



nadácia
ekopolis

PRE ĽUDÍ, PRÍRODU A BUDÚCNOSŤ
UŽ 20 ROKOV



Plány mobility

Prínos pre podniky a inštitúcie

Petr Šmíd, Petra Lukešová, Daniel Mourek

Plány mobility

Prínos pre podniky a inštitúcie



nadácia
ekopolis

Plány mobility

Plány mobility: Prínos pre podniky a inštitúcie

Autori publikácie: Petr Šmíd, Petra Lukešová (Školní plány mobility), Daniel Mourek (Príklady dobrej praxe).

Editor: Petr Šmíd.

Preklad: Ján Roháč. Preklad neprešiel jazykovou kontrolou a úpravou.

Fotografie: archív Nadace Partnerství.

Grafická úprava: Petr Šabach, František Eliáš (obálka).

Sazba: Petr Šabach.

Náklad: 300 výtlačkov.



Vydavateľ a distribúcia:

Nadácia Ekopolis

Komenského 21,

974 01 Banská Bystrica,

tel.: +421-48-414 52 59, 414 54 78

www.ekopolis.sk

© **Nadácia Ekopolis 2011**

ISBN 978-80-904918-0-9

1 ÚVOD	1
2 O MANAŽMENTE MOBILITY.....	5
2.1 Základné informácie	5
2.2 Hlavné prínosy manažmentu mobility	7
2.3 Organizácia manažmentu mobility.....	7
2.4 Spolupráca v rámci manažmentu mobility.....	9
2.5 Financovanie manažmentu mobility.....	9
2.5.1 Potreby financovania	9
2.5.2 Zdroje financovania	9
2.6 Nástroje manažmentu mobility	12
2.6.1 Manažér mobility	12
2.6.2 Centrum mobility	12
2.6.3 Konzultant mobility	13
2.6.4 Miestne stredisko mobility	13
2.6.5 Koordinátor mobility	13
2.6.6 Plán mobility	13
3 PLÁN MOBILITY AKO NAJÚČINNEJŠÍ NÁSTROJ MANAŽMENTU MOBILITY.....	15
3.1 Analytická časť plánu mobility.....	16
3.2 Návrhová časť plánu mobility.....	18
3.2.1 Informačné opatrenia	19
3.2.2 Propagačné opatrenia	19
3.2.3 Organizačné a koordinačné opatrenia	20
3.2.4 Vzdelávacie a školiace opatrenia	20
3.2.5 Informačné technológie a pružná pracovná doba	21
3.2.6 Opatrenia pre motiváciu k využívaniu verejnej dopravy	21
3.2.7 Opatrenia pre podporu pešej alebo cyklistickej dopravy do zamestnania	22
3.2.8 Opatrenia pre racionálnejšiu organizáciu parkovania motorových vozidiel	22
3.3 Akčný plán	23
3.4 Hodnotiacia časť plánu mobility.....	24
4 POSTUP PRI TVORBE PODNIKOVÉHO PLÁNU MOBILITY.....	27
4.1 Prípravná fáza	27
4.2 Analýza východiskového stavu	28
4.2.1 Prieskum dopravného správania	28
4.2.2 Analýza územia	31
4.2.3 Ekonomické faktory východiskovej situácie	31
4.2.4 Dostupnosť danej lokality	31
4.3 Vytvorenie akčného plánu	31
4.4 Monitoring, vyhodnotenie, aktualizácia.....	31
5 NÁSTROJE NA DOSIAHNUTIE CIEĽOV PODNIKOVÉHO PLÁNU MOBILITY	33
5.1 Zníženie frekvencie pravidelného dochádzania do práce.....	33
5.2 Zníženie potreby mimopracovných ciest zamestnancov	34
5.3 Zriadenie a podpora zamestnaneckej dopravy	34
5.3.1 Firemný autobus	34
5.3.2 Zmluvná taxislužba	34
5.3.3 Van-pooling	35
5.3.4 Bike & Ride (spojenie bicykla a hromadnej dopravy)	35
5.3.5 Park & Ride	36
5.4 Zvýšenie atraktivity verejnej dopravy	36
5.4.1 Lobovanie za skvalitnenie verejnej dopravy	36
5.4.2 Predaj cestovných lístkov v areáli podniku	36
5.4.3 Finančné zvýhodnenie cestovania verejnou dopravou	37
5.4.4 Poskytovanie poradenských služieb o možnostiach verejnej dopravy	37
5.4.5 Marketing a propagácia verejnej dopravy	38
5.5 Car-pooling	38
5.5.1 Zriadenie sprostredkovacej služby car- poolingu	38
5.5.2 Motivačné opatrenia pre rozvoj car-poolingu	38
5.5.3 Lobovanie za zlepšenie podmienok pre užívateľov car-pooling	39
5.5.4 Garantovaná doprava domov	39

5.6 Opatrenia na zvýšenie atraktivity pešej a cyklistickej dopravy	39	5.6.4. Marketing a propagácia cyklistickej a pešej dopravy	40
5.6.1. Zlepšenie infraštruktúry pre pešiu a cyklistickú dopravu	39	5.6.5. Pracovné cesty na bicykli	41
5.6.2. Bezplatná údržba bicyklov	40	5.7. Podpora využívania alternatívnych spôsobov dopravy na služobných cestách	41
5.6.3. Finančný príspevok na bicykle a cyklistické vybavenie	40	5.8. Organizácia parkovania	42
6 ŠKOLSKÝ PLÁN MOBILITY	45	5.9. Motivácia k úspornejšiemu využívaniu automobilov ...	42
6.1 Obsah školského plánu mobility	46	6.2.1. Vznik pracovnej skupiny a stanovenie základných cieľov školského plánu mobility	47
6.1.1. Analytická časť školského plánu mobility	46	6.2.2. Rozbor súčasného stavu, zhrnutie problémov s dopravou a bezpečnosťou v okolí školy	47
6.1.2. Návrhová časť školského plánu mobility	46	6.2.3. Vypracovanie akčného plánu	48
6.1.3. Akčný plán	47	6.2.4. Monitoring a vyhodnocovanie	48
6.1.4. Hodnotiaca časť školského plánu mobility...	47	6.3 Propagácia školského plánu mobility	49
6.2 Vytvorenie školského plánu mobility	47	7 PLÁNY MOBILITY VEĽKÝCH MIEST A AGLOMERÁCIÍ	51
7.1 Európska legislatíva	52	7.4 Nástroje pre dosiahnutie cieľov plánu mobility veľkého mesta alebo aglomerácie	55
7.2 Postup pri tvorbe mestského plánu mobility	52	7.4.1 Systémy automatických požičovní bicyklov	55
7.2.1. Prípravná fáza	52	7.4.2 Car-sharing	57
7.2.2. Analýza východiskového stavu	53	8 PRÍKLADY DOBREJ PRAXE	59
7.2.3. Vytvorenie akčného plánu	53	8.1 Mesto, aglomerácia	59
7.3 Prehľad odporúčaných tematických okruhov mestského plánu mobility	54	8.1.1 Podpora podnikových plánov mobility na úrovni aglomerácie (Nantes, Francúzsko)	59
8.1 Mesto, aglomerácia	59	8.1.2 Systémy verejných požičovní bicyklov vo Francúzsku	60
8.1.1 Podpora podnikových plánov mobility na úrovni aglomerácie (Nantes, Francúzsko)	59	8.1.3 Car Liberté – car-sharing v Savojsku (Francúzsko)	61
8.1.2 Systémy verejných požičovní bicyklov vo Francúzsku	60	8.2. Veľký podnik	62
8.1.3 Car Liberté – car-sharing v Savojsku (Francúzsko)	61	8.3. Malý podnik	62
8.2. Veľký podnik	62	8.4. Úrad štátnej správy	63
8.3. Malý podnik	62		
8.4. Úrad štátnej správy	63		

1

ÚVOD

Takmer 28% skleníkových plynov v Európe produkujú dopravné prostriedky, emisie z dopravy najviac vzrástli v posledných desiatich rokoch. Významnú časť realizovaných ciest pritom tvorí dochádzanie do práce a pracovné cesty. Dochádzanie do práce autom veľkou mierou prispieva k dopravným zácpam a ľudia používajú auto aj potom pre ďalšie aktivity – nakupovanie, šport, rozvoz detí a pod. Prevádzka áut tak veľmi zaťažuje ako životné prostredie (tvorba emisií, zaberanie priestoru), tak aj rozpočet domácností. Náklady na dopravu do práce niekedy predstavujú až 30% rozpočtu a svoj vplyv pritom má aj neustále narastajúca cena ropy.

Existuje jednoduché, rýchle, lacné a efektívne riešenie, ako zmierniť tento neželaný stav: plány mobility. Pomocou nich môžu firmy mäkkými organizačnými a komunikačnými opatreniami optimalizovať existujúcu ponuku a vytvoriť alternatívy k individuálnej automobilovej doprave. Na základe analýzy situácie, napríklad využívaných spôsobov dopravy, vzdialeností sídla firmy od bydliska zamestnancov, parkovacích podmienok, dostupnosti firmy hromadnou dopravou, ochoty zamestnancov meniť svoje dopravné návyky a pod. zavádzajú plány mobility opatrenia, motivujúce zamestnancov k tomu, aby nechali auto doma. Medzi takéto opatrenia patrí napríklad poskytovanie podrobných informácií o hromadnej doprave, príspevky

na cestovné lístky, príspevky na nákup elektrických bicyklov, zriadenie požičovne bicyklov, podpora práce doma a veľa ďalších.

Plány mobility môžu byť prínosom pre tri základné piliere firemnej kultúry – ekonomického, sociálneho a environmentálneho a prinášajú výhody zamestnancom, firme aj spoločnosti. Po zavedení plánu mobility sú cesty do práce lacnejšie, menej stresujúce a bezpečnejšie, sídla firiem sú dostupnejšie, ich okolie prívetivejšie, znižuje sa potreba parkovacích miest a nárokov na priestor. V okolí sídla nevznikajú v dopravnej špičke zácpy a optimalizuje sa využívanie hromadnej dopravy. Firma sa stáva atraktívnejšou pre potenciálnych nových zamestnancov.

Táto publikácia podrobne predstavuje prípravu plánu mobility, spočívajúcu v analýze lokality a jej dostupnosti, dotazníkového prieskumu medzi zamestnancami, optimalizácii firemných nákladov na dopravu a návrhu opatrení, vytvorených na mieru pre konkrétnu situáciu. Nevyhnutným predpokladom pre zavedenie plánu mobility je však podnet z vedenia firmy, široké zapojenie zamestnancov, schopný koordinátor projektu a motivovaní pracovníci oddelenia ľudských zdrojov.

Prvé plány mobility si vypracovali pred 10 rokmi veľké firmy v západnej Európe, najmä v Belgicku, Švajčiarsku, Rakúsku, v Škandinávii a aj vo Veľkej Británii, Holandsku a vo Francúzsku. Podľa najnovšieho prieskumu vo Francúzsku, existuje v tejto krajine asi 1200 plánov mobility, ktoré sa týkajú 5% všetkých zamestnancov, pričom v niektorých oblastiach je to tento podiel až 30%. Prijaté opatrenia sa líšia podľa konkrétnej geografickej situácie a podľa zamerania firmy, ale od zavedenia prvých plánov mobility sa zlepšujú podmienky v hromadnej doprave plošne v celom Francúzsku

Z uvedeného prieskumu vyplýva, že plány mobility môžu zredukovať individuálnu automobilovú dopravu o 10% počas niekoľkých mesiacov, najstaršie plány ju zredukovali až po 30%. To je prípad spoločností ST Micro Electronic v meste Grenoble, Indiggio v Chambéry a mnohých ďalších. Opatreniami na podporu cyklistiky sa v zapojených inštitúciách v Grenoble a okolí podarilo zvýšiť podiel ľudí, dochádzajúcich do práce na bicykli, z 5% na 15%. V troch priemyselných zónach v Lyone, v ktorých pracuje spolu 20 tisíc zamestnancov, sa k najúspešnejšiemu opatreniu, spolujazde, pripojilo z pôvodných 5% skvelých 15% za 9 mesiacov, v priemyselnom parku v Plaine de l'Ain s 5 tisíc zamestnancami sa počet ľudí, využívajúcich spolujazdu, zvýšil zo 7% dokonca na 23% v priebehu jedného roka. Každý nový užívateľ spolujazdy pritom predstavuje zníženie emisií výfukových plynov o jednu tonu ročne.

Kľúčové faktory úspechu plánov mobility sú dnes už dobre známe: schopné vedenie projektu a motivácia všetkých zapojených článkov, teda zamestnancov, manažmentu, prevádzkovateľov hromadnej dopravy a ďalších. Ak projekt, ktorý je založený na ľuďoch, opustí schopný koordinátor, môže to mať veľmi negatívny účinok. Veľmi dôležité sú pravidelné informačné a propagačné akcie. Je potrebné mať na pamäti, že situácia zamestnancov je premenlivá a je pritom veľmi účinné zamerať sa na tých z nich, ktorí bývajú ďaleko a práve sa presťahovali alebo nastúpili do podniku. Firma musí nájsť väzby medzi pracovným kolektívom a prevádzkovateľmi hromadnej dopravy. Zriadením centra mobility pre jednotlivé aglomerácie sa podarilo v Chambéry, Nantes, Grenoble a Montpellier urýchliť proces, zvýšiť dopad opatrení a zapojiť od 5% do 30% zamestnancov v priebehu niekoľkých rokov.

Výsledky môže ovplyvniť veľa faktorov. Napríklad zníženie počtu parkovacích miest môže urýchliť zavedenie plánov mobility. Vysoká hustota mestskej zástavby nahráva chôdzi a používaniu hromadnej dopravy. V lokalitách s nízkou hustotou premávky bude bicykel obľúbeným dopravným prostriedkom dokonca aj pre manažérov a to platí aj prímestské lokality so nedostatočnou hromadnou dopravou. Organizáciu dopravy uľahčuje práca cez deň v stálej pracovnej dobe na tom istom mieste.

Plány mobility môžu byť aplikované v najrôznejších podmienkach a lokalitách. Výsledky posledných 10 rokov ukazujú, že pomer medzi cenou a účinkom plánov mobility, je skvelý: vďaka nim sa podarilo 7% až 10% všetkých ciest autom zmeniť na iné dopravné prostriedky pri minimálnych nákladoch. Tieto skúsenosti nám umožňujú predstaviť si uplatnenie plánov mobility v ďalších sférach, najmä ich zavedenie nielen vo veľkých, ale aj v stredných a malých podnikoch, čo je zatiaľ veľmi ťažké. Vytvorenie medzipodnikového plánu mobility alebo hromadné zapojenie 7 či 8 menších podnikov v jednej lokalite sa ukazuje ako nádejná cesta. Plány mobility môžu pomôcť riešiť dopravné problémy napríklad aj v nákupných zónach na okrajoch miest, pri organizácii veľkých športových alebo kultúrnych akcií.



Automobilová doprava prináša stále viac negatívnych dopadov na každodenný život

2

O MANAŽMENTE MOBILITY

2.1 Základné informácie

Manažment (riadenie) mobility (MM) je moderná stratégia rozvoja dopravy, ktorá sa postupne vyvinula ako odpoveď na narastajúce problémy. súvisiace s dopravou, ako je napríklad vysoká intenzita premávky, dopravné zácpy, negatívne vplyvy na životné prostredie a zdravie a iné. Cieľom správneho manažmentu mobility je zabezpečenie potrebnej dopravy osôb a tovaru pri čo najmenších dopadoch na životné prostredie a pri čo najmenšej ekonomickej záťaži. Manažment mobility sa zameriava predovšetkým na ovplyvňovanie dopytu v osobnej aj nákladnej doprave viac prostredníctvom tzv.

„mäkkých“ opatrení, založených na organizácii, koordinácii, motivácii, propagácii a informovaní, než pomocou väčších investícií do infraštruktúry. Jeho hlavným cieľom je zmena dopravného správania sa obyvateľstva smerom k udržateľnejším spôsobom dopravy, dôsledkom čoho by malo byť obmedzenie individuálnej automobilovej dopravy (najmä jazd s jednou osobou v aute) a vlastníctva automobilov vôbec.

Najčastejšie je účelom „mäkkých“ opatrení zlepšenie účinnosti „tvrdých“ opatrení, použitých v mestskej doprave, ako sú napríklad nové linky električiek, nové cesty alebo cyklotrasy. Na rozdiel od „tvrdých“ opatrení nevyžadujú opatrenia

manažmentu mobility automaticky veľké finančné investície a môžu teda vykazovať veľký prínos v pomere k nákladom (BCR – benefit cost ratio).

„mäkké opatrenia“ (manažment mobility)
organizácia, marketing, osвета
informácie
plán mobility
nižšia investičná náročnosť rýchla realizovateľnosť ľahká modifikovateľnosť
„tvrdé opatrenia“ (investície do infraštruktúry, vozidlového parku, riadenie dopravného priestoru)
budovanie infraštruktúry
údržba a modernizácia vozidiel
riadenie dopravného priestoru
veľká investičná náročnosť časová náročnosť obtiažna modifikovateľnosť

Príprava koncepcie udržateľnej mobility je vecou miestnych a regionálnych orgánov, vlastníkov alebo správcov pozemkov, organizácií, zastupujúcich cyklistov, chodcov a ďalších účastníkov premávky, verejných dopravcov, organizátorov akcií, komunitných skupín a pod. Manažment mobility býva realizovaný na rôznej úrovni:

- regióny, mestá a obce – napríklad zriaďovanie konzultačných informačných a servisných centier, zapájanie verejnosti do riešenia dopravných problémov, marketing, kampane a pod.);

- podniky, úrady a iné organizácie – napríklad manažment parkovania, plány mobility;
- školy a univerzity – výchova a osвета;
- zákaznícky a turistický servis – napríklad dovážková služba, špeciálne lístky pre turistov;
- nákladná doprava – logistické služby, skupiny dopravcov na miestnej a regionálnej úrovni.

Významným novým prvkom je prítom vytváranie kooperačných vzťahov, napríklad medzi samosprávou, dopravnými podnikmi, operátormi mobility, firmami, školami a užívateľmi hromadnej dopravy. Na manažmente mobility sa aktívne podieľa aj súkromný aj verejný sektor.



Manažment mobility využíva predovšetkým organizačné, marketingové a informačné nástroje.

2.2 Hlavné prínosy manažmentu mobility

Pre firmu alebo inštitúciu

- zmiernenie problémov, spôsobených nedostatkom parkovacích miest;
- zníženie nákladov na prevádzku a údržbu parkovacích plôch;
- zníženie nákladov na služobné cesty;
- skrátenie doby potrebnej na cestovanie zamestnancov do/z práce;
- obmedzenie meškaní zamestnancov, spôsobených dopravnými zácpami;
- zníženie intenzity premávky v okolí firmy či inštitúcie;
- zníženie nákladov na údržbu automobilového parku;
- zlepšenie zdravotného stavu zamestnancov, menej absencií, spôsobených chorobou;
- ľahšie získavanie nových zamestnancov a udržanie tých existujúcich (vďaka lepšej dopravnej dostupnosti);
- dosahovanie cieľov v oblasti spoločenskej zodpovednosti;
- zlepšenie imidžu medzi zákazníkmi, partnermi a susedmi;
- lepšia dostupnosť firmy alebo inštitúcie väčšiemu počtu zákazníkov;
- efektívnejšie zásobovanie a pohyb tovaru.

Pre školu

- zníženie intenzity premávky v okolí školy;
- zlepšenie zdravotného stavu žiakov;
- zníženie dopravno-bezpečnostných rizík pri cestách žiakov do školy;
- zvýšenie vnímavosti žiakov voči svojmu okoliu.

Pre mesto

- premena parkovacích miest na kvalitnejšie verejné priestory;
- zníženie nákladov na prevádzku a údržbu parkovacích plôch;
- zlepšenie životného prostredia v meste;
- zvýšenie atraktivity mesta pre obyvateľov aj návštevníkov;
- zlepšenie dostupnosti pre znevýhodnené skupiny obyvateľov.

2.3 Organizácia manažmentu mobility

Opatrenia manažmentu mobility sú veľmi rôznorodé a spôsob ich realizácie závisí od miestnych podmienok.

Podľa zamerania, rozsahu a dopadu manažmentu mobility rozlišujeme dve základné úrovne:

- plošný manažment mobility – časť mesta, mesto, región;
- miestny manažment mobility – objekt, firma, inštitúcia.

Aj keď ciele plošného a miestneho manažmentu sú viac viac-menej rovnaké, ich organizačné zabezpečenie a jednotlivé kroky sa môžu líšiť.

Plošný manažment mobility je založený na poskytovaní služieb v rámci mesta alebo regiónu so zameraním na:

- širokú verejnosť;
- špecifické cieľové skupiny – napríklad deti a mládež, znevýhodnení obyvatelia, návštevníci a pod.;
- špecifické druhy cestovania – napríklad dochádzanie do práce, nákupy, zábava a rekreácia a pod.

Ďalšou úlohou plošného manažmentu mobility je motivovať pôvodcov dopravy (zamestnávateľia, obchodné centrá a pod.) k zavedeniu vlastného manažmentu mobility na miestnej úrovni.

Organizátorom plošného manažmentu mobility môžu byť napríklad orgány miestnej alebo regionálnej verejnej správy, prevádzkovatelia verejnej dopravy alebo záujmové združenia.

Miestny manažment mobility je založený predovšetkým na poradenstve, osвете a poskytovaní informá-

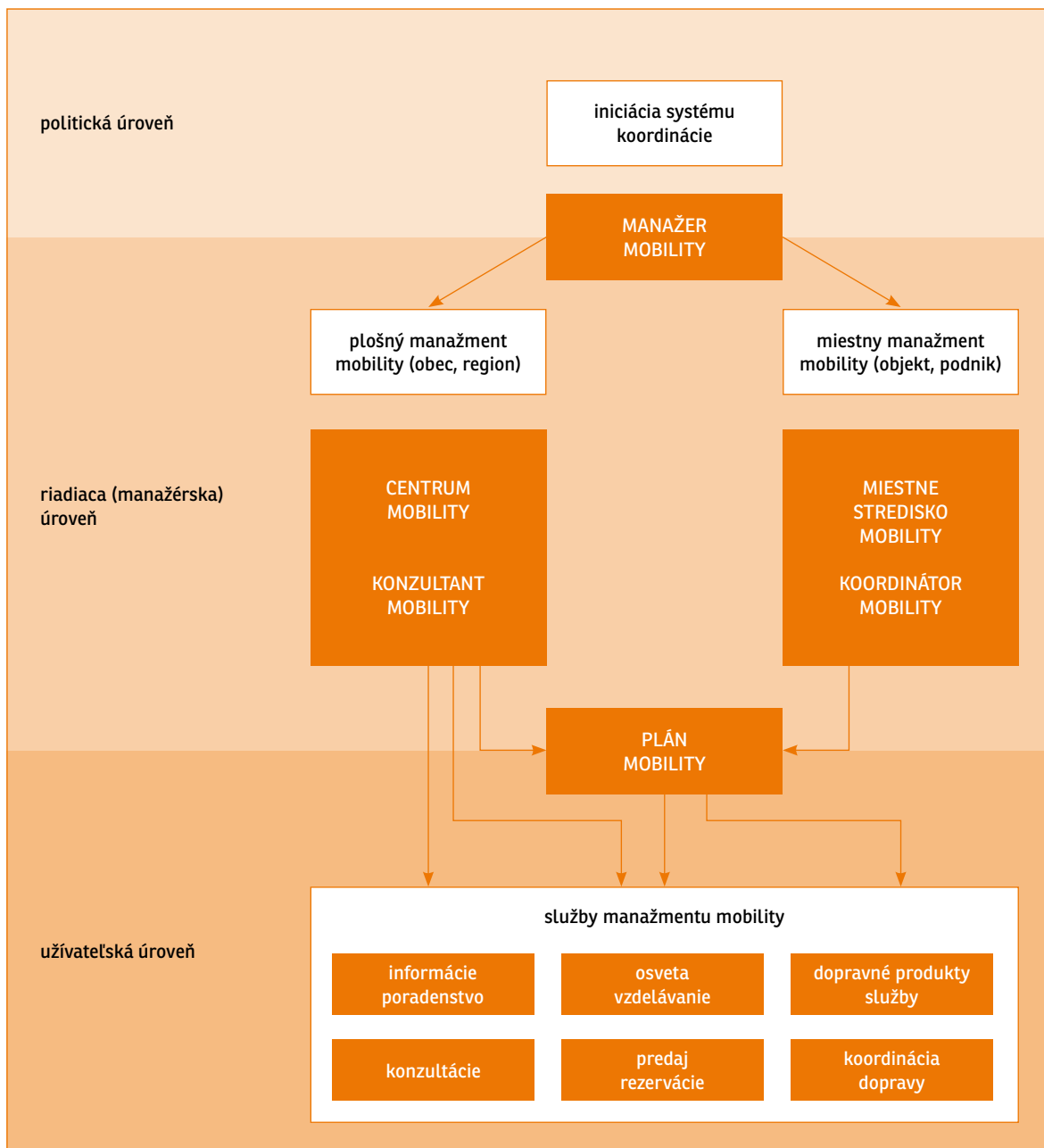


Schéma organizácie manažmentu mobility

cií, zahŕňa však aj ponuku alternatív a škálu motivačných opatrení. Cieľovou skupinou sú užívatelia daného objektu alebo miesta – zamestnanci návštevníci, zákazníci, študenti a pod. Organizátorom miestneho manažmentu mobility môže byť vlastník správcu alebo prevádzkovateľ objektu a pod.

Proces manažmentu mobility môže začať na jednej úrovni a postupne prerásť do druhej. Miestny manažment mobility sa napríklad môže rozrásť na mestský alebo naopak, z mestského sa môžu odvodiť miestne manažmenty mobility.

2.4 Spolupráca v rámci manažmentu mobility

Nevyhnutným predpokladom úspešného zavedenia manažmentu mobility je zapojenie všetkých relevantných kľúčových aktérov do procesu a to už v štádiu prípravy. Koordináciu manažmentu mobility zabezpečuje pracovná skupina, v ktorej by mali byť zastúpené všetky spolupracujúce strany. V záujme výmeny informácií a skúseností je tiež dôležité nadviazať stále kontakty s ďalšími lokalitami (mestá, regióny, firmy a pod.), ktoré už manažment mobility zaviedli.

2.5 Financovanie manažmentu mobility

Podobne ako pri každom inom projekte je aj pri manažmente mobility kľúčovou záležitosťou jeho spoľahlivé financovanie. Akokoľvek dobre bude manažment mobility pripravený, iba ťažko dosiahne svoje ciele bez dostatku potrebných financií.

2.5.1 Potreby financovania

Pri manažmente mobility je potrebné finančne pokryť:

- jednorazové vstupné náklady, napríklad vypracovanie štúdie uskutočniteľnosti, vývoj konceptu implementácie, vstupné rozbory a prieskumy, zriadenie centra mobility a pod.;
- prevádzkové náklady – personál, prenájmy, údržba, komunikácia, informačné materiály a pod.

Výška nákladov samozrejme závisí od rozsahu projektu, ročné výdaje na osvetovú kampaň alebo iné menej finančne náročné aktivity budú až o niekoľko rádov nižšie ako prevádzkové náklady novo vybudovaného centra mobility v strede mesta.

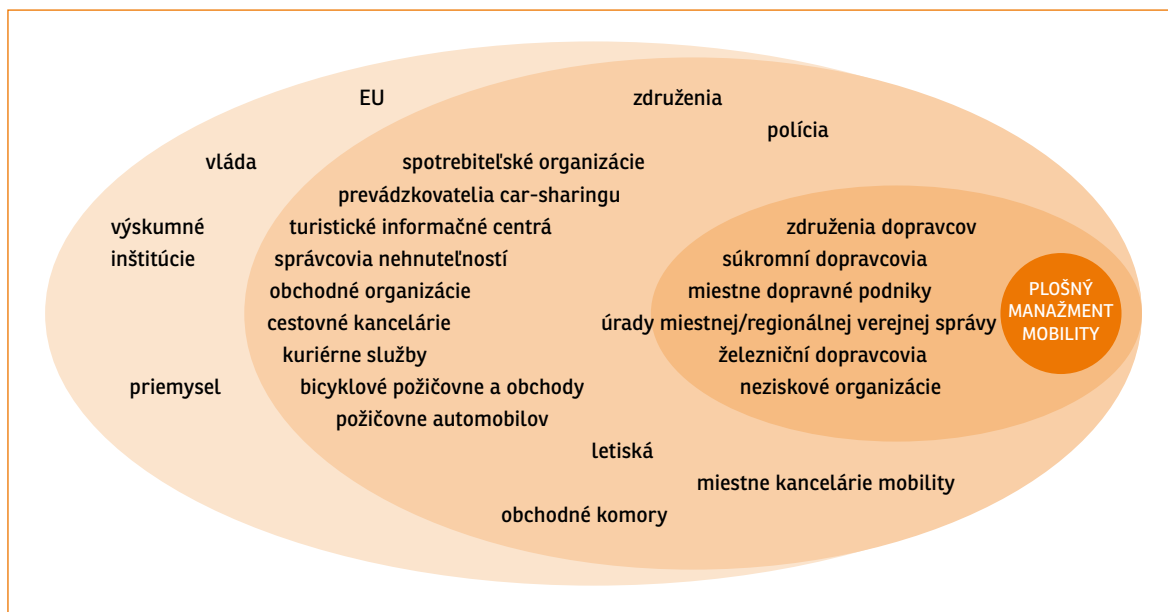
Náklady na manažment mobility je možné znížiť dvoma základnými spôsobmi:

- využitie synergického efektu – príklad: integrované centrum mobility usporí náklady predtým vynakladané na prevádzku samostatných zákaznických a informačných centier;
- využitie existujúcich zdrojov – príklad: na koordinátora mobility je vyškolená osoba, ktorá mala predtým na starosti organizáciu služobných ciest.

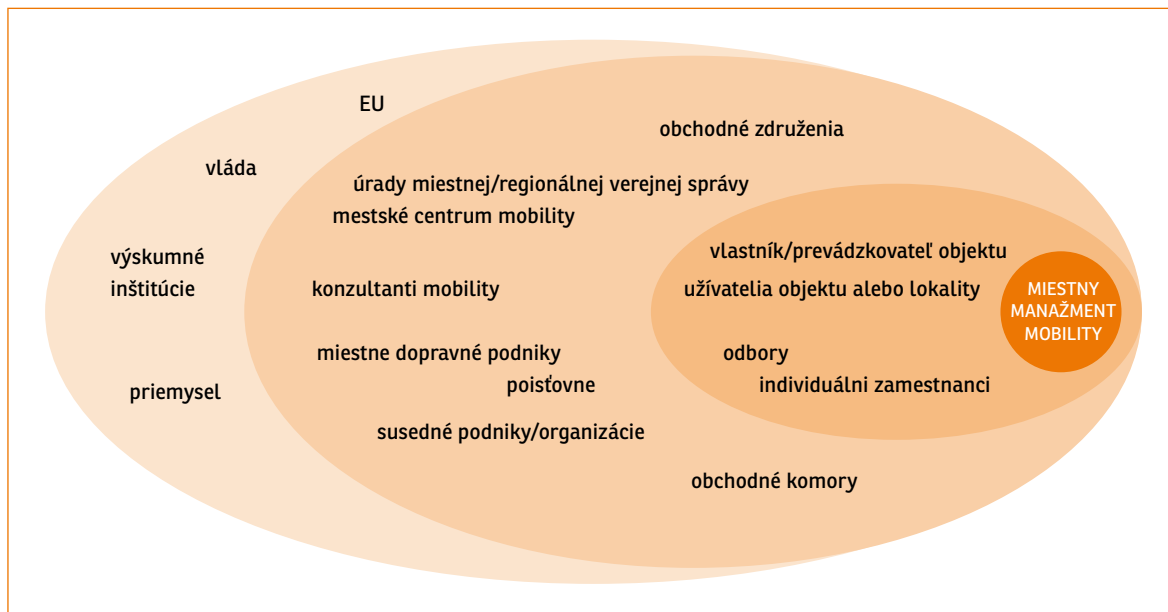
2.5.2 Zdroje financovania

Financovanie manažmentu mobility je vhodné kombinovať z viacerých typov zdrojov:

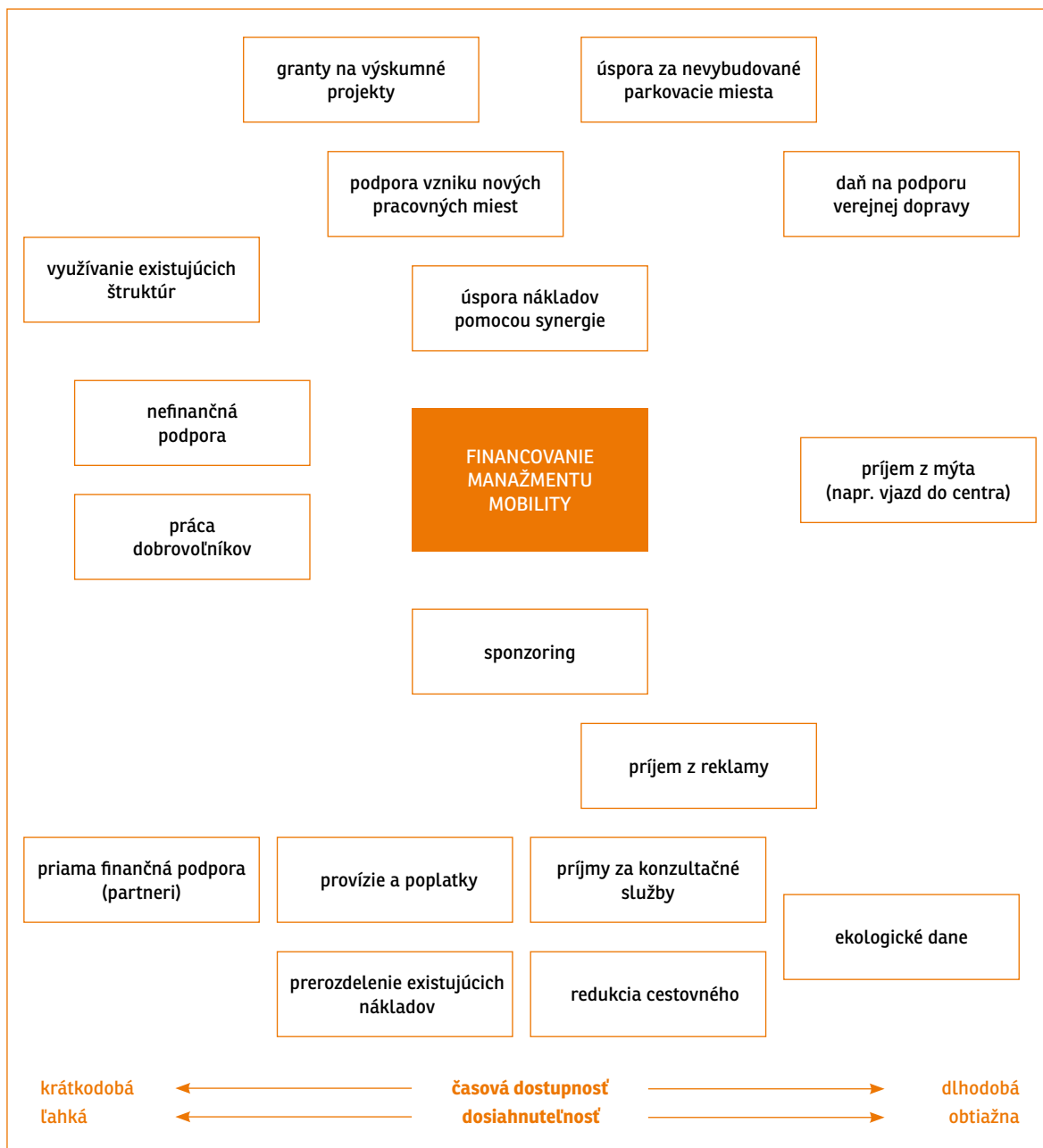
- granty, dotácie a pod. z verejných zdrojov (z európskej, štátnej, regionálnej či miestnej úrovne) ako aj neverejných zdrojov (nadácie, zainteresované podniky a pod.);
- prerozdelenie existujúcich nákladov (napríklad úspory získané obmedzením parkovacích miest, zefektívnením služobných ciest a pod.);
- služby, poskytované v rámci samotného manažmentu mobility; aj keď manažment mobility



Potenciálni partneri manažmentu mobility na úrovni mesta alebo regiónu



Potenciálni partneri manažmentu mobility na úrovni objektu alebo lokality



Financovanie manažmentu mobility

zrejme nebude sebestačný, ale príjmy napríklad z reklamy, z konzultácií, z provízií z predaja alebo z požičiavania a pod. môžu priniesť pomerne významný príspevok do celkového rozpočtu.

2.6 Nástroje manažmentu mobility

Na uvedenie manažmentu mobility do života je možné použiť rôzne, navzájom sa dopĺňujúce nástroje. Medzi tie základné patrí:

- manažér mobility
- centrum mobility
- konzultant mobility
- miestne stredisko mobility
- koordinátor mobility
- plán mobility

Pre realizáciu manažmentu mobility a s ním súvisiacu koncepčnú prácu je potrebné zabezpečiť zodpovedajúce inštitucionálne a personálne zázemie, zahrňujúce ako kvalifikovaných expertov, tak aj spolupracovníkov, ktorí môžu byť vyškolení až v rámci manažmentu mobility. Počet pracovníkov pritom závisí na rozsahu projektu, na začiatku to môže byť jedna alebo niekoľko osôb, neskôr to však môžu byť napríklad až desiatky pracovníkov plne vyvinutého centra mobility.

2.6.1 Manažér mobility

Manažér mobility je celkovo zodpovedný za vývoj stratégie a za zavedenie príslušných opatrení. Má veľmi významnú koordinačnú funkciu, pretože v danom meste/regióne/podniku je kľúčovým prostredníkom medzi politickou a riadiacou (manažérskou) úrovňou. Mal by byť v kontakte so všetkými

relevantnými partnermi. Jeho činnosť a právomoci môžu byť prípadné zdieľané viacerými osobami. Pozíciu manažéra mobility môže vykonávať vhodný pracovník miestneho úradu, dopravného podniku, neziskovej organizácia a pod.

2.6.2 Centrum mobility

Ide o prevádzkovú jednotku na miestnej alebo regionálnej úrovni, zabezpečujúcu poskytovanie služieb, súvisiacich s mobilitou. Dobre pracujúce centrum mobility musí spĺňať dve základné požiadavky:

- multimodálny prístup k poskytovaniu služieb,
- individuálny prístup vo vzťahu ku klientom.

Centrum mobility ponúka informácie a služby pre mobilitu, napríklad predaj cestovných lístkov pre niekoľko druhov verejnej dopravy (autobusy, trolejbusy, električky, vlaky), zabezpečovanie iných riešení (napríklad predaj parkovacích miest, zdieľanie áut car-sharing, koordináciu spolujazdy car-pooling a i.). Centrum mobility tiež niekedy spracováva plány mobility pre miesta, ktoré sa podieľajú na tvorbe premávky, napríklad pre školy, firmy a pod.



Centrum mobility

Existencia centra mobility pomáha pozitívnej prezentácii manažmentu mobility na verejnosti. Kontakt s verejnosťou môže byť osobný, telefonický, prostredníctvom internetu, informačných terminálov a pod. Centrum mobility s celomestskou pôsobnosťou by malo byť umiestnené v dobre prístupnej centrálnej časti mesta (ideálne napríklad na hlavnej železničnej stanici, v nejakom dôležitom prestupnom bode a pod.). Môžu existovať aj špecificky zamerané centrá mobility, napríklad na mladých ľuďoch a pod., ako aj dočasné centra mobility (počas športových alebo kultúrnych akcií, veľtrhov a pod.).

2.6.3 Konzultant mobility

Ide o osobu, poskytujúcu informácie o dopravných možnostiach na základe individuálnych potrieb cestujúcich (v takom prípade často pracuje pre centrum mobility) alebo o osobu, ponúkajúcu poradenstvo a odbornú pomoc pri príprave, realizácii a vyhodnotení plánu mobility. Okrem toho organizuje informačné a vzdelávacie kampane. Funkcia konzultanta mobility býva obyčajne zriaďovaná v rámci plošného manažmentu mobility určitého mesta alebo regiónu.

2.6.4 Miestne stredisko mobility

Stredisko môže byť zriadené na úrovni podniku či inštitúcie, kde slúži iba zamestnancom alebo klientom danej organizácie. Podoba strediska môže byť rôzna, od telefónneho čísla, obsluhovaného jedným pracovníkom až po špecializované oddelenie. Miestne stredisko mobility môže byť tiež zodpovedné za implementáciu miestneho plánu mobility.

2.6.5 Koordinátor mobility

Je zodpovedný za prípravu, realizáciu a vyhodnotenie plánu mobility, zostaveného pre určitý podnik,

inštitúciu alebo objekt. Vykonáva prieskumy medzi užívateľmi, navrhuje konkrétne opatrenia, komunikuje s relevantnými vonkajšími partnermi (miestne úrady, dopravné podniky a pod.). Je ideálne, ak je funkcia koordinátora mobility pevne začlenená do organizačnej štruktúry daného podniku alebo inštitúcie.

2.6.6 Plán mobility

Ide o jeden z najúčinnějších nástrojov manažmentu mobility. Je to strategický dokument, vytvorený pre konkrétny subjekt (podnik alebo inštitúcia, región, obec, mesto alebo miestna časť, škola a pod.). Sú v ňom formulované konkrétne ciele, akčný plán na ich dosiahnutie, spôsob implementácie, zodpovednosť jednotlivých osôb. Plán mobility je formulovaný na určité obdobie a je potrebné ho priebežne aktualizovať podľa meniacich sa okolností.

3

PLÁN MOBILITY AKO NAJÚČINNEJŠÍ NÁSTROJ MANAŽMENTU MOBILITY

Plán mobility je sada opatrení na vzájomné zladenie dopravných potrieb zamestnancov alebo iných cieľových skupín (turistov, obyvateľov mestských zón a pod.) v rámci danej lokality. Cieľom týchto opatrení je čo najšetrnejšia doprava, najmä obmedzenie automobilovej dopravy na najnižšiu možnú mieru, t.j. iba nevyhnutné jazdy autami a ak je ich naozaj nevyhnutné použiť, tak prinajmenšom koordinovať jazdy a využiť kapacitu automobilov k preprave viacerých osôb. Plán mobility môže riešiť aj vhodné spôsoby dopravy tovaru a využívanie existujúcich služieb.

Podľa zamerania môžeme plány mobility rozdeliť na dve základné kategórie:

a) cieľové (destinačné) plány mobility

Sú zostavené s cieľom predovšetkým zvýšiť využívanie udržateľných spôsobov dopravy do určitej destinácie, ktorou môže byť napríklad pracovisko, škola, nemocnica, turistická atrakcia a pod., pričom dôvod pre uskutočnenie cesty do/z tejto destinácie býva obdobný.

b) zdrojové (rezidečné) plány mobility

Sú zamerané na lokalitu (obvykle bydlisko), z ktorej sú uskutočňované cesty do rôznych destinácií s rôznych dôvodov.

Časová platnosť PM	Rozsah PM	Príklad PM
trvalý	územný	región, aglomerácia, mesto
	miesto, objekt	úrad, podnik, banka, nemocnica, kultúrne alebo rekreačné zariadenie a pod.
	škola	MŠ, ZŠ, SŠ
dočasný	jednorazová udalosť	spoločenská, kultúrna alebo športová akcia, veľtrh a pod.

Rôzne členenia typov plánov

Pokiaľ je to účelné, tak v určitej lokalite sa môžu vyvíjať plány mobility oboch kategórií, pričom v takom prípade by ich koordinácia mala byť zabezpečená v rámci dopravnej politiky danej municipality.

Plány mobility môže deliť aj podľa iných kritérií, napr. podľa časovej platnosti, rozsahu a úrovne rozpracovania cieľov a prostriedkov k ich dosiahnutiu.

Každý plán mobility musí obsahovať tieto časti:

- **analytická časť** – detailný rozbor východiskovej situácie;
- **návrhová časť** – podrobný opis cieľov plánu mobility a opatrení, navrhnutých na ich dosiahnutie;
- **záväzná časť** – akčný plán, harmonogram aktivít;
- **hodnotiacia časť** – monitoring, aktualizácie.

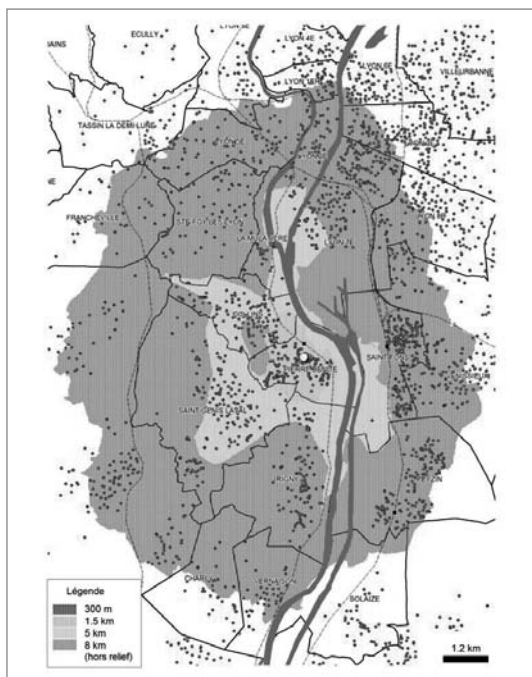
Táto základná štruktúra je nutným minimom, ktoré by vo všetkých prípadoch malo byť dodržané. Všetko ostatné (rozsah, detailné členenie jednotlivých kapitol a pod.) je potom už vecou spracovateľov konkrétneho plánu mobility a samozrejme sa môže prípad od prípadu líšiť.

Názornosti a zrozumiteľnosti plánu mobility veľmi prospeje použitie obrazových materiálov – mapky, grafy, fotografie a pod.

3.1 Analytická časť plánu mobility

V tejto časti by mal byť čo najpodrobnejšie opísaný súčasný stav a identifikované hlavné problémy a nedostatky. Z obsahu by napríklad mali byť zrejmé tieto skutočnosti:

- aká je dostupnosť riešenej lokality jednotlivými druhmi dopravy;
- aké sú najslabšie miesta v dopravnej obslužnosti a ako obtiažny by bol prípadný proces nápravy;
- aké sú dopravné potreby užívateľov (lokalizácia ich bydliska);
- ktoré miesta v riešenom území sú problematické z hľadiska bezpečnosti alebo komfortu chodcov, cyklistov alebo užívateľov verejnej dopravy;
- aké je dopravné chovanie a preferencie cieľovej skupiny (t.j. ako sa zamestnanci, žiaci a pod. obvykle dopravujú a za akých okolností by boli ochotní zmeniť spôsob dopravy);
- aké vybavenie majú užívatelia k dispozícii (parkovanie, stojany na bicykle, kryté prístrešky na zastávkach verejnej dopravy a pod.);
- akú sú súčasné náklady na dopravu (údržba vozového parku, údržba parkovacích miest);
- akú sú vedľajšie ekonomické ukazovatele (chorobnosť zamestnancov, neskoré príchody do práce v dôsledku dopravných zácp a pod.).

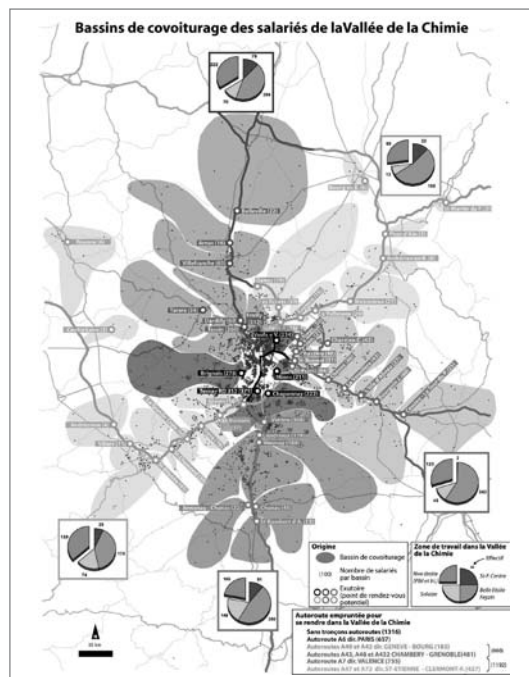


Lokalizácia bydlísk zamestnancov

Súčasťou tejto časti môže byť aj rozbor možností pre prípadné zriadenie car-poolingu. Je tu tiež vhodné zrekapitulovať, či sú k dispozícii nejaké informačné a propagačné materiály, zamerané na mobilitu – mapky, letáky, výstavné panely, prezentácie a pod.

3.2 Návrhová časť plánu mobility

Návrhová časť špecifikuje konkrétne opatrenia, ktoré by mali viesť k dosiahnutiu cieľov daného plánu mobility. Medzi hlavné strategické ciele každého plánu mobility bude pravdepodobne patriť racionalizácia využívania automobilovej dopravy



Mapa možností pre využitie car-poolingu

a zvyšovanie podielu udržateľnejších spôsobov dopravy na celkovej prepravnej práci. Medzi čiastkové ciele môže patriť napríklad:

- skvalitnenie dopravnej obslužnosti danej lokality verejnou dopravou;
- zlepšenie podmienok pre chodcov a cyklistov;
- obmedzenie ponuky parkovacích miest pre individuálnu automobilovú dopravu;
- finančné úspory, vyplývajúce zo zníženia počtu nutných jazd;
- zníženie finančných strát, spôsobených napríklad chorobnosťou zamestnancov, neskorými príchodmi do práce kvôli dopravným zácpam a pod.

Ciele, vymenované v návrhovej časti plánu mobility, je možné dosiahnuť pomocou niektorých z nasledovných čiastkových opatrení a aktivít (nejde však o vyčerpávajúci prehľad):

3.2.1. Informačné opatrenia

a) na úrovni mesta alebo regiónu

- informácie a služby v oblasti plánovania individuálnych ciest (v pracovnom aj voľnom čase), ponúkané miestnymi centrami mobility;
- informácie, užitočné pre konkrétnu cestu, poskytované rôznymi spôsobmi pred odjazdom a počas cesty;
- popularizácia udržateľných spôsobov dopravy, realizovaná formou reklamy a ďalšími marketingovými technikami, ako je distribúcia informačných materiálov až do domu.

b) na úrovni podniku alebo inštitúcie

- informácie o možnostiach dopravy do objektu, poskytované rôznymi spôsobmi – na internete, dopravným značením pre chodcov a pod. ;
- zriadenie funkcie koordinátora mobility a otvorenie miestneho strediska mobility.



Leták informujúci o príprave plánu mobility

môžu obmedziť používanie osobného auta vo vzťahu ku konkrétnej schéme ich ciest;

- reklamné kampane a propagačné akcie iného typu (napr. Európsky deň bez áut), ktoré vyzývajú k pešiemu pohybu, k využívaniu bicykla či hromadnej dopravy (niekedy aj v súvislosti s popularizáciou zdravého životného štýlu);
- cieľená propagácia alternatívnych druhov dopravy a obmedzovania/spájania ciest, môže ísť napríklad o propagačné projekty, v rámci ktorých prevádzkovatelia verejnej dopravy rôznymi spôsobmi presvedčajú školákov alebo domácnosti v danej lokalite k prehodnoteniu a postupnej zmene dopravných návykov.

3.2.2. Propagačné opatrenia

Podstatou opatrení v tejto kategórii je snaha povzbudiť k dobrovoľnej zmene návykov zvyšovaním povedomia, popularizáciou alternatívnych dopravných prostriedkov namiesto automobilov a poskytovaním vhodných informácií. Znamená to, že pri používaní týchto nástrojov nie sú poskytované ďalšie alternatívy k osobným automobilom, ale snahou je zvýšiť povedomie a povzbudiť k využívaniu už dostupných alternatív. Medzi tieto opatrenia patrí:

a) na úrovni mesta alebo regiónu

- systém osobného poradenstva v doprave (PTA – Personalized Travel Assistance), ktorý pomáha cestujúcim určiť, akým spôsobom

b) na úrovni podniku alebo inštitúcie

- propagácia rôznych možností dopravy do objektu a ozrejmienie ich dostupnosti;

3.2.3. Organizačné a koordinačné opatrenia

V rámci tejto kategórie sú ponúkané, organizované a koordinované rôzne služby riadenia mobility, poskytované v daných lokalitách, zamerané na alternatívne spôsoby dopravy ako náhrady za individuálnu automobilovú dopravu.

a) na úrovni mesta alebo regiónu

- ❑ **car-pooling** – organizovanie a koordinovanie ciest v jednom smere tak, aby sa v cesta viacerých osôb uskutočnila jedným vozidlom, poskytnutým niektorým z cestujúcich;
- ❑ **car-sharing** (resp. pružný systém prenájmu bicyklov) – alternatíva vlastníctva automobilu (alebo bicykla), spočívajúca v prenájaní osobných áut alebo iných vozidiel na dostupných miestach v určitej lokalite; vďaka systému pružnej registrácie, resp. členstva v príslušnom klube, je zaručený rýchly proces rezervácií a prenájmu osobných áut (obvykle prostredníctvom internetu) a vozidlo je sprístupnené pomocou systému diaľkovo ovládanej komunikácie;
- ❑ služby verejnej dopravy, poskytnuté na požiadanie, známe sú ako „paratranzit“; v Nemecku, Rakúsku a Švajčiarsku sú známe aj ako „Anrufsammeltaxi“, v Holandsku ide o „Treintaxi“ (taxislužba za výhodné tarify, naviazaná na vlakovú dopravu a kontrahovaná medzi miestnym poskytovateľom taxi a železničnou spoločnosťou)

b) na úrovni podniku alebo inštitúcie

- ❑ podnikový car-pooling, umožňujúci spoločné cestovanie osôb, ktoré pravidelne cestujú na danej trase;
- ❑ zdieľanie služobných vozidiel na pracovných cestách;
- ❑ **van-pooling** – skupina zamestnancov dochádza do práce a späť jedným mikrobusedom, niekedy dotovaným firmou;
- ❑ služba garantovaného odvozu osôb, ktoré inak



Vozidlo car-sharingovej spoločnosti a magnetická karta umožňujúca jeho zapožičanie

využívajú car-pooling, ale musia ísť zo zamestnania domov v prípade neočakávanej situácie;

- ❑ reorganizácia a racionalizácia dodávok, realizovaných formou alebo jej dodávateľmi, s cieľom obmedziť dopravu nákladu do a z objektu;
- ❑ zriadenie niektorých služieb priamo na pracovisku, čo umožní ľuďom neodchádzať zo zamestnania počas prestávok.

3.2.4. Vzdelávacie a školiace opatrenia

Ide o integráciu riadenia mobility do vzdelávacích a školiacich systémov zamestnancov v otázkach

ich denného dochádzania do práce, dopravy zákazníkov a pod. Môže ísť napríklad o:

- školenie zamestnancov hotela alebo obchodného centra o tom, ako poskytovať zákazníkom informácie o dopravných možnostiach;
- kurzy riadenia mobility pre špecifické cieľové skupiny, ako je napríklad personál centra mobility, koordinátori pre otázky mobility a pod.;
- vzdelávanie o mobilite, napr. mobilita a spôsoby jej riadenia s cieľom obmedziť používanie osobných áut ako súčasť vyučovacích programov na školách, resp., vzdelávacích programov v iných inštitúciách.



3.2.5. Informačné technológie a pružná pracovná doba

Ide o náhradu niektorých ciest či obmedzenie potreby cestovať informačno-komunikačnými technológiami alebo reorganizáciou práce. Môže ísť napríklad:

- zmena pracovnej doby alebo pracovného harmonogramu tak, aby sa vylúčili presuny v dopravnej špičke;
- koordinácia pracovnej doby s cestovným poriadkom hromadnej dopravy;
- umožnenie občasnej práce doma a pomoc pri zabezpečení takej práce;
- uľahčenie nákupov z domu bez potreby cestovať do obchodu či nákupného centra;
- reorganizácia a racionalizácia služobných ciest a nahradenie niektorých ciest informačno-komunikačnými systémami.



Spoľahlivá, pohodlná a dostupná verejná doprava môže úspešne konkurovať automobilovej

vádzkovateľom verejnej dopravy. Niektoré z opatrení, ktoré môžu zvýšiť využívanie verejnej dopravy:

- zmena systému cestovných náhrad za používanie vlastného vozidla na služobné cesty s cieľom podporiť také dopravné prostriedky a spôsoby cestovania, ktoré sú priaznivejšie pre životné prostredie; cieľom takýchto opatrení je zman voľby dopravného prostriedku pre služobné účely a obmedzenie výhod dochádzania do zamestnania autom, čo ovplyvní motiváciu tých, ktorí využívajú vlastné auto na služobné účely kvôli finančnej výhodnosti; môže ísť napríklad o uhrádzanie nákladov na dlhšie cesty iba vo výške vlakového cestovného lístka,

3.2.6. Opatrenia pre motiváciu k využívaniu verejnej dopravy

Podnik alebo inštitúcia môže zaviesť niektoré opatrenia bez potreby zložitého vyjednávania s pre-

- ◻ nepreplácanie amortizácie vozidla, vyššie kilometrové sadzby za použitie bicykla ako za použitie auta a pod.;
- ◻ predaj cestovných lístkov priamo v danom objekte;
- ◻ vyplácanie prémie zamestnancom za používanie alternatívnych dopravných prostriedkov na dochádzanie do zamestnania;
- ◻ ponúknuť časovo obmedzených cestovných lístkov zadarmo alebo za zníženú cenu osobám, ktoré doteraz hromadnú dopravu nevyužívali a umožniť im tak, aby si tento spôsob cestovania vyskúšali.

Pri niektorých opatreniach je nevyhnutné úzko spolupracovať s prevádzkovateľom verejnej dopravy, prípadne s organizáciou, koordinujúcou integrovaný dopravný systém. Medzi takéto opatrenia patria napríklad:

- ◻ kyvadlová autobusová doprava medzi objektom a najbližšími dopravnými uzlami alebo parkoviskami „park and ride“ (môže ísť o systém pre širokú verejnosť alebo o systém, prístupný iba užívateľom z organizácií, ktoré ho využívajú);
- ◻ vyššia frekvencia existujúcich spojov;
- ◻ zavedenie nových spojov, ktoré priamo prepoja objekt s oblasťou či štvrťou, v ktorej býva veľa jeho užívateľov;
- ◻ zriadenie nových alebo premiestnenie existujúcich zastávok;
- ◻ zľavy na cestovnom pre užívateľov objektu;
- ◻ sprístupnenie zľavnených zamestnaneckých cestovných lístkov a zníženie cien cestovných lístkov pre cestujúcich, pravidelne používajúcich hromadnú dopravu.

3.2.7. Opatrenia pre podporu pešej alebo cyklistickej dopravy do zamestnania

- ◻ zriadenie spŕch a šatní pre zamestnancov, ktorí prichádzajú do práce peši alebo na bicykli;
- ◻ zaistenie bezpečného parkovania bicyklov;
- ◻ poskytnutie finančných príspevkov zamestnancom na nákup bicyklov a ďalšieho potrebného vybavenia;



Prístrešok pre bezpečné parkovanie bicyklov

- ◻ požičiavanie firemných bicyklov;
- ◻ bezplatný servis bicyklov na začiatku sezóny (alebo niekoľkokrát počas sezóny) priamo na pracovisku;
- ◻ vybudovanie bezpečných a priamych cyklistických cestičiek a chodníkov pre peších, spájajúce budovy v areáli so všetkými vstupmi do objektu;

3.2.8. Opatrenia pre racionálnejšiu organizáciu parkovania motorových vozidiel

Správa parkovacích miest pre osobné autá veľmi významne ovplyvňuje spôsob dochádzania do zamestnania. V prípade, že je počet parkovacích miest nedostatočný, môže byť správa parkovania v areáli nasledovná:

- ◻ vyberanie poplatkov za denné, mesačné alebo ročné parkovanie od všetkých alebo od niektorých užívateľov podľa paušálnych sadzieb alebo podľa sadzieb, vypočítaných na základe rôznych kritérií (napr. podľa výšky príjmu zamestnanca, podľa kvality a polohy parkovacie miesta a pod.).
- ◻ zavedenie určitých obmedzení, napríklad zamestnanci môžu požívať svoje parkovacie miesta štyrikrát počas piatich pracovných dní;
- ◻ najlepšie parkovacie miesta môžu byť vyhradené pre

- osoby, využívajúce zdieľanú automobilovú dopravu, čo môže byť motiváciou zamestnancov pre car-pooling;
- pridelovanie parkovacích miest podľa jasných kritérií, napríklad podľa dĺžky služobnej praxe a pod.;
 - časové obmedzenie parkovania, napríklad parkovisko môže byť otvorené až od 10.00 hod, aby sa zabránilo jeho využívaniu zamestnancami pre celodenné parkovanie;
 - finančná kompenzácia zamestnancom za nevyužívanie svojho parkovacieho miesta.

3.3 Akčný plán

Táto časť podrobne opisuje kroky celého procesu. Sú v nej definované ciele, časový harmonogram jednotlivých akcií, personálna zodpovednosť, spôsob financovania a indikátory úspešnosti. Naplánovaná by mala byť aj propagácia plánu mobility a spôsob motivácie zamestnancov na všetkých úrovniach. Súčasťou akčného plánu musí byť aj rozpočet.

Typ PM	Vhodné čiastkové ciele	Indikátory
PM podniku alebo úradu	<p>percento zamestnancov jazdiacich do práce autom nepresiahne X%</p> <p>daný objekt nevygeneruje denne viac ako X výjazdov motorových vozidiel</p> <p>obmedzenie jázd v dobe dopravnej špičky</p>	<p>% ciest uskutočnených peši</p> <p>% ciest uskutočnených na bicykli</p> <p>% ciest uskutočnených autobusom</p> <p>% ciest uskutočnených vlakom</p> <p>% ciest uskutočnených autom ako spolujazdec</p>
Školský PM	<p>percento detí, ktoré do školy vozia rodičia autom, nepresiahne X%</p> <p>škola nevygeneruje denne viac ako X výjazdov motorových vozidiel</p> <p>percento detí, ktoré chodia do školy peši alebo na bicykli bude minimálne X%</p> <p>vyššie uvedené čiastkové ciele by sa mali vzťahovať aj na zamestnancov školy</p>	<p>% ciest uskutočnených peši</p> <p>% ciest uskutočnených na bicykli</p> <p>% ciest uskutočnených autobusom</p> <p>% ciest uskutočnených vlakom</p> <p>% ciest uskutočnených „zaparkuj a chod“</p>
Plošný PM (mesto, región)	počet výjazdov motorových vozidiel neprekročí X na obytnú jednotku	<p>počet peších ciest na obytnú jednotku denne</p> <p>počet jázd na bicykli na obytnú jednotku denne</p> <p>počet jázd autobusom na obytnú jednotku denne</p> <p>počet jázd vlakom na obytnú jednotku denne</p>

Priklady čiastočných plánov pre rôzne typy plánov mobility

Cieľ	Indikátor	Aktivita	Termín realizácie	Spôsob financovania	Zodpovedný
Zvýšenie počtu zamestnancov, pravidelne sa dopravujúcich do/z práce na bicykli, na 10% z celkového počtu.	Koľko % z uskutočnených ciest do/z práce sa za určitú časovú jednotku uskutočnilo na bicykli	Vybudovanie krytého prístrešku na bicykle	do 30. 4. 2011	Grantový program Nadácie Ekopolis	Koordinátor mobility
		Zorganizovanie bezplatného servisného dňa pre cyklistov	1. 5. 2011, 1. 7. 2011, 1. 9. 2011	Podnikový fond sociálnych a kultúrnych potrieb	Zamestnanec Jozef Novák
		Zavedenie finančného príspevku pre zamestnancov, dochádzajúcich na bicykli	od 1.5.2011	Fond miezd	Koordinátor mobility

Príklad štruktúry akčného plánu

3.4 Hodnotiaca časť plánu mobility

Aby bolo možné zistiť, či sa darí plniť ciele, stanovené v akčnom pláne, je potrebné určiť záväzné pravidlá monitorovania a vyhodnotenia jednotlivých aktivít. Ide o priebežné a dlhodobé činnosti, ktoré by mali byť realizované v pravidelných a vopred určených intervaloch po celú dobu trvania platnosti akčného plánu. Na základe vyhodnocovania potom môže byť akčný plán priebežne upravovaný

Stále monitorovanie kľúčových aktivít môže pomôcť objaviť a prípadne opraviť drobné chyby, omyly alebo nesprávne predpoklady, ktoré mohli byť zapracované do akčného plánu. Výstupom monitorovania sú údaje, ktoré môžu byť následne

použité v priebežných správach o vývoji daného plánu mobility a byť tak dôležitým argumentom v prospech podpory zo strany partnerov.

Medzi najbežnejšie spôsoby získavania podkladov pre monitoring a vyhodnocovanie patrí dotazníkový prieskum medzi predpokladanými užívateľmi plánu mobility (zamestnanci, žiaci a pod.), ale je treba počítať s tým, že rozsiahlejšie prieskumy môžu byť organizačne náročné. Ďalšou možnosťou je napríklad expertný posudok.

Všetky monitorované a vyhodnocované aktivity môžu byť posudzované z rôznych hľadísk napríklad:

- spôsob realizácie;
- komunikačný materiál a jeho distribúcia;
- kvalita služieb a úroveň personálu;
- miera využívania nových služieb;

- efektivita zavedených opatrení (zmena postojov a dopravného správania sa cieľovej skupiny);
- pomer nákladov a výnosov.

Pre každé hľadisko môže byť špecifikovaných niekoľko evaluačných kritérií. V niektorých prípadoch je možné vychádzať z tvrdej štatistiky (napríklad počet hovorov na zriadenej telefónnej linke pre otázky mobility), inokedy je treba spracovať obširnejšie hodnotenie (napríklad zmeny v postojoch posudzované pomocou podrobnejších dotazníkových prieskumov).

Hodnotenie plánu mobility má vo všeobecnosti štyri fázy:

1. Pred implementáciou (predbežné testovanie); väčšinou sa dotýka navrhnutých komunikačných materiálov (napríklad vybraní príslušníci cieľovej skupiny môžu vysloviť svoj názor na obsahovú a grafickú úroveň navrhnuté letáka, brožúrky a pod.).
2. Počas implementácie.
3. Po implementácii, kedy sa porovnajú aktuálne hodnoty jednotlivých ukazovateľov s hodnotami pred zavedením plánu mobility.
4. Pravidelné hodnotenie v dlhších časových intervaloch (napríklad raz ročne); podľa výsledkov môžu byť určité aktivity prispôsobené meniacim sa okolnostiam.

Každý hodnotiaci proces má v zásade štyri kroky:

1. Stanovenie kritérií a určenie ich východiskových hodnôt, na základe ktorých bude porovnávané plnenie úloh (tento krok by mal byť zahrnutý už v akčnom pláne).
2. Meranie plnenia úloh a porovnávanie výsledkov s východiskovými hodnotami.
3. Diagnóza, t.j. určenie príčin zistených výsledkov.
4. Záver a návrh opatrení k náprave negatívnych výsledkov.

Je potrebné zdôrazniť, že ešte pred spustením plánu mobility je nevyhnutné dôkladne zmapovať

východiskovú situáciu, aby potom bolo voči čomu porovnávať výsledky. Mapovanie situácie po spustení plánu nemá zmysel, pretože tá je už plánom ovplyvnená a teda nemôže slúžiť k porovnaniu výsledkov.

4

POSTUP PRI TVORBE PODNIKOVÉHO PLÁNU MOBILITY

Podniky, úrady, banky, nemocnice, kultúrne alebo športové zariadenia a pod. patria k významným zdrojom individuálnej automobilovej dopravy. Značný podiel z celkového počtu ciest, realizovaných automobilom, totiž predstavujú cesty do zamestnania alebo za ďalšími aktivitami. Dochádzanie do práce autom veľkou mierou prispieva k dopravným zácpam a automobily zaberajú priestor v meste.

Podnikový plán mobility je efektívnym, lacným a rýchlym spôsobom zmeny dopravných návykov zamestnancov alebo návštevníkov.

Predchádzajúce kapitoly sa zaoberali všeobecnými požiadavkami na plán mobility a jeho obsah. Táto

kapitola už opisuje špecifiká plánu mobility pre podnik alebo inštitúciu a odporúčaný postup jeho vytvárania.

4.1. Prípravná fáza

V tejto fáze by mala byť zostavená pracovná skupina, stanovené základné ciele a mal by byť vymedzený rozsah územia, ktorého by sa mal plán mobility týkať.

V menšom podniku alebo inštitúcií (v závislosti od miestnych pomienok zhruba do 500 zamest-

nancov) postačí jedna pracovná skupina, ktorej členmi sú napríklad:

- koordinátor mobility (pozri kapitolu 2.6.5);
- konzultant mobility (pozri kapitolu 2.6.3);
- správca objektu;
- zástupca manažmentu;
- zástupca zamestnancov;
- zástupca miestnej verejnej správy;
- zástupca miestneho dopravného podniku.

Ak je plán mobility vytváraný pre väčší podnik alebo inštitúciu (viac ako 500 zamestnancov), tak môže byť vytvorených viac pracovných skupín na rôznej úrovni, napríklad:

- pracovná skupina na úrovni manažmentu schvaľuje akčný plán a rozpočet;
- pracovná skupina na úrovni zamestnancov vykonáva prieskum medzi zamestnancami, navrhuje a testuje konkrétne opatrenia;
- pracovná skupina v rámci oddelenia ľudských zdrojov organizuje informačnú kampaň a motivačné akcie pre ostatných zamestnancov a zabezpečuje zladenie projektu s celkovou kultúrou firmy.

Pracovná skupina na úrovni manažmentu má veľkú príležitosť motivovať zamestnancov k spolupráci na vytváraní plánu mobility, napríklad priamymi nariadeniami, osobným príkladom a pod.

Je potrebné jednoznačne definovať, čo konkrétne by mal plán mobility zlepšiť. Je pritom možné vziať do úvahy napríklad tieto faktory:

- logická nadväznosť;
- priamosť;
- bezpečnosť;
- komfort;
- atraktivita;

- dostupnosť;
- rovnaký prístup pre všetkých užívateľov.

Stanovené ciele by mali byť jasné, reálne a dosiahnuteľné v rozumnom časovom horizonte. Pri ich definovaní je treba preveriť, či už neboli alebo nie sú realizované niektoré dielčie aktivity, na ktoré by bolo možné pri tvorbe plánu nadviazať.

4.2. Analýza východiskového stavu

4.2.1. Prieskum dopravného správania

Pre úspešné zostavenie funkčného plánu mobility a jeho uvedenie do praxe má rozhodujúci význam dobre pripravený a správne vedený prieskum dopravného správania cieľovej skupiny (obyčajne zamestnancov). Hlavným cieľom plánu mobility je zmena dopravného správania, preto je maximálne možné zapojenie cieľovej skupiny do rozhodovacieho procesu veľmi dôležité.

Lepšie pochopenie súčasného dopravného správania a jeho príčin vedie k lepšiemu pochopeniu možných dopadov rôznych opatrení. Na úrovni riadenia (manažment podniku) je obyčajne možné získať iba všeobecnejšie údaje a ciele, zatiaľ čo prieskumom v cieľovej skupine, teda medzi budúciimi užívateľmi plánu mobility, získame presnejšiu predstavu o ich ochote zmeniť ich dopravné správanie a o podmienkach tejto zmeny. Tieto údaje o potenciálnych užívateľoch rôznych opatrení môžu v neskoršej fáze motivovať ďalšie organizácie (napr. prevádzkovateľov hromadnej dopravy, správcov infraštruktúry a pod.) k zlepšeniu ponuky služieb, skvalitneniu infraštruktúry a pod. v záujme týchto užívateľov.

Prieskum dopravného správania môže byť zároveň aj príležitosťou k organizovaniu priamych – a teda efektívnejších – marketingových aktivít, zameraných na podporu udržateľných spôsobov dopravy.

Obsah prieskumu

Prieskumom dopravného správania zamestnancov je možné získať:

a) údaje o dopravnom správaní

- upresnenie údajov o spôsoboch dopravy do zamestnania, o služobných cestách zamestnancov (používané dopravné prostriedky, čas, strávený dopravou do práce, ďalšie aktivity spojené s cestovaním a pod.);
- názory zamestnancov, dopravujúcich sa udržateľným spôsobom (peši, na bicykli, verejnou dopravou...) na súčasné podmienky ich cestovania;
- miera ochoty autom sa dopravujúcich zamestnancov zvážiť používanie iných dopravných prostriedkov a podmienky, za ktorých sú ochotní zmeniť svoje dopravné správanie.

b) údaje o organizácii práce v spoločnosti

V tejto časti prieskumu sú zisťované údaje o pracovnej dobe zamestnancov. Na základe získaných dát je možné sledovať vzťah medzi pracovným režimom a dopravným správaním.

c) osobné údaje

Ak je to účelne získané údaje môžu byť prepojené s osobnými údajmi (meno, adresa ...), čo umožní získať ešte detailnejšie rozčlenenie údajov: geografické, so zameraním na umiestnenie pracoviska, na pracovnú pozíciu zamestnanca a pod.

Mobility management
Dotazník pre zamestnanca

Název sídla zamestnávateľa _____
Adresa príslušného pracovišťa _____

1. Pracovné obdobie

1.1. Koľko dní týždeň v priemere pracujete na príslušnom pracovišti? _____

1.1.1. Pokiaľ pracujete na tomto pracovišti menej než 4 dny týždeň, je to z týchto dôvodov:

01 Pracujú na čiastočný úväzok
 02 Pracujú doma
 03 Ke klientom (populácie na služebnej ceste) ležím aj inde z domova
 04 Iné dôvody _____

1.2. Uplnenie pracovnej doby:

(zaškrtnite, použite jednu odpoveď)	Pracovná doba	číslo smery
	začiatok (hh:mm)	koniec (hh:mm)
<input type="checkbox"/> 01 Pracujú v viacsmernom pravoze	_____	_____
<input type="checkbox"/> 02 Pracujú v jednosmernom pravoze (pracovnú dobu mi určí zamestnávateľ)	_____	_____
<input type="checkbox"/> 03 Pracujú v jednosmernom pravoze (pracovnú dobu som si zvolila/určil sám/sama)	_____	_____
<input type="checkbox"/> 04 Môje pracovná doba je nepravidelná (rozsah mi určuje zamestnávateľ) (je)	_____	_____
<input type="checkbox"/> 05 Môje pracovná doba je nepravidelná (rozsah si určuji sám/sama) (je)	_____	_____

2. Způsob dopravy do zaměstnání

2.1. Který způsob dopravy z domova do zaměstnání a zpět je pro Vaši cestu ROZHODUJÍCÍ? (uvadte druh dopravy, který používáte na nejdělním úseku. Vaši cesty; zaškrtněte pouze jednu odpověď)

01 Chůze
 02 Jízdní kolo
 03 Moped
 04 Motocykl
 05 MHD (metro, tramvaj, trolejbus, autobus)
 06 Firemní autobus
 07 Vlak
 08 Vlastní automobil (jedu v něm sám/sama, popř. pouze s členy vlastní domácnosti)
 09 Spolujízda* (vždy jedu jako pasažér)
 10 Spolujízda* (vždy řídím)
 11 Spolujízda* (někdy řídím a někdy jedu jako pasažér)
 12 Jiný způsob _____
*Spolujízda: v jednom automobilu jede více osob z různých domácností

Pokud jste zvolila odpověď 08, 09, 10 nebo 11, přeškrtněte prosím otázku 2.1.1.

2.1.1. Vykoukáte část Vaší cesty do/z zaměstnání autem? _____ km

01 Ano, přibližná délka této trasy ujeté autem je denně _____ km
 02 Ne

2.2. Využíváte někdy ještě jiné než výše uvedené způsoby dopravy?

01 Ne (stačí ano, zaškrtněte pouze jednu odpověď)
 02 Ano, s ohledem na roční období
 03 Ano, v určitých dnech v týdnu
 04 Ano, v závislosti na jiných okolnostech

Pokud jste zvolila odpověď 01, přeškrtněte prosím otázku 2.2.1.

2.2.1. O který dopravní způsob dopravy jde především? (uvadte druh dopravy, který používáte na nejdělním úseku. Vaši cesty; zaškrtněte pouze jednu odpověď)

01 Chůze
 02 Jízdní kolo
 03 Moped
 04 Motocykl
 05 MHD (metro, tramvaj, trolejbus, autobus)
 06 Firemní autobus
 07 Vlak
 08 Vlastní automobil (jedu v něm sám/sama, popř. pouze s členy vlastní domácnosti)
 09 Spolujízda* (vždy jedu jako pasažér)
 10 Spolujízda* (vždy řídím)
 11 Spolujízda* (někdy řídím a někdy jedu jako pasažér)
 12 Jiný způsob _____
*Spolujízda: v jednom automobilu jede více osob z různých domácností

2.3. Na jakou vzdálenost cestujete z Vašeho bydliště do zaměstnání? _____ km
"od dveří ke dveřím", v jednom směru

2.4. Jak dlouho Vám obvykle tato cesta trvá? _____ hodin; _____ minut
"od dveří ke dveřím", v jednom směru

Dotazník pre zamestnanca

Niekoľko rád, ako získať maximálny počet odpovedí

Pred vlastným prieskumom zorganizujte kampaň, zameranú ako na samotný prieskum, tak aj na vy-

svetlenie zmyslu a účelu plánu mobility. Kampaň je potrebné dobre načasovať, prvé informácie o pripravovanom pláne mobility a o dotazníkovom prieskume je vhodné zverejniť nie príliš dlho pred distribúciou formulárov, maximálne jeden mesiac. Zamestnanci by mali byť do procesu zapojení od začiatku. Ďalšia informácia by už mala byť načasovaná tesne pred distribúciou dotazníkov. Proces tvorby plánov mobility môže byť vysvetlený aj napríklad pomocou plagátov, vyvesených na všetkých pracoviskách.

Dotazníky by mali byť distribuované so sprievodným listom, v ktorom spoločnosť vysvetlí účel plánu mobility a jeho možné výhody pre zamestnancov. Uvedené výhody by samozrejme mali byť pre zamestnancov relevantné, nemá napríklad zmysel argumentovať dopravnými zácpami, ak sa s nimi zamestnanci nestretávajú. V liste by malo byť vyslovene uvedené, že vedenie spoločnosti, odbory a pod. podporujú tento projekt. Je treba v ňom vysvetliť, aké je dôležité, aby dotazník vyplnil každý zamestnanec, vrátane tých, ktorí už používajú zdravotelné spôsoby dopravy. Tí sa totiž môžu vyjadriť ku kvalite spojení, úrovni služieb a pod. V liste by malo byť zdôraznené, že so získanými údajmi sa bude zaobchádzať ako s dôvernými a budú využívať iba na uvedené účely.

Dobre organizovaná distribúcia a zber dotazníkov má pre úspech akcie zásadný význam. Distribúcia by mala podľa možností čo najosobnejší charakter. Pre rôzne jednotky (pracoviská) by mali byť určené zodpovedné kontaktné osoby, ktoré potom rozdadajú dotazníky priamo zamestnancom. Neosobné posielanie dotazníkov poštou spôsobuje vo všeobecnosti nižšiu návratnosť. Kontaktné osoby môžu zároveň zodpovedať za zber vyplnených dotazníkov. Dotazníky by mali byť odovzdávané v zalepenej nepopísanej obálke, čím je zaručená anonymita.

Návratnosť dotazníkov je možné zvýšiť aj tým, že napríklad týždeň po distribúcii dotazníkov kontaktné osoby pripomenú konanie akcie tým zamestnancom, ktorí ešte dotazníky nevrátili a vyzvú ich k vyplneniu formulárov.

Výsledky prieskumu budú použiteľnejšie, ak budú obsahovať osobné údaje, ale je treba presvedčiť zamestnancov, že údaje nebudú použité pre iné účely. Ideálna situácia by mala vyzeráť takto:

- nevyžadujte od zamestnancov, aby sami vypĺňali svoje osobné údaje, ale použite nálepku s ich menom a adresou, prípadne tieto údaje vložte už pri tlači formulára (výhodou je aj úspora času a vyplňovaní formulára a zníženie rizika prípadných chýb);
- vyplnené formuláre zbierajte v zalepených obálkach;
- na formulári uveďte, že s údajmi z nich bude zaobchádzané ako s dôvernými údajmi, budú slúžiť iba k danému účelu a nebudú poskytnuté tretím stranám.

Ak aj napriek tomu trvá neochota niektorých zamestnancov uviesť svoje osobné údaje, je možné ponechať ich vyplnenie ako dobrovoľné a ponúknuť daného zamestnanca nejakým benefitom, napríklad vypracovaním osobného prepravného plánu. Celkovo sa však neodporúča zbierať podklady bez osobných údajov, je potrebné získať aspoň adresu zamestnanca, bez ktorej nie je možné analyzovať dopravné správanie a navrhnúť jeho prípadné zmeny.

Overte si, či v období, keď plánujete vykonať dotazníkový prieskum, nie je organizovaná nejaká iná akcia, v rámci ktorej sa od zamestnancov tiež požaduje vyplňovanie dotazníka. Prezentujte váš výskum ako jedinečný a výnimočný.

Neorganizujte prieskum v nevhodnom období, napríklad tesne pred dovolenkami, v období reorganizácie, vyjednávania o kolektívnej zmluve a pod. Načasujte si prieskum tak, aby bolo možné získať

a spracovať jeho výsledky čo najkratšie po jeho uskutočnení.

Dobre si premyslite obsah otázok v dotazníku. Nepýtajte sa zamestnancov, či by mali záujem o napr. firemnú dopravu, prácu z domova a pod, pokiaľ si nie ste istý, že by ste v prípade záujmu boli schopní takéto opatrenia realizovať.

4.2.2. Analýza územia

Pri zbere údajov je nevyhnutné vymedziť územie a analyzovať ho:

- aké sú v danej lokalite dostupné služby a aká je ich úroveň – hromadná doprava, cyklotrasy a pod.;
- aké vybavenie majú užívatelia k dispozícii – parkovanie, stojany na bicykle, krté prístrešky na zastávkach hromadnej dopravy a pod.;
- existujúce možnosti redukovať cesty – práca z domova, telekonferencie a pod.

(Pozri kapitolu 3.1.)

4.2.3. Ekonomické faktory východiskovej situácie

- aké sú súčasné náklady na dopravu – údržba vozového parku, údržba parkovacích miest a pod.;
- aké sú vedľajšie ekonomické ukazovatele – chorobnosť zamestnancov, neskoré príchody v dôsledku dopravnej zácpy a pod.

4.2.4. Dostupnosť danej lokality

- aká je v okolí dopravná situácia v špičke a mimo nej;
- aká vysoká je v oblasti dopravná nehodovosť.

4.3. Vytvorenie akčného plánu

Na základe analýzy územia a dopravného správania zamestnancov je možné stanoviť čiastkové ciele a rozdeliť úlohy. Je dôležité zostaviť aj ča-

sový harmonogram, určiť osobnú zodpovednosť za každú úlohu a stanoviť indikátory úspešnosti. Naplánovaná by mala aj propagácia plánu mobility a spôsob motivácie zamestnancov na všetkých úrovniach. Súčasťou akčného plánu musí byť aj rozpočet (pozri kapitolu 3.3.)

4.4. Monitoring, vyhodnotenie, aktualizácia

Akčný plán by mal byť pravidelne vyhodnocovaný a aktualizovaný podľa toho, ako sa darí plniť ciele v stanovenom časovom harmonograme. Je veľmi užitočné opakovať po nejakom čase dotazníkový prieskum, ale je dobré urobiť to v nejakej stručnejšej a rýchlejšej verzii. Pri hodnotení akčného plánu je treba pamätať aj na ekonomické ukazovatele (pozri kapitolu 3.4.).

5

NÁSTROJE NA DOSIAHNUTIE CIEĽOV PODNIKOVÉHO PLÁNU MOBILITY

5.1. Zníženie frekvencie pravidelného dochádzania do práce

Pokiaľ to umožňujú podmienky, tak najúčinnjším spôsobom zníženia počtu pravidelných ciest do a zo zamestnania, je umožnenie čiastočnej práce z domova, tzv. teleworking. Princíp je jednoduchý: zamestnanec pracuje na svojom počítači doma a výsledky posiela do sídla spoločnosti elektronickou poštou alebo iným vhodným spôsobom. Pre obe strany býva najvýhodnejšia kom-

binácia teleworkingu s bežnou pracovnou dobou, kedy zamestnanec pracuje doma iba v určité dni a v zbytku pracovného týždňa normálne dochádza do zamestnania.

V poslednej dobe sa začína presadzovať aj ďalšia forma teleworkingu: tzv. teleoffice. Ide väčšinou o verejný kancelársky priestor mimo sídla spoločnosti, vybavený všetkou potrebnou kancelárskou technikou. Prvádzkovateľ takejto kancelárie komerčne prenajíma pracovný priestor rôznym firmám pre ich zamestnancov. Môžu dokonca bastáť aj prípady, že pre podnik je ekonomicky výhodnejšie zriadenie takejto odlúčenej kancelárie pre svojich zamestnancov vo vlastnej réžii.

5.2. Zníženie potreby mimopracovných ciest zamestnancov

Veľa ľudí používa k dochádzaniu do práce automobil, pretože ho pritom využíva aj k iným účelom (nákupy, odvoz detí do/zo školy a pod.). Pokiaľ by bolo možné ponúknuť niektoré služby priamo v areáli firmy, znížila by sa nutnosť dochádzať do práce autom. V závislosti na veľkosti podniku a miestnych podmienkach môže ísť napríklad o:

- dovoz potravín do areálu podniku (napr. v spolupráci s miestnym obchodom);
- inštalácia automatov na občerstvenie alebo zriadenie obchodu či bufetu pre zamestnancov;
- zriadenie ďalších služieb v areáli podniku (napr. práčovňa, bankomat alebo pobočka banky, lekárska ordinácia, fitness centrum a pod.);
- zriadenie firemnej školy alebo jaslí.

5.3. Zriadenie a podpora zamestnaneckej dopravy

5.3.1. Firemný autobus

Lákavou alternatívou pre zamestnancov, dochádzajúcich autom, by mohla byť podniková hromadná doprava. Niektore veľké podniky, najmä ak sa v nich pracuje na zmeny, prevádzkujú pre svojich zamestnancov firemný autobus. V niektorých prípadoch blízke podniky spolupracujú na zriadení spoločnej linky so blízkosti ich sídiel.

Ak chce váš podnik zaviesť alebo optimalizovať podnikovú dopravu, má niekoľko možností:

- vylepšiť už existujúci firemný spoj s ohľadom na čas, strávený na ceste a vzdialenosť zastávky alebo zaviesť nový spoj, zohľadňujúci tieto kritériá;
- najatť dopravcu, ktorý pre podnik zavedie priamu linku podľa potrieb zamestnancov;
- dobrou príležitosťou na vylepšenie existujúceho systému a jeho zefektívnenie je začlenenie firemného spoja do systému verejnej dopravy.

5.3.2. Zmluvná taxislužba

Podnik môže uzavrieť zmluvu s taxislužbou, ktorá potom pravidelne prepravuje zamestnancov. Táto služba je obyčajne lacnejšia než bežná taxislužba a pohodlnejšia než autobus.

Zmluvná taxislužba je vhodná na:

- cesty medzi pracoviskom a domovom: preprava zamestnancov na zastávku verejnej dopravy alebo až priamo domov;
- služobné cesty: preprava skupiny zamestnancov na miesto rokovania alebo na ďalší spoj – vlak, diaľkový autobus a pod.

Zmluvná taxislužba môže byť organizovaná rôznymi spôsobmi, napríklad:

- taxi zabezpečuje odvoz zamestnancov do určitej lokality, ale iba v určenú hodinu a zamestnanci sa musia vopred registrovať;
- v špičke taxi čaká na dostatočný počet pasažierov a potom ich odvezie na požadované miesto;
- taxi prichádza na objednávku pre skupinu zamestnancov, ktorí idú do spoločného cieľa alebo ktorým zlyhal ich bežný dopravný prostriedok (pozri kapitolu 5.5.4);
- bežná prevádzka komerčnej taxislužby, ale pre zamestnancov je dohodnutá znížená sadzba.



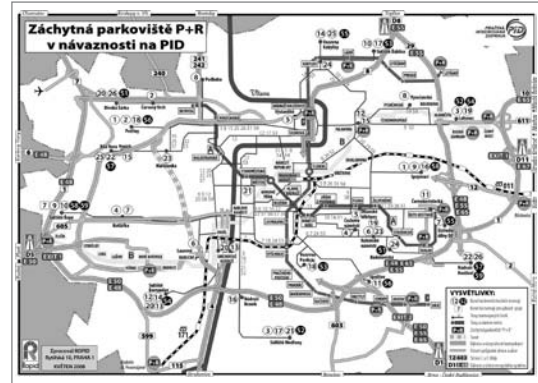
Parkovisko Bike & Ride

Najväčší rozdiel medzi zmluvnou taxislužbou a firemným autobusom je vo veľkosti vozidiel. Pre podnik je toto opatrenie nákladnejšie ako autobusy a aby bolo atraktívne pre zamestnancov, malo by byť cenovo výhodnejšie ako bežné taxi. Vodič nie je zamestnancom podniku (na rozdiel od van-poolingu a car-poolingu, pozri kapitoly 5.3.3. a 5.5.4).

5.3.3. Van-pooling

Van-pooling sa používa najmä v USA, kde nie je tak rozvinutá hromadná doprava. Je to spojenie hromadnej dopravy a car-poolingu (pozri kapitolu 5.5.), od ktorého sa líši tým, že vozidlo nepatrí žiadnemu zo zapojených vodičov. Vodič nie je ani profesionálny taxikár, ani vodič hromadnej dopravy, ale je jeden z užívateľov.

Termínom van-pooling sa väčšinou označuje systém, v ktorom auto patrí podniku, požičovní alebo špecializovanej organizácii, ktorá túto službu poskytuje niekoľkým firmám. Výhodou sú nízke náklady, keďže vozidlo riadi jeden zo zamestnancov a nie je teda potrebné najať profesionálneho vodiča, ako je tomu v prípade firemného autobusu. Využívajú sa minibusy (vany) a tak v porovnaní s car-poolingom môže byť prepravovaných viac osôb naraz, čo opäť znižuje náklady na dopravu. Nevýhodou oproti car-poolingu je



Mapa siete parkovísk Park & Ride v Prahe

však nižšia flexibilita. Van-pooling je vhodný ako alternatívny spôsob dopravy v lokalitách, kam nechodí verejná doprava alebo kde je príliš málo zamestnancov na to, aby tam jazdil firemný autobus.

Vodič má väčšinou možnosť využívať vozidlo aj vo svojom voľnom čase.

5.3.4 Bike & Ride (spojenie bicykla a hromadnej dopravy)

Systém umožňuje zamestnancom, bývajúcim v oblasti, ktorá nie je obsluhovaná hromadnou dopravou ani firemným autobusom, dopraviť sa na bicykli do vhodného prestupného bodu verejnej dopravy. Bike & Ride je možné tiež využiť pre cesty medzi zástavkou verejnej dopravy a pracoviskom.

Podnik môže tento spôsob dopravy podporiť rôznym spôsobom:

- lobovanie za zriadenie mobiliára pre cyklistov na zastávky hromadnej dopravy (pozri kapitolu 5.6.1.);
- nákup alebo prenájom firemných bicyklov a zriadenie požičovne (pozri kapitolu 5.6.5.);
- vybudovanie prístrešku pre bicykle v sídle firmy;
- finančná podpora nákupu zámkov na bicykle

5.3.5. Park & Ride

Ide o kombináciu jazdy autom a verejnou dopravou. Je to veľmi účinný spôsob zníženia dopravných zácp v centrách miest. Firmy môžu tento systém podporiť rôznymi spôsobmi:

- zníženie počtu parkovacích miest v areáli podniku;
- poskytovanie finančnej odmeny zamestnancom, využívajúcim Park & Ride;
- poskytovaním informácií o existujúcich možnostiach Park & Ride;
- lobovaním za zriadenie nových parkovísk Park & Ride pri dôležitých prestupných bodoch verejnej dopravy.

5.4. Zvýšenie atraktivity verejnej dopravy

Pre väčšie využívanie verejnej dopravy je zo všetkého najdôležitejšia samotná existencia vhodne vedených liniek verejnej dopravy a ich vhodne zostaveného cestovného poriadku. Ochotu zamestnancov zvoliť pre svoje cesty verejnú dopravu však veľmi ovplyvňujú aj ďalšie faktory:

- kvalita vozidiel hromadnej dopravy, príjemnosť a pohodlnosť cestovania;
- bezpečnosť a estetická/vizuálna úroveň peších trás, nadväzujúcich na zastávky MHD;
- vybavenosť zastávok MHD vhodným a dobre udržiavaným mobiliárom.

5.4.1. Lobovanie za skvalitnenie verejnej dopravy

Podnik sa môže snažiť rokovať s prevádzkovateľom verejnej dopravy, správcom komunikácií a ďalšími kľúčovými partnermi a dohodnúť sa na zvýšení atraktivity verejnej dopravy napríklad nasledovnými krokmi:



Zastávka električiek Praha-Radlická

- premiestnenie nevhodne umiestnenej zastávky hromadnej dopravy a znížením pešej vzdialenosti medzi zastávkou a pracoviskom;
- skvalitnenie peších trás medzi zastávkami MHD a pracoviskom – bezpečné a čisté chodníky, osvetlenie a pod.;
- zaistenie pohodlného čakania na zastávkach MHD a staniach – kryté a čisté prístrešky s lavičkami, odpadkové koše, osvetlenie a pod.;
- poskytovanie zrozumiteľných informácií o dopravnom spojení;
- zvýšenie úrovne vozidiel – čisté a pohodlné sedačky, tichá a plynulá prevádzka a pod.

Ak podnik prevádzkuje vlastnú dopravu pre zamestnancov, tak má kvalitu služieb a stav vozidiel pod kontrolou. Ak však zamestnanci využívajú na svoje cesty verejnú dopravu, mal by zamestnávateľ v rámci plánu mobility nadviazať stálu spoluprácu s príslušným dopravcom, presne mu oznamovať potreby a požiadavky užívateľov, umožniť tak jeho pružnú reakciu a zvýšiť počet prepravovaných pasažierov.

5.4.2. Predaj cestovných lístkov v areáli podniku

Možnosť kúpy cestovného lístka priamo v areáli podniku je pre zamestnancov významným motivačným



Interiér električky Škoda 14T

faktom, pretože im môže značne usporiť čas. V ideálnom prípade by mal byť ponúkaný široký sortiment cestovných lístkov, od jednorazových až po sezónne. Vhodným miestom predaja je miestne stredisko mobility, ak je v podniku zriadené (pozri kapitolu 2.6.4.).

Predaj môže byť v zásade organizovaný dvoma spôsobmi:

- podnik hromadne nakupuje cestovné lístky a následne ich predáva zamestnancom;
- prevádzkovateľ verejnej dopravy zabezpečuje predaj sám alebo umiestni v areáli podniku predajný automat.

5.4.3. Finančné zvýhodnenie cestovania verejnou dopravou

Spôsobov finančnej podpory je veľa, napríklad:

- zamestnávateľ poskytuje finančný príspevok na nákup sezónneho cestovného lístka; v niektorých krajinách je tento príspevok povinný zo zákona, inde býva súčasťou kolektívnej zmluvy medzi odbormi a zamestnávateľom;
- zamestnávateľ poskytne všetkým zamestnancom kartu, oprávňujúcu k zľave pri nákupe cestovného lístka;
- podnik hromadným nákupom cestovných lístkov dosiahne zľavy, ktoré následne poskytne zamestnancom.

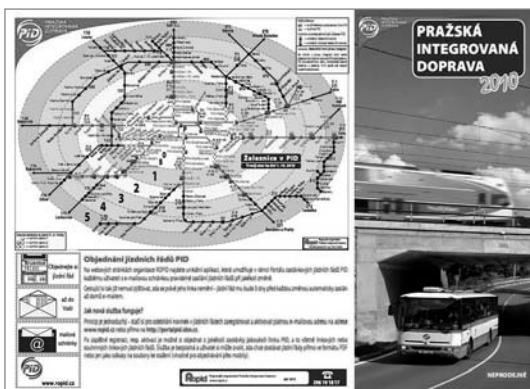
Kombinácia finančného zvýhodnenia cestovných lístkov a možnosťou ich kúpy v areáli podniku je obzvlášť účinným motivačným nástrojom.

5.4.4. Poskytovanie poradenských služieb o možnostiach verejnej dopravy

Jedným z najúčinnějších a zároveň najlacnejších opatrení na podporu šetrnej mobility je poskytovanie aktuálnych informácií o verejnej doprave. Napríklad dotazníkový prieskum v Nemecku ukázal, že približne 20% užívateľov individuálnej automobilovej dopravy jazdí autom proste z dôvodu nedostatku informácií.

Dopravné poradenstvo je jednou z dôležitých úloh miestneho strediska mobility (pozri kapitolu 2.6.2.), ak je v podniku zriadené.

- Využívajte informácie, publikované prevádzkovateľom verejnej dopravy. cestovné poriadky, mapy, letáky sú prevádzkovateľom obvykle poskytované zadarmo. Väčšina operátorov má aj vlastné webové stránky so všetkými potrebnými informáciami, prípadne využívajte stránku www.imhd.sk, ktorá poskytuje informácie o MHD v mnohých slovenských mestách.
- Zamestnancom, používajúcim v práci alebo doma internet, poskytnite odkazy na stránky s cestovnými poriadkami (napríklad www.imhd.sk, www.cp.sk a iné). Ak využívate intranet, môžete tieto informácie ľahko poskytovať vo svojej internej sieti. Môžete aj nainštalovať sporiče obrazovky, ukazujúce najbližšie odchody spojov.
- Na často navštevovaných miestach v areáli podniku zverejnite kontakty na mestské centrum mobility, ak existuje (pozri kapitolu 2.6.2.).
- Vydajte brožúru alebo leták, poskytujúci informácie o verejnej hromadnej doprave, prispôbený potrebám vašich zamestnancov.
- Pravidelne pozývajte do vášho podniku zástupcu prevádzkovateľa verejnej dopravy, ktorý môže odpovedať na otázky, získavať spätnú väzbu a prezentovať dopravné možnosti, novinky, zľavy a pod.



Informačný leták Pražskej integrovanej dopravy

5.4.5. Marketing a propagácia verejnej dopravy

Vnímanie a akceptácia verejnej dopravy sú u rôznych ľudí rôzne. Ak niekto odmieta cestovať verejnou dopravou, má na to svoje dôvody. Propagačné kampane za väčšie využívanie verejnej dopravy môžu byť veľmi účinné, ale iba za predpokladu, že jej služby sú na dobrej úrovni.

Medzi materiály a aktivity, využiteľné v propagačnej kampani, patrí napríklad:

- plagáty a pohľadnice;
- užívateľské súbory;
- ponuka bezplatných skúšobných cestovných lístkov;
- podpora vzniku a činnosti združení užívateľov verejnej dopravy;
- využívanie udržateľných spôsobov dopravy na pravidelné firemné stretnutia;
- exkurzie v dopravnom podniku.

5.5. Car-pooling

Ak v okolí podniku nie je zriadená verejná doprava alebo sú jej služby nedostatočné, je vhodné podpo-

riť car-pooling, opatrenie vedúce k vyššej obsadenosti automobilov (pozri kapitolu 3.2.3.).

5.5.1. Zriadenie sprostredkovacej služby car-poolingu

Car-pooling v princípe funguje tak, že vodič ponúkne voľné miesta vo svojom aute ďalším osobám, cestujúcim rovnakým smerom. Podnik môže tento systém podporiť zriadením sprostredkovacej služby pre zamestnancov, ktorá vodičom, zaradeným do systému, pomáha na základe rovnakej trasy a pracovnej doby priradiť spolujazdcov a naopak.

- V malých spoločnostiach alebo v podnikoch s menším dopytom po tejto službe sa môže sprostredkovanie robiť manuálne, to znamená, že záujemcovia oznámia svoje možnosti alebo požiadavky buď priamo koordinátorovi mobility (pozri kapitolu 2.6.5.) alebo iným spôsobom (napríklad v podnikovom časopise, výveska a pod.). Oznámia takto napríklad plánovaný/ požadovaný čas odjazdu a návratu, trasu, ohotu riadiť auto a pod. Na základe takýchto účastníckych „profilov“ sa potom vhodní záujemcovia kontaktujú.
- Pre veľký podnik alebo pre niekoľko spolupracujúcich podnikov je vhodné zriadiť takúto službu na internete alebo intranete, podporenú aj napríklad emailovou alebo SMS notifikáciou ponúk a požiadaviek a pod.
- V niektorých krajinách existujú špecializované car-poolingové agentúry.

5.5.2. Motivačné opatrenia pre rozvoj car-poolingu

Podnik môže zamestnancov motivovať k zapojeniu do car-poolingu rôznymi spôsobmi, napríklad:

- zriadenie vyhradených (pokiaľ je to možné, tak čo najvýhodnejšie umiestnených) parkovacích miest;
- poskytnutie zľavy na parkovacích poplatkoch;
- finančná podpora účastníkov car-poolingu;
- ústretový prístup pri organizácii pracovnej doby;



Car-pooling: internetový rezervačný systém

5.5.3. Lobovanie za zlepšenie podmienok pre užívateľov car-pooling

Ide o pomerne náročné a dlhodobé ciele, pre ktorých presadenie je nevyhnutná úzka spolupráca s miestnou správou, správcom komunikácií, ústrednými orgánmi verejnej správy a ďalšími kľúčovými partnermi. Tieto opatrenia na Slovensku zatiaľ nemajú tradíciu, ale v iných krajinách sú bežnou a efektívnou súčasťou organizácie dopravy na verejných komunikáciách.

- Ak sú na komunikáciách v okolí podniku časté dopravné zácpy, je možné na nich zriadiť jazdné pruhy, vyhradené pre vozidlá, obsadené viacerými osobami (napríklad najmenej dve alebo najmenej tri osoby vo vozidle).
- Na vjazd na niektoré komunikácie, na ktoré je dovolený vjazd iba určitým vozidlám (napríklad MHD, dopravná obsluha a pod.), môžu získať povolenie vjazdu aj vodiči/vozidlá, zapojené do car-poolingu.
- Zriadenie parkovacích plôch v okolí pracoviska, vyhradených iba pre car-pooling.

5.5.4. Garantovaná doprava domov

Užívateľia car-poolingu (ale aj ďalších udržateľných spôsobov dopravy, ako je pešia, cyklistická alebo verejná doprava) by mali mať istotu, že sa dostanú včas a v poriadku domov aj v prípade nepredvídateľných situácií. Môže ísť napríklad:

- Vodič car-poolingu musí odísť domov skôr v dôsledku choroby alebo inej nečakanej situácie.
- Užívateľ car-poolingu (resp. verejnej dopravy) sa musí zdržať v práci a kvôli tomu zmeškal svoj obvyklý spoj;
- Cyklista alebo chodec sa musí zdržať v práci a kvôli tme sa jeho cesta domov stáva nebezpečnou alebo nepríjemnou.

O oprávnenosti požiadavky na náhradnú dopravu rozhoduje koordinátor mobility. Náhradnú dopravu potom môže zabezpečiť iné car-poolingové vozidlo, firemné vozidlo, taxi a pod.

Pre používanie náhradnej dopravy musia byť stanovené jasné pravidlá, vrátane určenia, akým spôsobom sa bude zamestnávateľ podieľať na prípadných vyšších finančných nákladoch.

5.6. Opatrenia na zvýšenie atraktivity pešej a cyklistickej dopravy

5.6.1. Zlepšenie infraštruktúry pre pešiu a cyklistickú dopravu

Dobrá infraštruktúra pre chodcov a cyklistov môže povzbudiť zamestnancov, bývajúcich blízko, k chodeniu peši alebo k jazde na bicykli. Väčšinu opatrení na skvalitnenie tejto infraštruktúry je potrebné presadiť v spolupráci s miestnymi úradmi, správcom komunikácií a ďalšími kľúčovými partnermi. Ide pritom o investične a časovo pomerne náročné úlohy.

Niektoré príklady možných riešení:

- zriadenie oddeleného, špeciálne pre cyklistov vyhradeného vjazdu do areálu;

- vyznačenie cyklistických pruhov na vozovke;
- obmedzenie maximálnej povolenej rýchlosti v areáli podniku na 30 km/h (alebo menej);
- vypracovanie dopravnej štúdie, zameranej na bezpečnosť chodcov a cyklistov v okolí podniku;
- vybudovanie osvetlených trás pre chodcov a cyklistov;
- zriadenie tlačidiel pre prechádzanie na prechodoch so svetelnou signalizáciou;
- povolenie obojsmerného vjazdu cyklistov na komunikácie s jednosmernou automobilovou premávkou;
- budovanie skratiek pre peších a pre cyklistov;
- vybudovanie bezpečných stojanov na bicykle, úschovň bicyklov, krytých prístreškov;
- zriadenie sprch a prezliekárni pre cyklistov.

5.6.2. Bezplatná údržba bicyklov

Zamestnancom, dochádzajúcim do práce na bicykli, je možné ponúknuť bezplatné servisné prehliadky, najlepšie priami v areáli podniku. Môže ísť o preventívne prehliadky, ako aj o odstránenie menších závad, nastavenie bicykla, nastavenie výšky sedadla a pod.

Prehliadky môže poskytnúť:

- miestny cykloservis;
- zamestnanec, ktorý má skúsenosti s opravami bicyklov.

Podnik môže vybaviť vhodný priestor (napríklad úschovňu bicyklov) náradím, ktoré je cyklistom k dispozícii na drobné opravy.

5.6.3. Finančný príspevok na bicykle a cyklistické vybavenie

Podnik môže zvoliť rôzne formy finančnej podpory zamestnancov, ktorí dochádzajú do práce na bicykli:

- príspevok podľa počtu kilometrov (podľa spoločnej tabuľky alebo vypočítaný pre každého zamestnanca osobitne);



Prístrešok pre parkovanie bicyklov

- pravidelný paušálny príspevok bez ohľadu na najazdené kilometre;
- príspevok na požičanie bicykla;
- príspevok na poistenie;
- poskytnutie vybavenia: zámky, tašky na bicykel, pršiplášte a pod.

5.6.4. Marketing a propagácia cyklistickej a pešej dopravy

Ľudia často vnímajú cyklistickú dopravu ako nebezpečnú, najmä kvôli možným kolíziám s automobilom. Spoľahlivé informácie o cyklotrasách a rôzne odporúčania ohľadom bezpečnosti môžu tento strach zmierniť. Povedomie o cyklistickej (prípadne o pešej) doprave je možné zvýšiť napríklad týmito opatreniami:

- konzultačné služby – návrh vhodnej trasy individuálne pre každého záujemcu;
- vydanie a distribúcia informačných materiálov o cyklotrasách v okolí podniku;
- šírenie informácií o pravidlách cestnej premávky, povinnej výbave bicykla, bezpečnostných štandardoch (reflexné vesty a pod.);

Medzi marketingové nástroje podpory udržateľnej mobility patria:



Panel s voľne prístupným náradím na malé opravy bicyklov

- založenie klubu chodcov alebo cyklistov;
- spoločné organizované výlety na bicykli alebo peši;
- kampane, zamerané na zdravie a životný štýl;
- súťaže.

5.6.5. Pracovné cesty na bicykli

Bicykel môže byť aj alternatívnym dopravným prostriedkom pre služobné cesty po meste. Na krátke vzdialenosti je bicykel najrýchlejší a najpohodlnejší dopravný prostriedok, ak neprevážame ťažké alebo rozmerné predmety. Podnik preto môže zriadiť požičovňu bicyklov na pracovné cesty. Bicykle z požičovne môžu zamestnanci využívať na cesty po areáli podniku, na služobné cesty na krátke vzdialenosti, prípadne aj na dochádzanie do práce. Systém požičiavania by mal byť čo najjednoduchší,

podnik by mal určiť presné pravidlá pre používanie bicyklov – na aké cesty môžu byť využívané, na akú vzdialenosť... Podniku tak odpadne veľká časť nákladov, vyvolaných používaním áut na služobné cesty, napr. náklady na pohonné hmoty, parkovanie a pod.

5.7. Podpora využívania alternatívnych spôsobov dopravy na služobných cestách

Firmy svojim zamestnancom často poskytujú na služobné cesty firemné automobily, tie sú potom využívané aj na dochádzanie do práce. Túto situáciu je možné riešiť a nemusí pritom ani utrpieť kvalita poskytovaných služieb:

- a) Podpora používania verejnej dopravy alebo car-poolingu na služobných cestách. Toto je možné najmä v mestách a pri cestách na kratšie vzdialenosti.
- b) Neumožnenie používania služobných áut na súkromné, ale výhradne iba na služobné účely. Služobné vozidlá môžu byť zamestnancom pridelované na základe rezervácií, tento systém môže mať rôzne formy:
 - Podnik je vlastníkom flotily služobných áut (toto je vhodné riešenie v prípade ich častého využívania).
 - Podnik je členom systému pre car-sharing (pozri kapitolu 3.2.3.) a môže vozidlá využívať spolu s ďalšími firmami alebo inými užívateľmi – na krátke vzdialenosti môže byť car-sharing lacnejší ako klasická požičovňa.
 - Podnik využíva služby požičovne áut a prenajíma

si autá na časť dňa, na celý deň alebo na dlhšiu dobu (toto sa vyplatí v situácii, keď zamestnanec potrebuje využívať vozidlo iba na určitú dobu).

- Objednávka taxi alebo využitie služieb autodopravcu (tento spôsob býva drahý a je vhodný pre spoločnú pracovnú cestu skupiny zamestnancov).

Pre dosiahnutie čo najefektívnejšieho modelu je možné uvedené formy kombinovať.

Podnik môže tiež zriadiť vlastnú požičovňu bicyklov (pozri kapitolu 5.6.5.), v ktorej si zamestnanci môžu požičať bicykel pre pohyb v rámci areálu, na krátke pracovné cesty v okolí podniku a prípadne aj pre súkromné cesty. Pravidla požičiavania bicyklov by mali byť jasné a čo najjednoduchšie (na aké účely a do akej vzdialenosti je možné využívať bicykle a pod.). Prevádzku požičovne uľahčí aj zavedenie rezerváčného systému..

5.8. Organizácia parkovania

Silným motivačným faktorom pre dochádzanie autom do práce je istota voľného a bezplatného parkovacieho miesta v okolí podniku. Preto ak spoločnosť chce podporovať iné formy dopravy, musí zmeniť organizáciu parkovania. Je pritom potrebné počítať s tým, že ide síce o najefektívnejšie, ale aj najmenej populárne opatrenia v rámci organizácie dopravy v podniku. Spočíva predovšetkým v odrádzaní od parkovania v areáli podniku a jeho bezprostrednom okolí.

Organizáciu parkovania je možné poňať dvoma základnými spôsobmi:

- parkovacie miesta sú zamestnancom pridelené podľa určitých kritérií;
- zamestnanci môžu využívať platené parkovanie (každý zamestnanec platí rovnakú sumu alebo je suma dovodená od výšky platu).

Výhodná je kombinácia oboch prístupov. Ake je zavedený systém plateného parkovania, tak je teba dbať, na čo sa príjmy z parkovania použijú. Najlepšie výsledky sa dosiahnu, ak sa tieto príjmy použijú na podporu alternatívnych spôsobov dopravy – príspevok na sezónny cestovný lístok, firemný autobus a pod. V každom prípade je potrebné určiť presné a zrozumiteľné pravidlá a zoznámiť s nimi všetkých zamestnancov podniku.

Podnik môže určiť kritériá pre získanie povolenia parkovania v areáli podniku alebo na podnikom prevádzkovaných parkovacích plochách, napríklad:

- potreba cestovania autom pre pracovné účely (najmenej 3x týždenne);
- osoba so zhoršenou pohyblivosťou;
- sociálna situácia (napríklad rodič je samoživiteľ detí v predškolskom alebo školskom veku);
- malá dostupnosť inými spôsobmi dopravy;
- vzdialenosť;
- čas strávený na ceste do práce;
- obsadenosť vozidla – preferencia car-poolingu (pozri kapitolu 5.5).

5.9. Motivácia k úspornejšiemu využívaniu automobilov

Je potrebné si uvedomiť, že aj v prípade úspešného naplnenia cieľov plánu mobility budú stále existovať zamestnanci, ktorí budú z rôznych dôvodov používať na svojich cestách automobil. Je pri nich vhodné podporovať využívanie úspornejších vozidiel alebo spôsobov jazdy.

Ak firma disponuje vlastnými autami, tak je možné postupne ich nahradiť autami s nižšou spotrebou. Aj keď náklady na kúpu môžu byť vyššie, tak z dl-

hodobého hľadiska ide vďaka úsporám pohonných hmôt o výhodnú investíciu.

Spotrebu môže významne ovplyvniť aj štýl jazdy. Podnik preto môže pre zamestnancov usporiadať tréning úspornej jazdy. Toto opatrenie síce nevedie k zníženiu počtu áut, dochádzajúcich do práce, ale zníži mieru znečistenia životného prostredia a náklady na dopravu. Kurzy sú vhodné najmä pre spoločnosti, ktoré vlastnia veľké množstvo áut. Princíp hospodárnej ekologickej jazdy spočíva v obmedzení zastavovania a rozbiehania (resp. brzdenia a zrýchľovania), voľbe správne trasy a defenzívnom a predvídavom spôsobe jazdy. Takýmto spôsobom je možné ušetriť 10-25% pohonných hmôt. Vodičov, ktorí si osvoja ekonomický a ekologický spôsob jazdy, je možné nejakým spôsobom odmeniť.

6

ŠKOLSKÝ PLÁN MOBILITY

Školský plán mobility je strategický dokument, ktorý umožňuje školám meniť dopravné návyky detí, rodičov a zamestnancov školy a voliť bezpečnejšie a udržateľnejšie spôsoby ich dopravy. Mal by motivovať deti, aby chodili do školy viac peši, na bicykli alebo hromadnou dopravou, čím by sa znížila miera cestovania do školy autom, zvýšila by sa bezpečnosť zlepšila kvalita životného prostredia v okolí školy.

Školské plány mobility sa netýkajú iba cestovania, ale aj zlepšovania zdravotného stavu, rozširovania vzdelania a obmedzovania spoločenského vylúčenia a prispievajú k zlepšovaniu kvality života v danom mieste.

Niektoré časti prípravy školského plánu mobility je možné zaradiť do vyučovania alebo iných už existujúcich aktivít.

Dôležitým momentom tvorby školského plánu mobility je účasť žiakov. Plán by mal ovplyvniť dopravné návyky predovšetkým mladých ľudí. Keďže žiaci cestujú do školy a zo školy každý deň, je pravdepodobné, že budú mať aj najlepšie nápady, ako ich povzbudiť k tomu, aby chodili peši, jazdili na bicykli či využívali hromadnú dopravu. Žiakov je možné zapojiť do projektov v rámci vyučovania, ako aj v rámci rôznych krúžkov.

Školský plán mobility by mal predovšetkým:

- demonštrovať odhodlanie školy podporovať trvalo udržateľné spôsoby dopravy žiakov a zamestnancov a zdravý životný štýl;
- podporovať bezpečnosť dopravy;
- navrhnúť konkrétne opatrenia, vedúce k zmenám v dopravnom správaní žiakov, učiteľov a zamestnancov školy;
- navrhnúť spôsob zapojenia žiakov, rodičov a zamestnancov školy do problematiky bezpečnosti cesty do školy;
- podporovať integráciu výchovy k zdržateľnej mobilite do školských osnov, napr. do občianskej náuky, zemepisu, zdravotnej výchovy a pod.;
- obsahovať prehľad zdrojov financovania jednotlivých opatrení.

6.1. Obsah školského plánu mobility

Školský plán mobility sa podobne ako iné druhy plánu mobility skladá zo štyroch základných častí: analytickej, návrhovej, akčného plánu a hodnotiacej časti. Obsah jednotlivých častí je samozrejme prispôbený požiadavkám špecifického školského prostredia.

6.1.1. Analytická časť školského plánu mobility

a) stručný opis lokality, veľkosti a typu školy

- veľkosť a typ školy – počet žiakov a zamestnancov, zameranie školy a pod.;
- charakter lokality, v ktorej sa škola nachádza – v akej časti obce, aká je tam dopravná situácia, charakter prostredia, spádové oblasti;
- širšie vzťahy – plány rozvoja lokality, ktoré

môžu v budúcnosti ovplyvniť dopravnú situáciu v okolí školy alebo prevádzku školy ako takú.

b) dopravné problémy školy

Opis dopravných problémov by mal vychádzať z reálnej situácie. O niektorých problémoch už môže škola vedieť, iné sa ukážu až v prieskume, vykonanom samotnými užívateľmi komunikácií, t.j. žiakmi, prípadne aj pedagógmi a rodičmi, napr. identifikácia nebezpečných a problémových miest. Zistené problémy by mali byť zoradené podľa závažnosti a početnosti.

c) výsledky prieskumu o spôsobe dopravy

Popri opise dopravných problémov školy je potrebné preskúmať spôsob dopravy žiakov do školy a tieto výsledky je treba uviesť v školskom pláne mobility.

- ako deti bežne cestujú do a zo školy;
- ako by chceli cestovať do a zo školy;
- čo im bráni využívať preferovaný spôsob dopravy.

6.1.2. Návrhová časť školského plánu mobility

Identifikácia dopravných problémov, ako aj spôsobu dopravy detí do školy (existujúceho aj deťmi preferovaného), je nevyhnutnou podmienkou pre stanovenie cieľov, ktorá chce škola v určitom období dosiahnuť. Ciele musia byť jasne definované a kvantifikované, napríklad v prípade realizácie navrhovaných opatrení zvýšiť počet žiakov, dochádzajúcich do školy peši alebo na bicykli o X%, znížiť počet parkovacích miest pre autá v okolí školy o X a pod. Dosahovanie stanovených cieľov musí škola priebežne sledovať a musí robiť opatrenia na ich dosiahnutie. Bez stanovenia reálnych cieľov a bez snahy o ich skutočné dosiahnutie je aj ten najlepší napísaný školský plán mobility bezcenný.

6.1.3. Akčný plán

Akčný plán je súhrn opatrení, aktivít a kampaní, vedúcich k dosiahnutiu definovaných cieľov (pozri kapitolu 6.2.3.).

Súčasťou akčného plánu je aj časový harmonogram dosiahnutia krátkodobých (rádovo v mesiacoch) a dlhodobých (rádovo v rokoch) cieľov školského plánu mobility. V akčnom pláne tiež musia byť zreteľne definované zodpovednosti jednotlivých osôb.

6.1.4. Hodnotiaca časť školského plánu mobility

V tejto časti by mali byť opísané záväzné pravidlá pre vyhodnocovanie úspešnosti školského plánu mobility a jeho aktualizácie.

6.2. Vytvorenie školského plánu mobility

6.2.1. Vznik pracovnej skupiny a stanovenie základných cieľov školského plánu mobility

Prvým krokom by malo byť založenie pracovnej skupiny. Jej obsadenie závisí od rozsahu plánu mobility a konkrétnych miestnych podmienkach, zapojení by však mali byť prinajmenšom zástupcovia budúcich užívateľov plánu mobility a všetci, ktorí sa podieľajú na rozhodovaní o živote školy a obce. Zloženie pracovnej skupiny môže byť napríklad takéto:

- zástupca školy (učiteľ, riaditeľ alebo jeho zástupca), zodpovedá za realizáciu projektu;
- zástupca obce, zabezpečuje komunikáciu medzi školou a mestským/obecným úradom, vyjadruje sa k realnosti jednotlivých opatrení;

- zástupca majiteľa/správcu komunikácií, môže ísť opäť o obec, o samosprávny kraj alebo štátnu organizáciu, vyjadruje sa k realnosti jednotlivých opatrení;
- konzultant, ktorý radí a asistuje pri organizácii a koordinácii, pomáha tiež kontaktovať úrady;
- zástupca rodičov a starších žiakov;
- dopravný odborník, projektant, autor budúcej dopravnej štúdie;
- zástupca dopravnej polície, vyjadruje sa k realnosti jednotlivých opatrení.

Do niektorých fáz projektu bude však musieť byť zapojená celá školská komunita, napríklad do vyplňania dotazníkov, kreslenia mapiek a pod.

Pracovná skupina by mala stanoviť základné ciele školského plánu mobility, napríklad zníženie automobilovej premávky v okolí školy, zvýšenie počtu žiakov a učiteľov, ktorí do školy dochádzajú peši alebo na bicykli a pod.

6.2.2. Rozbor súčasného stavu, zhrnutie problémov s dopravou a bezpečnosťou v okolí školy

V tejto fáze je potrebné vykonať dotazníkový prieskum, ktorý odhalí všetky podstatné problémy školy, súvisiace s dopravou. Škola by si mala zvoliť spôsob a formu čo najväčšieho zapojenia detí do celého procesu, pretože iba tak bude prieskum objektívny a ucelený. Prieskum môže byť aj začlenený do štandardnej výuky alebo osobitného projektu).

Prieskum by mal poskytnúť informácie o východiskovej situácii, napríklad odpovede na otázky „Ako sa dopravuješ do školy?“ a „Ako by sa chcel najradšej dopravať?“. Žiaci by mali pripojiť aj zdôvodnenie svojich odpovedí. Odpovede je možné získať priamo cez vyučovanie alebo rozdať dotazníky deťom, aby ich vyplnili doma – tak sa zabezpečí účasť rodičov. Dotazníky je možné doplniť o mapku okolia školy, do ktorej žiaci vyznačia a opíšu miesta,

ktoré sú z ich pohľadu nebezpečné. Je tiež potrebné poskytnúť v dotazníku priestor rodičom, ich názorom a komentárom.

Získané informácie pracovník skupina následne vyhodnotí a identifikuje všetky problémy a potreby v súvislosti s dopravou do školy a z nej. V ďalších krokoch potom skupina upresní čiastkové ciele, vedúce k vyriešeniu zistených problémov. Je veľmi dôležité, aby definované ciele boli realistické, či už v krátko- alebo dlhodobom časovom horizonte. Ak sú totiž vytýčené čiastkové ciele nerealistické, tak je to pre žiakov veľmi demotivujúce a môže to položiť základy budúcej nechute k zapájaniu sa do verejných vecí. Naopak, aj tie najmenšie opatrenia, ktoré sa podarí na základe plánu mobility úspešne realizovať, posilňuje v žiakoch sebadôveru a formuje ich budúcce občianske postoje.

6.2.3. Vypracovanie akčného plánu

Akčný plán jasne určí:

- aktivity a opatrenia, vedúce k vytýčenému cieľu;
- kto tieto aktivity uskutoční;
- kto bude za ich splnenie osobne zodpovedný;
- termín splnenia;
- spôsob vyhodnotenia výsledkov (či mali reálny dopad a či viedli k cieľu);
- termín a spôsob revízie a aktualizácie školského plánu mobility.

Dobрым krokom je aj spracovanie dopravnej štúdie s návrhmi technických opatrení pre ukludnenie dopravy v okolí školy. Vítané sú aj ďalšie aktivity, napríklad:

a) opatrenia na podporu pešej dopravy:

- „pešibus“, t.j. organizovaný sprievod žiakov do školy – deti vyzdvihuje na dohodnutých

stanoviskách rodič, učiteľ alebo poučený starší žiak a spoločne potom idú peši do školy;

- dozor pri prechodoch pre peších na ceste do školy a zo školy, zabezpečený napríklad rodičmi alebo starými rodičmi (napríklad po predchádzajúcom vyškolení políciou);
- teoretický a praktický nácvik pešieho pohybu detí v reálnom prostredí mesta alebo dediny.

b) opatrenia na podporu bicyklovej dopravy:

- zriadenie stojanov na bicykle, úschovne bicyklov, možnosti prezlečenia;
- „cyklobus“ (analógia pešibusu) – skupinka žiakov jazdí do školy pod dohľadom dospeléj osoby, vždy po tej istej trase so zastávkami, kde sa k pelotónu môžu pripojiť ďalší žiaci – cyklisti;
- nákup cyklistického vybavenia, napríklad bicykle, helmy, reflexné vesty a prvky a pod.;
- založenie cyklistického krúžku, teoretická a praktická vyuka jazdy na bicykli, nácvik základnej údržby bicykla.

c) opatrenia na podporu verejnej dopravy

- organizovanie hromadného zvozu žiakov školským autobusom;
- zaistenie bezplatnej alebo zľavnenej dopravy pre sociálne slabších žiakov;
- naplánovanie vhodných peších trás medzi školou a zastávkami verejnej dopravy;
- car-pooling – viac rodín využíva jedno auto pri doprave detí do školy a do zamestnania; je to vhodná forma pre tých, ktorí kvôli väčšej vzdialenosti bydliska od školy nemôžu dochádzať peši alebo na bicykli.

6.2.4. Monitoring a vyhodnocovanie

Školský plán mobility by mal byť pravidelne aktualizovaný. Je potrebné určiť:

- kto a kedy bude plán vyhodnocovať;
- ako budú vykonané dotazníkové prieskumy,

- vyhodnocujúce dosiahnuté výsledky;
- ako bude vykonaná aktualizácia plánu a stanovenie úloh pre ďalšie časové obdobie.

Škola môže napríklad raz za rok spraviť rýchly prieskum medzi žiarmi: učiteľ sa na začiatku vyučovania opýta na spôsob dopravy do školy (prípadne aj na iné dlhodob sledované skutočnosti) a zistené výsledky zaznamená do formulára. Tieto výsledky sú potom porovnané s výsledkami predchádzajúceho prieskumu.

6.3. Propagácia školského plánu mobility

Vytvorený školský plán mobility je vhodné zverejniť na nástenke, internetovej stránke školy alebo v médiách. Je dôležité, aby to bol živý dokument, o ktorom budú vedieť všetci žiaci, učitelia a ďalšie zainteresované subjekty a ktorý sa budú snažiť skutočne plniť. Priebežne by mali byť zverejňované aj dielčie výsledky.

Dôležitým motivačným faktorom pre zúčastnené strany, ako aj dobrou príležitosťou na nadviazanie neformálnych kontaktov medzi členmi pracovnej skupiny, je oslava dosiahnutých výsledkov.

7

PLÁNY MOBILITY VEĽKÝCH MIEST A AGLOMERÁCIÍ

Plán mobility je súčasťou integrovaného mestského plánovania. Na rozdiel od územného plánu, ktorého účelom je stanovenie spôsobu využitia územia, obsahuje plán mobility aglomerácie ako rozvoj dopravnej infraštruktúry (prevzatý z územného plánu, prípadne rozpracúvajúci územný plán do väčších podrobností), tak aj spôsob zabezpečenia mobility (t.j. procesy) na jej území. Plán mobility posilňuje spojenie medzi územným rozvojom a dopravnou politikou. Územie, ktoré plán udržateľnej mobility rieši, však nemusí bezpodmienečne byť administratívnym územím mesta, ale musí zohľadňovať aj širšie väzby, napr. musí zahŕňať aj okolie mesta, ak je významným zdrojom pracovných síl alebo iných potrieb mobility pre dané mesto. Zabezpečenie ta-

kejto koordinácie medzi rôznymi administratívnymi celkami sa pri ich často rozdielnych až protichodných cieľoch a potrebách môže stať zásadnou politickou prekážkou riešenia dopravných problémov.

Postup spracovania plánov mobility je v každom meste špecifický, vychádza predovšetkým z miestnych podmienok, potrieb a hlavných problémov, ktorým jeho dopravný systém čelí. Zodpovedné úrady musia identifikovať ciele a najsť spôsoby, ako obmedziť negatívne vplyvy automobilovej dopravy. Plány musia zahŕňať potreby všetkých oblastí mestského života, súvisiace s dopravou a musia byť konzultované so všetkými činiteľmi procesu a občanmi.

7.1. Európska legislatíva

Európsky parlament prijal dňa 23. apríla 2009 uznesenie k Akčnému plánu pre mestskú mobilitu. Niektoré body tohto uznesenia sa priamo týkajú plánov mobility:

Bod 11 odporúča zaviesť integrované plány udržateľnejestskej mobility v mestských aglomeráciách s viac ako 100000 obyvateľmi. Každý takýto dokument by mal obsahovať:

- diagnostikovanie, ukazovatele a ciele mobility, vrátane hodnotenia ich hospodárskych, sociálnych a environmentálnych vplyvov,
- plán rozvoja a prepojenia dopravných sietí, ktorý je koordinovaný s plánom pre regionálnu dopravu a s politikami mestského plánovania,
- plán rozvoja ekologických spôsobov prepravy (cyklistické trasy, pešie zóny atď.), ktoré by boli v plnom rozsahu začlenené doestskej hromadnej dopravy,
- riadiaca schéma parkovania a platforiem pre intermodálne výmeny,
- program na prispôsobenie riadenia sietíestskej mobility a ich prepojení potrebám užívateľov s obmedzenou pohyblivosťou,
- riadiaca schémaestskej logistiky vrátane možnosti využiť verejnú infraštruktúru na prepravu nákladu,
- postup podporujúci priamu účasť verejnosti.

Bod 13 navrhuje, aby sa financovanieestskej dopravy v Európe podmienilo vypracovaním integrovaných plánovestskej mobility.

Problematikou plánov mobility sa zaoberá aj Akčný plán pre mestskú mobilitu, schválený Európskou komisiou dňa 30. septembra 2009 v časti Téma 1. Podpora integrovaných politík, Akcia 1. Urýchlené zavádzanie plánov udržateľnejestskej mobility a Akcia 2. Udržateľná mestská politika a regionálna politika.

7.2. Postup pri tvorbe mestského plánu mobility

7.2.1. Prípravná fáza

Pred samotným spracovaním plánuestskej mobility je potrebné zostaviť pracovné skupiny, ktoré môžu byť podľa svojej špecializácie rozdelené na pracovné domény, napríklad:

- územný rozvoj – posúdenie vplyvu územného plánu na potreby budúcej mobility;
- rozvoj dopravných sietí – príprava opatrení pre rôzne druhy dopravy;
- finančný rozpočet;
- koordinačná skupina, zložená zo zástupcov všetkých domén – koordinácia navrhovaných opatrení a príprava súhrnného materiálu; táto integrujúca odborná skupina musí tiež posúdiť možnosti realizácie navrhovaných opatrení z hľadiska zaistenia financií a ľudských zdrojov a stanoviť harmonogram termínov pre všetky opatrenia.

Partnermi v procese prípravy plánu mobility sa musia stať všetky:

- potenciálne zainteresované úrady (napríklad zložky zodpovedné za školstvo, sociálnu a zdravotnú politiku, bývanie a pod.);
- subjekty, zodpovedné za dopravu (polícia, dopravcovia, správcovia infraštruktúry a i.);
- skupiny obyvateľstva, vrátane rôznych podnikateľských združení, neziskových organizácií, médií a pod., ktorých sa plán a jeho dôsledky týkajú.

V prípade miest a aglomerácií, ktorých význam a dosah presahuje regionálnu úroveň, je potrebné zainteresovať do procesu aj zástupcov verejnej správy na vyššej úrovni, poskytovateľov verejnej

dopravy a správcov dopravnej infraštruktúry na príslušnej úrovni.

Skúsenosti z miest, kde je plán mobility už prijatý a je postupne realizovaný, ukazujú, že dôležitou podmienkou pri výbere zapojených subjektov je o.i. aj ich ochota aktívne a tvorivo sa zapojiť do procesu prípravy.

7.2.2. Analýza východiskového stavu

V tejto fáze sa zhodnotí existujúci stav a problémy, sú definované vízie a predstavy jednotlivých účastníkov procesu a sú analyzované styčné body a rozpory.

Je dôležité zamerať sa na tieto faktory:

- a) súlad s dopravnou politikou EÚ a na národnej úrovni; zohľadnenie koncepcných dokumentov udržateľného rozvoja a udržateľnej mobility na úrovni príslušného vyššie územného celku;
- b) väzba na plány mobility vyššieho stupňa;
- c) väzba na plány mobility a konkrétne opatrenia plánov mobility nižšieho stupňa;
- d) politický záväzok a ochota úradníkov prijať zásadné kroky, stabilita prijatých opatrení (dohoda rôznych politických strán, aby po voľbách nebol plán „odložený“); inštitucionálne vzťahy –počet a rôznorodosť úradov a ďalších činiteľov v procese mobility.
- e) štatistické, geografické a demografické údaje:
 - charakteristika mesta – rozloha a jeho geografické rozloženie, počet obyvateľov a hustota osídlenia, zamestnanosť, spôsoby dochádzania, predpokladaný nárast obyvateľstva a zamestnanosti;
 - demografické ukazovatele – vek, priemerná veľkosť domácnosti, vzdelanie populácie;
 - ponuka verejnej dopravy – prepravný výkon, hustota liniek, dĺžka siete, koľajové trasy (vlaký a električky), financovanie verejnej hromadnej dopravy a i.

- ponuka individuálnej automobilovej dopravy – počet vozidiel, automobilizácia, prepravný výkon, ponuka parkovacích miest, ceny parkovania a i.
- dopravné chovanie – počet ciest na osobu a deň, priemerná vzdialenosť cesty, čas strávený cestovaním a pod.
- podiel jednotlivých druhov dopravy (individuálna automobilová, verejná hromadná, nemotorizovaná) na prepravnej práci;
- rozdelenie podľa účelu – dochádzanie do zamestnania či do školy, na nákupy, za zábavou a pod.;
- bezpečnosť premávky – počet usmrtených, nehodovosť a jej príčiny, miesta častých dopravných nehôd, priemerný rýchlosť podľa druhu vozidiel na rôznych typoch komunikácií a pod.

7.2.3. Vytvorenie akčného plánu

Plán mobility mesta alebo aglomerácie je komplexný a veľmi rozsiahly strategický dokument, ktorý na dlhú dobu ovplyvní život veľkého počtu obyvateľov. Dobre pripravený plán mobility vytvára podmienky pre udržateľný rozvoj, naplnenie potrieb všetkých skupín obyvateľstva a návštevníkov ako aj pre vytvorenie priaznivého prostredia pre podnikanie, ktoré je základom rozvoja ekonomiky mesta. Je preto potrebné zvoliť taký postup prípravy, ktorý minimalizuje riziko prijatia chybných rozhodnutí a nevhodných opatrení. Vhodný je napríklad takýto harmonogram:

- návrh niekoľkých možných scenárov akčného plánu;
- výber najvhodnejšieho scenára, vrátane zapracovania prípadných chýbajúcich bodov, obsiahnutých v iných variantoch);
- rozpracovanie vybraného scenára zo štádia návrhu do formy komplexného dokumentu;
- predloženie definitívneho návrhu na verejnú diskusiu, zapracovanie pripomienok do plánu;
- vypracovanie konečného variantu, určeného pre schválenie samosprávou.

Vypracovanie plánu mobility je dlhodobý proces, skúsenosti zo zahraničia udávajú okolo dvoch rokov a viac.

7.3. Prehľad odporúčaných tématických okruhov mestského plánu mobility

a) Všetky druhy dopravy:

- analýza budúceho rozvoja z hľadiska potrebnej infraštruktúry (v nadväznosti na územný plán);
- analýza budúceho rozvoja z hľadiska prepravných prúdov;
- intermodálna doprava – rozvoj parkovísk P+R a prestupných uzlov;
- zriadenie manažmentu mestskej mobility vrátane prepojenia s potrebami osôb so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie

b) Verejná doprava:

- analýza budúceho rozvoja z hľadiska potrebnej infraštruktúry (v nadväznosti na územný plán);
- analýza budúceho rozvoja z hľadiska prepravných prúdov;
- previazanosť s územným plánom a rozvojovými plánmi dopravcov a správcov infraštruktúry verejnej hromadnej dopravy vyššieho stupňa;
- obnova vozového parku verejnej hromadnej dopravy – stanovenie štandardov a technických požiadaviek na vozový park, rešpektujúc všeobecne platnú legislatívu a priority mesta (napríklad nízke emisie, nízka podlaha a pod.);
- tarifná politika a sociálna úloha verejnej hromadnej dopravy (zaistenie práva všetkých občanov na prístup k verejným službám, eliminácia spoločenského vylúčenia určitej časti občanov a pod.);
- v prípade miest najvyššieho (nadnárodného) významu je

potrebné zahrnúť do plánu mobility aj udržateľný rast leteckej dopravy a jej vplyv na rozvoj mesta/regiónu.

c) Pešia doprava:

- rozvoj pešej infraštruktúry (v nadväznosti na územný plán a vlastné opatrenia plánu mobility);
- pešie zóny;
- prístupnosť pešej infraštruktúry osobám so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie;
- bezpečnosť pre peších;
- odporúčané trasy pre dochádzanie do škôl.

d) Cyklistická doprava:

- rozvoj cyklistickej infraštruktúry (v nadväznosti na územný plán a vlastné opatrenia plánu mobility) pre denné aj rekreačné využívanie;
- jazda bicyklov v protismere jednosmerných ulíc.

e) Cestná doprava:

- ochrana životného prostredia pred negatívnymi vplyvmi cestnej dopravy (využívanie verejnej hromadnej dopravy a nemotorizovaných druhov dopravy, „zelené“ zóny, podpora využívania vozidiel s nulovými alebo nižšími emisiami a pod.);
- individuálna automobilová doprava: určenie prejazdových trás pre diaľkový aj miestny tranzit, opatrenia pre zníženie tranzitnej dopravy v obytných zónach a v centrách miest, poplatky za vjazd do centra, bezpečnosť premávky na pozemných komunikáciách; časť týchto opatrení vychádza z celoštátnej legislatívy alebo je na nej závislá a preto nie je možné ju realizovať samotným mestom;
- statická doprava – parkovanie rezidentov (treba zaistiť), parkovanie na pracoviskách (treba redukovať), parkovanie v obchodných zónach a príjazd do nich, parkovanie návštevníkov mesta, politika plateného parkovania;
- informácie pre účastníkov cestnej premávky.

f) Nákladná doprava a mestská logistika:

- určenie prejazdnych trás tranzitnej dopravy s cieľom v meste;
- určenie podmienok pre zásobovanie a dopravnú obsluhu (napríklad obmedzenie celkovej hmotnosti zásobovacích vozidiel, vchádzajúcich do vymedzenej zóny, udeľovanie výnimiek, časové a miestne obmedzenia a pod.), vyhradenie miest pre zásobovanie v uliciach s verejnou hromadnou dopravou alebo s parkovaním rezidentov a i.;
- určenie podmienok pre prevádzku ťažkých vozidiel mestských služieb – zber a odvoz odpadu, čistenie komunikácií a pod.

7.4. Nástroje pre dosiahnutie cieľov plánu mobility veľkého mesta alebo aglomerácie

7.4.1. Systémy automatických požičovní bicyklov

Základnými prednosťami automatických požičovní sú:

- rýchlosť požičania - bez zbytočných byrokratických procedúr;
- jednoduchosť – po úvodnej registrácii do systému stačí na požičanie iba jednoduchý úkon (použiť čipovú alebo kreditnú kartu, vytočiť číslo na mobilnom telefóne a pod.);
- dostupnosť – bicyklov ako takých (geografická aj časová) aj cenová dostupnosť (zdarma alebo minimálna cena podľa dĺžky požičania).

Kde je najvhodnejšie uplatniť systém automatickej požičovne bicyklov?

Podľa štúdie, vypracovanej v rámci európskeho projektu NICHES, sú hlavné cieľové skupiny v mestách tvorené najmä mladšou, aktívnou a mestskou populáciou vo veku od 18 do 34 rokov a tiež držite-

lia predplatného na mestskú hromadnú dopravu, ktorí nevlastnia automobil. Predpokladom pre úspech každého systému je predovšetkým záväzok mesta systém dlhodobo podporovať s príspevom súkromných alebo verejných sponzorov (projekty PPP – public-private partnership). Systémy automatických požičovní funguje ako v európskych metropolách (Brusel, Paríž, Barcelona, Berlín, Viedeň, Amsterdam, Kodaň, Štokholm, Bern), tak aj v menších a stredných mestách od 50- do 200 tisíc obyvateľov. Dôležité je, aby mesto nepodporovalo iba systém samotný, ale aj celkové vylepšovanie podmienok pre cyklistov – ukludňovanie dopravy, budovanie bezpečných cyklotrás a cyklopruhov a ich prepájanie do ucelenej siete, parkovanie pre bicykle. Stanice s bicyklami je nevyhnutné rozmiestniť v dostatočnom počte a v dostatočne širokej sieti a naviazať ich na staniceestskej hromadnej dopravy a prímestských vlakov. Nezbudnite aj na pravidelné vyhodnocovanie systému, jeho správnu propagáciu a správne nasmerovanie na cieľové skupiny. Dôležité je aj správne načasovanie spustenia systému, najlepšie pred začiatkom letnej sezóny, jeho priebežná propagácia a plán jeho dlhodobého financovania.

Čo si treba pred zriadením verejnej požičovne bicyklov dobre premyslieť?

Systémy verejných požičovní samozrejme nefungujú zadarmo. Väčšina fungujúcich systémov je závislá na podpore miest a samotných prevádzkovateľov (napríklad železničné spoločnosti či správcovia mestského mobiliáru, ktorí môžu prenajímať reklamné plochy). Pri úvahách o systéme je potrebné vziať do úvahy náklady na nákup bicyklov, nákup a úpravu software, zriadenie jednotlivých staníc a je potrebné počítať aj s bežnými prevádzkovými nákladmi, nákladmi na prevoz bicyklov a ich údržbu. V Európe existujú aj systémy, ktoré nie sú závislé na pevných stanovištiach a je možné si bi-

cykle objednať podľa potreby (napríklad Nextbike v nemeckom Lipsku). Projekty verejných bicyklov vo Švajčiarsku fungujú ako sociálne projekty miest či dokonca priamo ako sociálne firmy. Veľké švajčiarske mestá takto nielen rozvíjajú alternatívny druh dopravy, ale prispievajú aj k riešeniu nezaměstnanosti obyvateľov.

Skúsenosti ukazujú, že úspešný rozjazd systému má štyri podstatné fázy:

- počiatočná fáza – benchmarking: prieskum existujúcich systémov v iných mestách a následne výber najvhodnejšieho systému;
- prípravná fáza: zostavenie expertného tímu, výber medzi samoobslužným a plne automatickým požičiavaním alebo menej náročným, ale časovo obmedzeným požičiavaním s obsluhou; vypracovanie odborného projektu realizácie systému a rozmiestnenia staníc;
- výber dodávateľa: rozhodujúca fáza, pri výbere je treba vziať do úvahy nielen náklady na zriadenie systému, ale aj na jeho prevádzku; treba si uvedomiť, že systém nezriaďujeme na krátku, ale na strednú až dlhú dobu;
- zhodnotenie projektu a jeho medializácia – ihneď po spustení systému ho treba priebežne vyhodnocovať a medializovať výsledky.

Pre úspešnú realizáciu projektu je potrebné vytvoriť sieť partnerov od prevádzkovateľa systému až po externých konzultantov, obchodníkov, zástupcov neziskového sektoru a novinárov.

Príklady využitia systému:

- univerzitné mestecká;
- miesta s menšou intenzitou hromadnej dopravy, napr. ZOO, priemyslové parky, historické centrá miest, vládne štvrte a pod.

Typické partnerstvá v rámci projektu:

a) public-private partnership (PPP)

Veľa európskych miest, ktoré prevádzkujú verejné požičovne bicyklov, majú uzavretú partnerskú zmluvu s veľkou reklamnou spoločnosťou. Bicykle sú ponúkané zadarmo alebo za malý poplatok, pričom reklamná spoločnosť má k dispozícii reklamnú plochu na mestskom mobiliári a na samotných bicykloch. Stále viac miest sa však bráni vizuálnemu znečisteniu a odmietajú ďalšiu reklamu vo verejnom priestore a tak tieto systémy financujú z verejných zdrojov alebo z prostriedkov EÚ.

b) partnerstvo s národným železničným dopravcom

Železničné spoločnosti, zabezpečujúce osobnú dopravu, sú ideálnym partnerom pre prevádzkovanie celonárodného systému verejných požičovní bicyklov. Napríklad nemecký podnik Deutsche Bahn zabezpečuje prevádzku nemeckého systému požičiavania bicyklov vo veľkých mestách, ako sú Berlín, Frankfurt, Kolín či Mníchov. Klienti, ktorí sú registrovaní v systéme Call-a-Bike si v týchto a v ďalších mestách môžu rezervovať bicykel a na ľubovoľnom mieste v centre mesta ho potom môžu vrátiť. Rezervácia a požičanie sa deje prostredníctvom mobilného telefónu alebo stránky www.callabike.de. Poplatok sa vypočíta na základe dĺžky požičania. Bicykle systému Call-a-Bike sa vyznačujú špeciálnym elegantným dizajnom vo farbách železničnej spoločnosti a v spomenutých mestách sú ich k dispozícii stovky.

Na Slovensku by obdobný systém mohol fungovať pod patronátom Železničnej spoločnosti Slovensko s využitím zákazníckej karty Klasik RailPlus ako plne automatická verejná požičovňa bicyklov vo veľkých mestách alebo turisticky zaujímavých

lokality bez nároku na ďalších zamestnancov a s neomedzenou otváracou dobou.

7.4.2. Car-sharing

Car-sharing je služba, ktorá svojim zákazníkom umožňuje využívať automobil, ktorý nemusia vlastniť ani sa starať o jeho prevádzku a údržbu. Služba tak dopĺňa ponuku verejnej dopravy o možnosť využívania individuálnych dopravných prostriedkov.

Ak človek vlastní auto, má tendenciu čo najviac ho využívať, pretože každým použitím auta sa jeho vstupná investícia stáva výhodnejšia. Fixné náklady (nákupná cena auta, poistenie, údržba a ďalšie platby, ktoré je treba platiť aj bez toho, aby auto vôbec jazdilo) sa rozpočítajú na viac kilometrov a tak sú s každým prejdeným kilometrom nižšie. Pri rozhodovaní o tom, aký dopravný prostriedok využije, porovnáva majiteľ obyčajne iba cenu paliva s cenou cestovného lístka. Zákazník car-sharingu však vidí celkovú cenu za kilometer a preto vždy zvažia, či je použitie auta racionálne a požičiavajú si ho iba vtedy, keď ho nevyhnutne potrebujú. Štúdie ukazujú že zákazníci car-sharingu jazdia menej často a najazdia menej kilometrov, než v prípade, keby vlastnili auto. Menej prejdených kilometrov, menej jász a menej zaparkovaných automobilov znamená menšie zaťaženie mesta. Nižší počet lepšie využívaných áut znamená tiež menšie zaťaženie životného prostredia aj pri ich výrobe a likvidácii.

Princíp car-sharingu

Car-sharing obyčajne prevádzkuje pre tento účel zriadená organizácia, v ktorej sa záujemci zaregistrujú. Užívatelia väčšinou platia dva druhy poplatkov – paušálny účastnícky poplatok a platbu za požičania auta (obyčajne prejdené kilometre + hodinová sadzba). Zapojenie do systému umožňuje prístup k vozidlám v danej lokalite. Keď zákazník

potrebuje auto, vyberie si z ponuky dostupných vozidiel, telefonicky alebo cez internet si ho rezervuje, vyzdvihne si kľúče alebo si ho odblokuje zabezpečovacou kartou a ide, kam potrebuje. Za pohonné hmoty platí elektronickou kartou, ktorá je uložená v každom automobile. Po návrate auto zaparkuje, vyplní potrebné dokumenty (účtenka, záznam o jazde a pod.) a opäť auto kartou alebo kľúčami zamkne a tým sa zapnú aj potrebné bezpečnostné systémy. Niektoré car-sharingové systémy už získavajú údaje o použití auta z palubného počítača elektronicky a tak sa minimalizuje aj potreba papierových záznamov a manipulácie s nimi. Platba je potom realizovaná mesačnou faktúrou podľa času a prejdenej vzdialenosti. Car-sharingová firma sa stará o údržbu, opravy, poistenie, účtovníctvo a pod.

Car-sharing je možné efektívne používať iba v určitých mestách. Podľa doterajších skúseností výborne funguje v oblastiach s veľkou hustotou obyvateľstva a s dobrou obslužnosťou verejnou dopravou, v lokalitách s plateným parkovaním, kde si ľudia dobre uvedomujú hodnotu verejného priestoru. Výhodné býva využívanie vozidiel pre súkromné aj služobné účely, pretože podniky majú záujem o auto cez pracovnú dobu, zatiaľ čo individuálni členovia ho využívajú po pracovnej dobe a cez víkendy.

Výhody car-sharingu

- Ak najazdíte menej ako 15.000 km ročne, je účasť v car-sharingu lacnejšia ako vlastníctvo auta. Je to preto, lebo náklady ako napríklad kúpa auta, opravy, poistenie, umývanie, poplatky za parkovanie a pod. si delíte s ostatnými užívateľmi.
- Nemusíte sa starať o opravy, poistenie či údržbu.
- Nestrácate čas odvozom auta do servisu alebo na technickú kontrolu, ba dokonca ani hľadaním parkovacieho miesta, pretože car-sharingové autá

majú vďaka podpore zo strany mesta na parkoviskách alebo na uliciach vyhradené miesta na parkovanie.

V prípade, že viac užívateľov býva blízko seba, je možné vytvoriť parkovacie miesta blízko ich bydliska.

- Na rozdiel od áut z požičovne sú car-sharingové vozidlá k dispozícii 24 hodín denne, administratívne úkony, t.j. uzatváranie zmluvy a teda prihlásenie sa za člena car-sharingovej schémy, sa dejú iba raz, nemusíte pri každom požičaní skladať žiadnu zálohu a fakturácia sa deje raz za mesiac. Navyše požičovne počítajú cenu podľa celých dní, zatiaľ čo car-sharing sa účtuje po hodinách.
- Car-sharingové spoločnosti často ponúkajú viac typov áut – malé auto na nákupy, stredné na víkendový výlet, dodávku pre prevoz novej skrine či mikrobús pre prepravu priateľov. Užívateľ si potom vyberá auto podľa potreby a to stále v rámci jednej zmluvy, jedného členstva v systéme.

8

PRÍKLADY DOBREJ PRAXE

8.1. Mesto, aglomerácia

8.1.1. Podpora podnikových plánov mobility na úrovni aglomerácie (Nantes, Francúzsko)

V aglomerácii francúzskeho mesta Nantes žije približne 590 tisíc obyvateľov. Je tvorená 24 municipalitami, ktorých zastrešujúcim orgánom je Nantes-Métropole. Táto inštitúcia je zodpovedná za infraštruktúru, mestskú dopravu, verejné priestranstvá a mobilitu v celej aglomerácii. Jedným z cieľov plánu mobility aglomerácie je znížiť v priebehu 10 rokov podiel automobilovej doprave na celkovej preprave v regióne zo 62% na 50%. V rámci plánu

mobility bola prijatá stratégia na podporu tvorby podnikových plánov mobility. Bol zvolený marketingový prístup, ktorý zahŕňa tieto aktivity:

- kontaktovanie vybraných podnikov, ponuka pomoci pri vývoji podnikového plánu mobility;
- poskytnutie zvýhodneného cestovného zamestnancom, ktorí pre dochádzanie do práce prestanú používať automobil;
- vytvorenie sady pomôcok pre podniky, vyvíjajúce svoj plán mobility, ktorá obsahuje fotografie, videonahrávky, prezentácie, letáky, dotazníky a pod.

Podniky tiež môžu s Nantes-Métropole uzatvoriť trojročný kontrakt, v rámci ktorého sa zaviazu

k realizácii opatrení, vedúcich k zníženiu zamestnaneckých ciest autom aspoň o 10% a zároveň k zvýšeniu využívania verejnej dopravy o 20%. Zamestnanci takého podniku môžu získať „Pass Partout“, sieťový cestovný lístok na všetky druhy verejnej dopravy, so zľavou najmenej 30%, z čoho 15% poskytuje Nantes-Métropole a ďalších najmenej 15% dotuje podnik. Ďalším bonusom pre zamestnancov je vlastný prístup do mestského car-poolingového rezervačného systému.

Výsledky

Od roku 2004 vytvorilo na území aglomerácie svoj plán mobility viac ako 110 podnikov a inštitúcií s celkovo zhruba 45000 zamestnancami.

8.1.2. Systémy verejných požičovní bicyklov vo Francúzsku

Verejné požičovne bicyklov sa stali synonymom úspešného rozvoja cyklistiky predovšetkým v Európe. Prvý systém, populárne „Biele bicykle“, bol spustený v Amsterdame už v 60. rokoch minulého storočia a už v 90. rokoch boli bežné aj inde. Mestá ako Kodaň, Barcelona, Paríž či práve holandská metropola dnes ponúkajú vo svojich verejných požičovniach desiatky tisíc bicyklov nielen pre obyvateľov, ale aj návštevníkov. Verejné požičovne sa postupne rozšírili aj mimo Európy do USA, Kanady a Austrálie. Najznámejším a zrejme najúspešnejším mestom verejných bicyklov je Paríž so svojim automatickým systémom Velib', poskytujúcim Parížanom a návštevníkom až 24000 bicyklov denne.

Podobný systém bol pod názvom Velo'v spustený v roku 2005 aj v druhom najväčšom francúzskom meste, Lyone. Dnes je tu k dispozícii okolo 4000 bicyklov vo viac ako 300 staniciach v nepretržitom režime. Systém, pokrývajúci 50% územia lyonskej



Jedno z troch stoviek stanovísk systému Velo'v (Lyon)

aglomerácie, má okolo 50000 registrovaných účastníkov a stará sa oň zhruba 60 pracovníkov. Denne sa uskutoční 15 až 20 tisíc požičaní, jeden bicykel je požičaný v priemere šesťkrát denne. Celkovo najazdili bicykle Velo'v už okolo 30 miliónov kilometrov, čo predstavuje úsporu 10000 ton CO2 v porovnaní s tým, keby takúto vzdialenosť prešli osobné automobily. Registrovaným držiteľom karty ponúka automatická požičovňa prvú polhodinu zadarmo, systém je pritom kompatibilný s kartou na miestnu hromadnú a regionálnu integrovanú dopravu.

Hlavné výhody systému Velo'v

- zviditeľnenie bicykla vo verejnom priestore;
- cyklistická doprava je vnímaná ako efektívna doprava a ako alternatíva k MHD;
- zmenilo sa správanie motoristov, ktorí boli nútení adaptovať sa na novú situáciu a akceptovať bicyklistov ako rovnoprávných užívateľov dopravného priestoru;
- rapídne sa zvýšil počet cyklistov v uliciach a zvýšil sa aj dopyt po službách pre cyklistov;
- pozitívny dopad na imidž Lyonu.

8.1.3. Car Liberté – car-sharing v Savojsku (Francúzsko)

Vo Francúzsku pôsobí niekoľko desiatok spoločností, ponúkajúcich car-sharing, obyčajne na regionálnej úrovni. Jednou z nich je Car Liberté v Savojsku. Spoločnosť vlastní 44 vozidiel (stav v roku 2010), ktoré sú k dispozícii na 35 miestach v mestách Grenoble a Chambéry. Car Liberté má približne 800 registrovaných členov, z ktorých približne polovica používa autá na pracovné a polovica na súkromné účely.

Spoločnosť odhaduje, že ich 44 vozidiel nahradilo v bežnej prevádzke približne 300 automobilov a uvádza tieto hlavné motivačné faktory pre využívanie car-sharingu:

- vyhnutie sa nutnosti používať súkromné vozidlá zamestnancov na služobné účely, prípadne nutnosti nákupu nových služobných vozidiel (65% užívateľov);
- zníženie počtu služobných automobilov vo firme (40% užívateľov)
- vyhnutie sa problémom s parkovaním (18% užívateľov).

Ako systém funguje

1. Registrácia užívateľa

- registrácia je možná na internetových stránkach spoločnosti;
- služba je prístupná pre kohokoľvek, podmienkou je vodičský preukaz;
- užívateľ si vyberie druh mesačného predplatného (paušál 0€, 5€ alebo 9€);
- po registrácii a podpise zmluvy dostane užívateľ čipovú kartu.

2. Rezervácia vozidla:

- rezervácia je možná nepretržite cez internet alebo telefonicky;
- rezervácia je možná s veľkým časovým predstihom, ale aj tesne pred požadovaným odjazdom (5 minút);
- rezervácia je potvrdená prostredníctvom SMS;
- užívateľ odomkne vozidlo čipovou kartou.

3. Jazda, platba

- po ukončení jazdy dostane užívateľ vyúčtovanie formou SMS;
- celková suma sa skladá z poplatku za najazdené kilometre (30 až 50 centrov za kilometer, v závislosti na type vozidla), poplatku za dobu požičania (od 0 do 5€ za hodinu, v závislosti na dennej dobe a druhu predplatného) a jednorazového poplatku za využitie vozidla (od 2 do 7€ v závislosti na type vozidla a predplatného);
- v cene sú započítané poistenia, údržba, opravy a pod.;

- užívateľ si vyzdvihne auto s plnou nádržou a s plnou nádržou ho musí aj vrátiť.

8.2. Veľký podnik

Grenoble (Francúzsko): Plán mobility spoločnosti ST Microelectronics

Prieskum, ktorý spoločnosť uskutočnila v rámci prípravy podnikového plánu mobility v roku 2000, uláza, že viac ako 80% zamestnancov používa na dochádzanie do práce automobil. Realizácia plánu mobility bola rozdelená do dvoch fáz: 2000-2005 (pre 1900 zamestnancov) a 2005-2010 (pre 2400 zamestnancov). Hlavným cieľom prvej fázy bolo dosiahnutie stavu, aby aspoň 50% zamestnancov dochádzalo inak, ako automobilom, hlavným cieľom nadväzujúcej druhej fázy bolo zvýšenie tohto podielu na najmenej 60%.

Prijaté boli tieto opatrenia:

- zriadenie bezplatnej kyvadlovej dopravy medzi priemyselnou zónou a železničnou stanicou;
 - výrazná finančná podpora zamestnancov, používajúcich verejnú dopravu – podnik hradí 80% ceny mesačného alebo ročného cestovného lístka;
 - poskytnutie cyklistickej súpravy zamestnancom, dochádzajúcim na bicykli: malý batoh, helma, reflexná vesta, pršiplášť, pumpička, predné a zadné osvetlenie);
 - zriadenie služby Cyklo-joker: cyklistom je v prípade nepriaznivého počasia poskytnutá náhradná doprava autobusom alebo taxíkom;
 - zriadenie niektorých služieb priamo na pracovisku – poštové schránky, automaty na lístky;
 - zriadenie miniservisu pre bicykle a pravidelné prehliadky bicyklov na pracovisku s odstránením menších závad;
 - podpora car-poolingu – sprostredkovanie kontaktov, vyhradenie parkovacích miest;
- organizovanie kurzu bezpečnej jazdy pre vodičov a cyklistov.

Po šiestich rokoch (v roku 2007) boli dosiahnuté tieto výsledky:

- podiel zamestnancov, dochádzajúcich do práce inak, ako autom, sa zvýšil z 20% (2000) na 54% (2007);
- 120 zamestnancov je zapojených do car-poolingu alebo používa vozidlá s ekologickým pohonom (elektromobily a pod.);
- 900 zamestnancov pravidelne dochádza verejnou dopravou;
- 350 zamestnancov dochádza na bicykli a majú k dispozícii 400 parkovacích miest pre bicykle;
- aj keď sa v rokoch 2000 až 2007 zvýšil počet zamestnancov o 500, počet parkovacích miest pre automobily sa nezmenil.

8.3. Malý podnik

Malle (Belgicko), firma ECOVER: opatrenia na podporu ekologickej, predovšetkým cyklistickej dopravy

Firma ECOVER (30 zamestnancov) prijala kvôli zníženiu negatívnych dopadov automobilovej dopravy vo svojom okolí systém finančnej podpory, preferujúci environmentálne prijateľnejšie spôsoby dochádzania do zamestnania. Podnik uhrádza svojim zamestnancom časť nákladov na dopravu nasledovným spôsobom:

- 0,12 €/km: zamestnanec, dochádzajúci malým autom;
- 0,12 €/km: zamestnanec (vodič aj spolucestujúci), zapojený do car-poolingu bez ohľadu na veľkosť auta;
- 0,25 €/km: zamestnanec, dochádzajúci na mopede;
- 0,37 €/km: zamestnanec, dochádzajúci na bicykli;
- 0,05 €/km: zamestnanec, dochádzajúci hromadnou dopravou.

Okrem finančnej podpory zriadila ešte vo svojom areáli:

- sprchu pre cyklistov;
- bezplatnú práčku a sušičku pre cyklistov;
- zamykateľný prístrešok pre bicykle;
- servisný kútik so základnými nástrojmi na opravu bicykla.

Podnik tiež kúpil náhradný bicykel, ktorý je v prípade potreby k dispozícii zamestnancom.

Výsledky

Vďaka uvedeným opatreniam dnes dochádza do práce svojim autom iba šesť zamestnancov z tridsiatich. Ostatní dochádzajú na bicykli alebo využívajú car-pooling.

8.4. Úrad štátnej správy

Gent (Belgicko): Mestský úrad – podpora šetrnej mobility

Mestský úrad v Gentu viedlo k prijatiu programu na podporu šetrnej mobility niekoľko hlavných pohnutí:

- poskytnúť ako úrad verejnej správy dobrý príklad ďalším inštitúciám a podnikom;
- pripraviť podmienky pre následné vytvorenie a zavedenie plánu mobility pre celé mestské centrum;
- podporiť vznik mestského generelu cyklistickej dopravy.

Program sa realizoval v niekoľkých rovinách:

1. územné plánovanie

- sústredenie väčšiny pracovísk mestského

úradu do jednej lokality, ktorá je veľmi dobre dostupná verejnou dopravou;

2. podpora cyklistickej dopravy

- poskytovanie bicyklov zamestnancom na ich služobné cesty;
- vybavenie mestských policajtov bicyklami;

3. zvýhodnenie užívateľov šetrných spôsobov dopravy

- 0,15 €/km ako príspevok pre zamestnancov, ktorí pre cesty do práce využívajú car-pooling;
- 0,15 €/km ako príspevok pre zamestnancov, ktorí do práce dochádzajú na bicykli.

4. osvetová kampaň medzi zamestnancami, organizovaná v roku 1996 v prospech udržateľných spôsobov dopravy; jej súčasťou bolo:

- individuálne dopravné poradenstvo;
- stretnutia na podporu car-poolingu a spájania vhodných záujemcov;
- bezplatné jazdy verejnou dopravou;
- ocenenie zamestnancov, pravidelne využívajúcich udržateľné spôsoby dopravy.

5. zavedenie parkovacích poplatkov pre zamestnanov.

Výsledky

Opatrenia finančného charakteru viedli k zvýšeniu počtu zamestnancov, využívajúcich udržateľné spôsoby dopravy, o 2,7%. Osvetová kampaň prispela k 10 až 14% zníženiu sólo jazd autami. Najmä cyklistická doprava sa stala medzi zamestnancami oveľa populárnejšia, 20% zamestnancov dnes dochádza do práce na bicykli.

Literatura a odkazy

Centrum dopravního výzkumu, Brno: Metodika plánování mobility ve velkých městech a jejich aglomeracích

Department for Transport, London: Essential Guide to Travel Planning

Department for Transport, London: Making Travel Plans Work

ELTIS, European Local Transport Information Service, <http://www.eltis.org>

EPOMM, European Platform on Mobility Management, <http://www.epomm.eu>

MOMENTUM/MOSAIC: Mobility Management User Manual

Oživení / Pražské matky / Nadace Partnerství: Školní plán mobility

Toolbox for Mobility Management Measures in Companies: <http://www.mobilitymanagement.be/english/index.htm>