis*. New York: Elsevier Science.
- Hirata, M. (2003): The Interrelation between Husbands and Wives Reflected in the Timing of Activities, IATUR 2003, <http://www.vub.ac.be/TOR/iatur/abstracts/index.php>.
- Ira, V. (1999): Vnútromestský pohyb človeka v čase a priestore (na príklade Bratislavy). *Urbánne a krajinné štúdie*. Filozofická fakulta Prešovskej univerzity, Prešov, s. 167-173.
- Ironmonger, D. (2003): There are only 24 Hours in Day! Solving the problematic of simultaneous time. IATUR 2003, <http://www.vub.ac.be/TOR/iatur/abstracts/index.php>.
- Lenntrop, B. (1999): Time-geography - at the end of its beginnings. *Geojournal - special issue*, Vol. 48, no. 3, p. 155-158
- Lesnard, L. (2003): Synchronicity within Daul-Earner Couples: a Double Bind. *Iatur Conferen 2003 - Comparing Time*, <http://www.vub.ac.be/TOR/iatur/abstracts/index.php>.
- Lynch, K.(1960):*The Image of City*, Cambridge, M.I.T. Press.
- O'Sullivan, D., Morrison, A., Shearer, J. (2000): Using desktop GIS for investigation of accessibility by public transport: an isochron approach, *Geographical information science*, vol. 14, No. 1, p. 85-104
- Ouředníček, M.(2003): Suburbanizace Prahy. *Sociologický časopis*, Vol. 39, No. 2, p. 235-253
- Parkes, D., N., Thrift, N., J.(1980): *Times, Spaces and Places*, Brisbane, John Wiley & Sons Ltd.
- Pred, A. (1977): The Choreography of Existence: Comments on Hagerstrand's Time-geography and its Usefulness. In Agnew, J., Livingstone, D., N., Rogers, A. (1996), *Human Geography, an Essential Anthology*. Blackwell Publishers, s. 636-649.
- Puchare, J. (2002): Suburbanizace příměstských oblastí a doprava: mezinárodní srovnání. In: Sýkora, L. ed. (2002): *Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky*. Ústav pro ekopolitiku, Praha.s. 101-121.
- Richardson, T., Jensen, O., B. (2003): Linking Discourse and Space: Towards Cultural Sociology of Space of Analysing in Spatial Policy Discourses, *Urban Studies*, Vol. 40, No. 1, p. 7-22
- Ruston, D., Gatenby, R. (2003): Putting things into context: different uses of contextual information from the UK 2000 Time Use Survey. IATUR 2003, <http://www.vub.ac.be/TOR/iatur/abstracts/index.php>.
- Sanguineti, G. (1997): Use of Time by Italians. General result and a possible application for (tele)communication services. For IATUR Conference Stockholm 1997, <http://www.stmarys.ca/partners/iatur/choi8101.htm>.
- Southall, H., White, B.: *Mapping the Life Course: Visualising Migrations, Transitions & Trajectories*, <http://www.lifeline.gmw.ac.uk/>.
- Sýkora, L. (2001): Proměny prostorové struktury Prahy v kontextu postkomunistické transformace. In hampl, M. & kol., *Regionální vývoj: Specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie*. Praha, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, s.

127-168

Sýkora, L. ed. (2002): Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky. Ústav pro ekopolitiku, Praha.

Sýkora, L.(2003): Suburbanizace a její společenské důsledky. Sociologický časopis, Vol. 39, No. 2, p217-233

Szalai, A. (ed.) (1972): The Use of Time. Mouton, The Hague.

Timmermans, H., Aretze, T., Joh, Ch-H. (2002): Analysing space-time behavioral: new approaches to old problems, Progress in Human Geography, Vol. 26, No. 2, p. 175-190

Townsend, A., M.:Life in the Real-time City: Mobile Telephones and Urban Metabolism. Journal of Urban Technology 7, Nr. 2, p. 85-104.

Vilhelmson, B. (1999): Daily mobility and use of time for different activities. The case of Sweden. Geojournal - special issue, Vol. 48, no. 3, p. 177-185

PŘÍLOHY

Příloha 1: Úvodní dopis



Jakub Novák

Přírodovědecká fakulta UK

V. ročník

Dotazníkové šetření

Časoprostorová mobilita obyvatel Pražské metropolitní oblasti

Dobrý den, dovoluji Vám seznámit s výběrovým šetřením obyvatel, které provádím v rámci své Magisterské práce na Katedře sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy.

Účelem dotazníkového šetření je zachytit každodenní pohyb obyvatel vybraných lokalit v zázemí Prahy. Ve výzkumu sleduji činnosti, které jsou vykonávány během dne a jejich lokalizaci. Důraz je kladen na prostorové vazby mezi jednotlivými aktivitami a bydlištěm. Vedle jednotlivců sleduji organizaci dne celé domácnosti, proto je dotazníkové šetření zaměřeno na všechny členy rodiny.

Prosím Vás o vyplnění přiloženého dotazníku za tři vybrané dny (dva pracovní dny a jeden den víkendu).

Veškeré informace získané tímto šetřením jsou vedeny a zpracovány anonymně a budou využity pouze k účelům magisterské práce.

Velice děkuji za ochotu a trpělivost při vyplňování dotazníků. Jakékoliv problémy či dotazy Vám ochotně zodpovím na telefonním čísle 777 64 99 29, popř. při osobní návštěvě.

Ještě jednou děkuji.

Jakub Novák

zpracovatel

Doc. RNDr. Luděk Sýkora, Ph.D.

proděkan sekce geografie

vedoucí magisterské práce

tel: 605 525 604

Příloha 2: Vysvětlivky k dotazníku

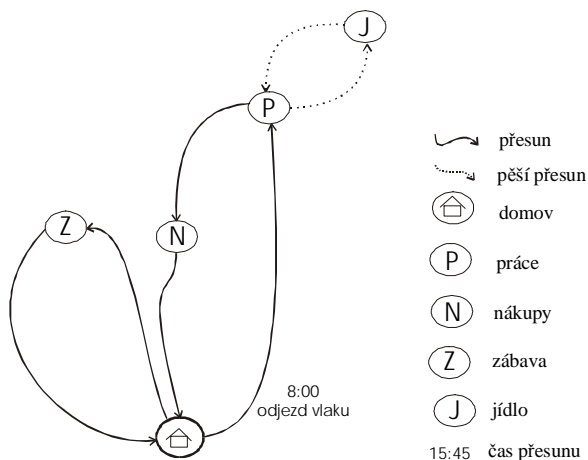
Vysvětlivky k dotazníku

- Způsob vyplňování dotazníku je nejlépe patrný na následujícím příkladu.

Č	Kód	Co přesně děláte? <i>(můžete prosím upřesnit vaši aktivitu?)</i>	Kde se nalézáte? <i>(doma, v práci - uvěďte prosím, kde přesně např. Vinohrady, Průhonice)</i>	Jste s někým?			
				sám	s dětmi	ostatní členové domácnosti	jiná známá osoba
15	↓	zaměstnání	Budějovická				X
		auto	...Kolovraty	X			
		domácí úkoly, úklid	doma		X		
16	↓	auto, tenisový kroužek	Průhonice		X		
		nákup potravin	Hypernova Průhonice	X	X		
				X			
17	↓	kadeřník		X			
		auto, tenisový kroužek	...Kolovraty	X		X	
		příprava večeře	doma	X	X		

- Každá hodina je rozdělena na šest desetiminutových úseků.
- Pole ve sloupci **kód** vybarvíte na základě přiložené legendy. Návštěva lékaře či kadeřníka patří do položky nákup zboží a služeb, sekání trávy do domácích prací, do položky zábava a volný čas nepatří péče o zahrádku i když je pro Vás zábavou, ale spíše návštěva kina, divadla, sledování televize, četba, sport...
- Ve sloupci „**Co přesně děláte?**“ upřesněte svoji aktivitu. Jestliže Vaše aktivita trvá delší dobu použijte větší písmo či šipku.
- Otázka „**Jste s někým?**“ se týká vykonávané aktivity. V případě, že připravujete večeři a Vaše dítě se samostatně připravuje do školy, zaškrtněte políčko **sám**.
- Dotazník je koncipován jako volný. Je tedy na Vašem uvážení, které aktivity a jak podrobně do dotazníku uvedete.
- Stejně postupujte i při schematickém náčrtku Vašeho dne. Příklad je uveden níže. Nebojte se využít vlastních symbolů a značek. Prosím vyznačte i další místa či události, které v průběhu dne hrají důležitou roli, omezují Vás nebo určují Váš denní režim (významný dopravní uzel, odjezd vlaku, prodejní doba obchodu, provoz družiny či školky, dopravní zácpa...) Zdůrazněte události, které mají pevné místo ve Vašem denním režimu. Například odjezd vlaku v 8 hodin či vyzvednutí dítěte ze školy.

<input type="checkbox"/>	spánek
<input type="checkbox"/>	jídlo, osobní péče
<input type="checkbox"/>	domácí práce, péče o děti
<input type="checkbox"/>	zaměstnání, studium
<input type="checkbox"/>	doprava
<input type="checkbox"/>	zábava, volný čas
<input type="checkbox"/>	nákup zboží a služeb
<input type="checkbox"/>	jiná činnost



Příloha 3: Dotazník domácnosti

Dotazník pro domácnost

Kód domácnosti

1. Prosím vyplňte do následující tabulky složení Vaší domácnosti?

člen	pohlaví (M/Ž)	ekonomická aktivita				věk				
		v domácnosti	studium	zaměstnání	bez zaměstnání	0-12	13-20	21-35	36-50	více jak 50
A										
B										
C										
D										
E										

2. Můžete prosím uvést průměrné měsíční výdaje Vaší domácnosti? (v tisících korun)

méně než 20	20-29	30-39	40-49	více jak 50

3. Který člen Vaší domácnosti je hlavním zdrojem příjmů?

4. Jak dlouho již bydlíte v této lokalitě?

Příloha 4: Dotazník

Č A S	K ó d	Co přesně děláte?	Kde se nalézáte?	Jste s někým?			
		(můžete prosím upřesnit vaši aktivitu?)	<i>(doma, v práci - uvěďte prosím, kde přesně např. Vinohrady, Průhonice)</i>	sám	s dětmi	ostatní členové domácnosti	osoba
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							








Č A S	K ó d	Co přesně děláte?	Kde se nalézáte?	Jste s někým?			
		<i>(můžete prosím upřesnit vaši aktivitu?)</i>	<i>(doma, v práci - uvěďte prosím, kde přesně např. Vinohrady, Průhonice)</i>	<i>sám</i>	<i>s dětmi</i>	<i>ostatní členové domácnosti</i>	<i>jiná známá osoba</i>
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
0							
1							

Příloha 5: Schematické zobrazení dne

Datum: _____

Znak: _____

Schematické zobrazení pohybu a aktivit během dne

	přesun
	pěší přesun
	domov
	práce
	nákupy
	zábava
	jídlo

Příloha 6: Ukázka vyplněného dotazníku – není k dispozici

Příloha 7: Ukázka vyplněného schéma dne - není k dispozici

Příloha 8: Fotografická ilustrace lokalit

Foto 1: Praha–Kolovraty – severní část sledovaného území



Foto 2: Praha–Kolovraty – soubor bytových domů v centrální části



Foto 3: Jesenice-Mladíkov



Foto 4: Jesenice-Mladíkov – připravované plochy pro výstavbu



Foto 5: Dolní Břežany



Foto 6: Dolní Břežany



Příloha 9: Analýza událostí.

Programovací jazyk Microsoft Visual Basic velmi dobře spolupracuje s MS EXCELEM. Vytvořil jsem počítačový program analyzující datový list excelu podle následujícího algoritmu:

1. postupně projdu všechny buňky deníkového záznamu
2. když naleznu kód hledané aktivity zvýším počet událostí o jedna
3. v případě, že dále souvisle následují stejné kódy události (jízda autem trvající déle než 10 minut), již počet událostí nezvyšuji dokud není aktivita přerušena jinou činností
4. takto projdu všechny deníkové záznamy a nakonec vygeneruji soupis hledaných událostí a jejich počet

Dále přikládám zdrojový kód programu s komentářem:

```

Sub udalosti()
Dim pracx As Range
Dim start As Range
Dim vystup As Range
Dim p1c As Integer
Dim p2c As Integer
Dim p3c As Integer
Dim p4c As Integer
Dim p5c As Integer
Dim p6c As Integer
Dim p7c As Integer
Dim p1 As String
Dim p2 As String
Dim p3 As String
Dim p4 As String
Dim p5 As String
Dim p6 As String
Dim p7 As String
Dim n1 As Boolean
Dim n2 As Boolean
Dim n3 As Boolean
Dim n4 As Boolean
Dim n5 As Boolean
Dim n6 As Boolean
p1c = 0
p2c = 0
p3c = 0
p4c = 0
p5c = 0
p6c = 0
p1 = "das"
p2 = "dar"
p3 = "dms"
p4 = "dmr"
p5 = "dps"
p6 = "dpr"
n1 = True
n2 = True
n3 = True
n4 = True
n5 = True
n6 = True
Set start = Worksheets("zdroj").Range("t2")
Set pracx = start
Set vystup = Worksheets("vystup").Range("b3")

```

definice proměnných, proměnné typu **range** představují adresy v datovém listu excelu, typ **integer** představuje reálné číslo, typ **string** řetězec znaků a typ **boolean** je logický – nabývá hodnot 0/1
 p1 - je první hledaná událost např. das
 p1c - je počet nalezených událostí typu p1
 n1 - eviduje zda se jedná o součást již zaznamenané události, nebo se jedná o novou událost

výchozí nastavení proměnných, počet událostí na 0, zadání hledaných činností (das, dar, dms, dmr ...), nastavení první buňky v oblasti zdrojových dat a adresy buňky pro zaznamenání výsledků programu

```

Do While start.Value <> ""
Do While pracx.Value <> ""
If pracx.Value = p1 Then
If n1 Then
p1c = p1c + 1
n1 = False
End If
Else
n1 = True
End If
If pracx.Value = p2 Then
If n2 Then
p2c = p2c + 1
n2 = False
End If
Else
n2 = True
End If
If pracx.Value = p3 Then
If n3 Then
p3c = p3c + 1
n3 = False
End If
Else
n3 = True
End If
If pracx.Value = p4 Then
If n4 Then
p4c = p4c + 1
n4 = False
End If
Else
n4 = True
End If
If pracx.Value = p5 Then
If n5 Then
p5c = p5c + 1
n5 = False
End If
Else
n5 = True
End If
If pracx.Value = p6 Then
If n6 Then
p6c = p6c + 1
n6 = False
End If
Else
n6 = True
End If
Set pracx = pracx.Offset(0, 1)
Loop
Set start = start.Offset(1, 0)
Set pracx = start
Loop
vystup.Offset(-1, 0).Value = p1
vystup.Value = p1c
vystup.Offset(-1, 1).Value = p2
vystup.Offset(0, 1).Value = p2c
vystup.Offset(-1, 2).Value = p3
vystup.Offset(0, 2).Value = p3c
vystup.Offset(-1, 3).Value = p4
vystup.Offset(0, 3).Value = p4c
vystup.Offset(-1, 4).Value = p5
vystup.Offset(0, 4).Value = p5c
vystup.Offset(-1, 5).Value = p6
vystup.Offset(0, 5).Value = p6c
End Sub

```

dva vnořené cykly zajišťující prohledání všech buněk deníkového záznamu a všech deníkových záznamů, cyklus končí když narazí na prázdnou buňku

soubor podmínek pro počítání událostí, zápisu se opakuje pro různé hledané události

ukončení cyklů, změna adresy testované buňky = posun na další buňku

zaznamenání výsledků na list označený názvem „výstup“

Příloha 10: Možný způsob kódování pro následnou shlukovou analýzu

Symbolický záznam aktivit jedince během dne není použitelný pro shlukovou analýzu. Proto jsem navrhl způsob, jak jej převést do jednoznačného numerického zápisu, který by zachoval všechny informace původního symbolického vyjádření a zároveň byl vhodný pro shlukovou analýzu. Jednotlivým symbolům symboly zastupující různé aktivity namůžeme nahradit číslicemi 1...6, protože to bychom vnesli do zápisu nová vztahy blízkosti a vzdálenosti mezi aktivitami (1 je daleko od 6).

Ve spolupráci s Ladislavem Motákem jsem navrhl následující algoritmus:

- každý sloupec symbolického zápisu představuje proměnnou zastupující jeden časový úsek. Každému jedinci je přiřazen symbol definující jeho aktivitu.
- výše zmíněný sloupec můžeme přepsat následujícím způsobem:



osoba	14:20-14:30	spánek	jídlo	péče o domácnost	doprava	zaměstnání	nákupy	volný čas
		s	j	p	d	z	n	v
1	d	0	0	0	1	0	0	0
2	z	0	0	0	0	1	0	0
3	j	0	1	0	0	0	0	0

- každému sloupci (proměnné) je tak přiřazena nová šestice sloupců (proměnných)
- nový zápis je tvořen šesticí binárních proměnných (nabývají hodnotu 0 nebo 1)
- tímto algoritmem můžeme převést celý symbolický zápis na řetězec binárních proměnných bez ztráty informací
- získáme tak velký počet proměnných. Jejich počet je možno redukovat tím, že sloupce obsahující samá nuly vymažeme (ve 4 hodiny ráno nikdo nenakupuje). Tím se ovlivní výstupy shlukové analýzy, protože některé časové úseky budou zastoupeny pouze jednou proměnnou a jiné více proměnnými. To je ovšem celkem výhodné, jelikož tak zvýšíme váhu těch časových úseků, kde je v populaci zastoupeno větší spektrum aktivit oproti době kdy například všichni spí. Touto úpravou se vypovídací schopnost dat v zásadě nemění.
- i nadále může být počet proměnných příliš vysoký. Dalším způsobem redukce proměnných je vyloučení těch proměnných kde je počet osob vykonávající danou aktivitu velmi nízký např. péče o dítě v 5:00, tj. ve sloupci je příliš málo hodnot 1, nebo proměnné, kde naopak většina osob danou aktivitu vykonává např. spánek v 4:00, tj. ve sloupci je příliš málo hodnot 0. Tímto způsobem omezíme soubor informací na ty časové úseky, ve kterých se různé více početné skupiny osob chovají odlišně, což jsou úseky pro shlukovou analýzu podstatné. Při shlukové analýze sledujeme podobnost deníkových záznamů a je

pro nás důležitější shoda v exponovaných časech, nežli v době s převládající jednou aktivitou.

8. manuální překódování tak velkého souboru osob by bylo extrémně časově náročné, proto jsem se rozhodl vytvořit v programovacím jazyku Microsoft Visual Basic program usnadňující výše zmíněný postup. Vytvořený program přeložil list MS Excelu se zdrojovými daty do jiného listu s novým kódováním.
9. Bohužel technické parametry mého počítače neumožnily provést shlukovou analýzu s takto získanými údaji.
10. Dále přikládám stručně okomentovaný zdrojový kód programu a to ze dvou důvodů. V první řadě je možné v budoucnu navržený postup realizovat a za druhé zdrojový kód ukazuje možnosti automatického zpracování dat v programu MS Excel (analýza dat je v sociální geografii základní a velmi častou činností).

Zdrojový kód

```

Sub kodovani()
Dim smazat As Boolean
Dim test As String
Dim jmeno As String
Dim pocet1 As Integer
Dim pocet0 As Integer
Dim pomoc As Range
Dim i As Integer
Dim s× As Range
Dim j× As Range
Dim p× As Range
Dim d× As Range
Dim z× As Range
Dim n× As Range
Dim v× As Range
Dim s1× As Range
Dim j1× As Range
Dim p1× As Range
Dim d1× As Range
Dim z1× As Range
Dim n1× As Range
Dim v1× As Range
Dim cas× As Range
Dim prac× As Range
Dim cas As String
Dim start As Range
Dim sloupec As Integer
Set s1× = Worksheets("vystup").Range("o1")
Set pomoc = Worksheets("vystup").Range("n1")
Set j1× = Worksheets("vystup").Range("p1")
Set p1× = Worksheets("vystup").Range("q1")
Set d1× = Worksheets("vystup").Range("r1")
Set z1× = Worksheets("vystup").Range("s1")
Set n1× = Worksheets("vystup").Range("t1")
Set v1× = Worksheets("vystup").Range("u1")
Set cas× = Worksheets("zdroj").Range("o1")
jmeno = "vystup"
cas = cas×.Value

```

definice proměnných, formát **range** je odkaz na konkrétní buňku v Excelu, formát **integer** je reálné číslo, formát **string** je řetězec písmen, formát **boolean** je logická proměnná – hodnota 0/1

přiřazení proměnným výchozí adresy buněk – jméno listu + adresa buňky (př. list „vystup“ buňka o1)

```

Do While cas <> ""
Set prac× =
cas×.Offset(1, 0)
Set s× = s1×.Offset(1, 0)
Set j× = j1×.Offset(1, 0)
Set p× = p1×.Offset(1, 0)
Set d× = d1×.Offset(1, 0)
Set z× = z1×.Offset(1, 0)
Set n× = n1×.Offset(1, 0)
Set v× = v1×.Offset(1, 0)
s1×.Value = cas + "s"
j1×.Value = cas + "j"
p1×.Value = cas + "p"
d1×.Value = cas + "d"
z1×.Value = cas + "z"
n1×.Value = cas + "n"
v1×.Value = cas + "v"
test = cas + "v"
Do While prac×.Value <> ""
If prac×.Value = "s" Then s×.Value = 1 Else s×.Value = 0
If prac×.Value = "p" Then p×.Value = 1 Else p×.Value = 0
If prac×.Value = "j" Then j×.Value = 1 Else j×.Value = 0
If prac×.Value = "d" Then d×.Value = 1 Else d×.Value = 0
If prac×.Value = "z" Then z×.Value = 1 Else z×.Value = 0
If prac×.Value = "n" Then n×.Value = 1 Else n×.Value = 0
If prac×.Value = "v" Then v×.Value = 1 Else v×.Value = 0
Set prac× = prac×.Offset(1, 0)
Set s× = s×.Offset(1, 0)
Set j× = j×.Offset(1, 0)
Set p× = p×.Offset(1, 0)
Set d× =
d×.Offse
t(1, 0)
Set z× =
z×.Offse
t(1, 0)
Set n× = n×.Offset(1, 0)
Set v× = v×.Offset(1, 0)
Loop
Set prac× =
pomoc.Offset(0,
1)
sloupec = 1
For i = 1 To 7
pocet1 = 0
pocet0 = 0
smazat = True
Set start = prac×
Do While prac×.Value <> ""
If prac×.Value = "1" Then pocet1 = pocet1 + 1
If prac×.Value = "0" Then pocet0 = pocet0 + 1
If pocet1 > 70 Then
If pocet0 > 70 Then
smazat = False
End If
End If
Set prac× = prac×.Offset(1, 0)
Loop
If smazat = True Then
Worksheets(jmeno).Range(start, prac×).Delete Shift:=xlToLeft
Set s1× = pomoc.Offset(0, 1)
Else
sloupec = sloupec + 1
End If
Set prac× = pomoc.Offset(0, sloupec)
Next i
Set cas× = cas×.Offset(0, 1)
Set s1× = s1×.Offset(0, sloupec -
1)
Set j1× = s1×.Offset(0, 1)
Set p1× = s1×.Offset(0, 2)
Set d1× = s1×.Offset(0, 3)
Set z1× = s1×.Offset(0, 4)
Set n1× = s1×.Offset(0, 5)
Set v1× = s1×.Offset(0, 6)
End If

```

cyklus pracující dokud nenarazí
v datovém listu na prázdnou buňku

změna adresy relativním příkazem,
offset(1,0) znamená posun o jednu buňku
dolů ve stejném sloupci

přípona .value identifikuje hodnotu buňky, příkaz
vyplní buňku o dané adrese výrazem zadaným výrazem

podmíněný příkaz – když je ve
zdrojovém listu symbol aktivity **d** přiřadí
v novém listu proměnné **d** hodnotu 1
jinak hodnotu 0

posune adresy o buňku níž

konec jednoho cyklu

cyklus, který vymaže zbytečné proměnné -
sloupce samých nul

smaže definovaný sloupec a
zároveň posune buňky vlevo

přiřadí adresy následujících sloupců pro další nové
kódy

```
End If  
End If  
cas = cas.Value  
Set pomoc = s1.Offset(0, -1)  
Loop  
End Sub
```

Příloha 11: Doplnující údaje k dopravě

pěšky	počet cest	podíl (%)	sám (%)	s dalším členem domácnosti (%)	průměrný čas cesty (min)
pracující	16	5,30	68,70	31,30	13
studenti	6	8,00	100,00	0,00	31
maminky	12	18,80	25,00	75,00	21
ženy v domácnosti	2	3,60	100,00	0,00	10
volné dny	10	5,00	50,00	50,00	17
celkem	46	6,60	58,70	41,30	18

věřejná doprava	počet cest	podíl (%)	sám (%)	s dalším členem domácnosti (%)	průměrný čas cesty (min)
pracující	76	25,10	86,80	13,20	40
studenti	49	65,30	98,00	2,00	50
maminky	6	9,40	100,00	0,00	53
ženy v domácnosti	8	14,30	100,00	0,00	40
volné dny	18	8,90	66,70	33,30	57
celkem	157	22,40	89,20	10,20	46

automobil	počet cest	podíl (%)	sám (%)	s dalším členem domácnosti (%)	průměrný čas cesty (min)
pracující	211	70,00	60,20	39,80	31
studenti	20	27,00	25,00	75,00	33
maminky	46	72,00	26,10	73,90	31
ženy v domácnosti	46	82,00	58,70	41,30	29
volné dny	174	86,00	16,70	83,30	36
celkem	497	71,00	40,20	59,80	33