

TECHNOLOGICKÁ KONCEPCE CAR-SHARINGU TECHNOLOGY CONCEPTION OF CAR-SHARING

Pavel Drdla¹

Anotace: Koncepte car-sharingu má mnoho úrovní. V první rovině získává jedinec výhodu užívání osobního automobilu, aniž by musel nést náklady a odpovědnost, které z vlastnictví automobilu vyplývají. Konkrétně car-sharing umožňuje svým členům (domácnosti či podniky) přístup k vozovému parku sdílených automobilů a dalších typů motorových vozidel za poplatek při každém použití. To snižuje vysoké fixní náklady, jako jsou platby za povinné ručení či havarijní pojištění, a i většina dalších nákladů je flexibilnější či nižší. Vozidla jsou dostupná členům víceméně podle potřeby na libovolně dlouhou dobu (od jedné hodiny až po několik týdnů i déle) a na mnoha místech (desítky lokalit ve městě, někdy dokonce i v jiných městech). Lidé či firmy se tak místo koupě automobilu podílejí na provozu vozového parku poplatky, které závisejí na ujetých kilometrech a době, po kterou bylo vozidlo rezervováno. V další rovině pomáhá car-sharing snižovat počet i délku cest osobních vozidel. Třetím přínosem pro obyvatele je zisk prostoru pro jiné využití tím, že prostor využívaný pro parkování a vozovku není třeba rozšiřovat. Obce také zaznamenávají nižší znečištění ovzduší a snižování hluku. Čtvrtou rovinou je zapojení výrobců motorových vozidel a firem, jež se zabývají jejich údržbou. Profitují zejména výrobci, kteří jsou schopni představit inovativní vozidla s nízkou spotřebou paliva.

Klíčová slova: car-sharing, sdílený automobil, parkování, poplatky

Summary: The concept of car sharing is multi-layered. In the primary layer, individuals gain the benefits of private cars without the costs and responsibilities of ownership. Specifically, car sharing allows a member (such as a household or business) to access a fleet of shared cars and other types of motor vehicles as needed, paying a usage fee each time. This removes high fixed costs such as registration and third-party insurance, as most costs become both variable and lower. Vehicles are available to members more or less as required for any length of time (from one hour, up to several weeks or more) and at many points (dozens of locations in a city or even in other cities). So, instead of buying a car, people and/or companies, share a fleet of vehicles with usage costs dependent on the kilometres travelled and the period of time for which the vehicle is booked. In the second layer, car sharing helps the community reduce the number of trips and distances travelled by private cars. In the third layer, urban communities gain space for productive uses when space currently occupied by roads and parking is not expanded and communities also experience less air and noise pollution. A fourth layer is the involvement of motor vehicle manufacturers and those who maintain vehicles, who play a vital role in many successful car sharing organizations. The manufacturers benefit by being able to demonstrate innovative fuel-efficient vehicles.

Key words: car-sharing, shared car, parking, payments

¹ doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D., Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, Katedra technologie a řízení dopravy, Studentská 95, CZ-53210 Pardubice, Tel. +420 466036204, Fax +420 466306303, E-mail: pavel.drdla@upce.cz

1. ÚVOD

Lidé a organizace po celém světě usilují o lepší propojení různých druhů dopravy. Cílem udržitelné dopravy je kombinací integrované a zároveň udržitelné dopravy snížit počet cest uskutečňovaných osobním automobilem. Mezi udržitelné způsoby dopravy patří pěší a cyklistická doprava (nemotorové způsoby dopravy), taxislužba a hromadná (veřejná) doprava. Přejít na větší využívání těchto trvale udržitelných druhů dopravy je možné podporovat mnoha prostředky. Kombinace těchto způsobů se nazývá mobility management (MM), česky „management mobility“, nebo také mode share management (MSM), tedy „management způsobů platby“.

Termín mobility management obvykle označuje širší problematiku, než jen využití různých udržitelných druhů dopravy - spadá sem i snižování poptávky po přepravě např. vhodným územním plánováním apod. Do češtiny se pak překládá jako řízení poptávky po přepravě.

Pojem mobility management sice není jasně definován, ale v podstatě každý hledá způsoby, jak snižovat závislost na přepravě osobními automobily, a snaží se proto nabídnout způsoby veřejné a individuální dopravy přijatelnější a dostupnější pro obyvatele měst. Přitom se snižují dopravní kongesce a zvyšuje pohodlí cestování v urbanizovaných oblastech. Car-sharing je strategií, která se snaží zaplnit mezeru v poptávce po mobilitě mezi veřejnou dopravou a „čistou“ individuální automobilovou dopravou.

2. DEFINICE CAR-SHARINGU

Typický systém sdílení automobilů se skládá z:

- poskytovatele - profesionální organizace s centralizovaným, rezervačním systémem, sběrem dat o provozu vozidel a vyúčtováním služeb;
- klientů, kteří jsou členové organizace;
- infrastruktury tvořené vozovým parkem a parkovacími místy na klíčových lokalitách uvnitř spádové oblasti
- a formalizovaného vztahu se státní správou, poskytovateli veřejné dopravy a výrobcí automobilů.

Obvykle jsou vozidla car-sharingové organizace k dispozici na mnoha místech ve městě pro použití i na velmi krátkou dobu (obvykle od 1 hodiny výše) a jsou dostupná po celý den (24 hodin denně, 7 dní v týdnu). Platby se řídí podle doby, po níž bylo vozidlo využíváno, a podle ujeté vzdálenosti. V tomto ohledu je platba za používání vozidla podobná platbám za cesty veřejnou dopravou.

V úvahu je třeba brát přesnost a efektivitu služeb a ochotu administrativního personálu. Standardy rezervačních služeb odpovídají v obecné rovině profesionálním call centřům, což zahrnuje přátelskost, kompetentní služby a krátké čekací doby. Proto je potřeba mít dobře vyškolený personál, který je schopen provádět rezervace, zná produkt a je schopen zvládat stížnosti.

3. INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

Administrativní stránku je možné posílit využitím informačních technologií (IT). S nárůstem vozového parku bývají manuálně řízené systémy stále méně spolehlivé, a může docházet k chybám jak při rezervacích, tak i v dostupnosti a vyúčtování. Bez monitoringu v reálném čase je obtížné mít vozový park pod účinnou kontrolou. Zároveň je zranitelný vůči vandalizmu a krádežím. Počítačové technologie, internet, mobilní telefony a smart card (inteligentní karty) umožnily zavedení on-line rezervací, palubních počítačů, přístupu pomocí smart card, bezdrátového spojení, hlášení, monitoringu a vyúčtování. To sice vyžaduje od všech nových car-sharingových organizací z počátku velké investice do informačních technologií, ale přináší to bezesporu velké výhody.

Aby bylo možné rychle reagovat na změny na trhu (členství, průměrné využívání aut), musí být provoz automobilů pečlivě monitorován. Car-sharingové vozové parky fungující bez podpory informačních technologií potřebují vyvinout opravdu dobrý systém hlášení a zpráv, protože ty rozhodují o kvalitě údržby a služeb a o rychlé reakce na potřeby trhu. Klíčové ukazatele jsou:

- počet ujetých kilometrů na automobil,
- počet ujetých kilometrů na člena,
- počet členů na jeden automobil,
- počet aut dostupný na jedné lokalitě nebo v jedné části města.

Car-sharing, čili "sdílení automobilů" by se vlastně měl přesněji nazývat "sdílení vozidel", protože vozidlový park se často skládá z různých typů vozidel, aby uspokojily různé požadavky a preference klientů. Vozidlový park může zahrnovat vozidla na smíšený pohon (např. benzín-elektřina, nebo šlapací vozidla s přídatným elektromotorem), motocykly, dodávky, karavany, vozidla s pohonem všech čtyř kol a luxusní vozidla, takže si členové mohou vybrat pro konkrétní úkol v tu chvíli nejvhodnější typ vozidla.

Každá z těchto podmínek úspěšného provozování car-sharingových služeb ale obsahuje prvky infrastruktury (vozidlový park a parkovací místa), vhodné rezervační technologie a kapacity, jež jsou nutné pro zvládnutí potřebné úrovně služeb a spolupráce (především s dodavateli služeb veřejné dopravy, veřejnou správou a firmami).

4. CÍLE CAR-SHARINGOVÝCH ORGANIZACÍ

Car-sharingové organizace jsou zřizovány z různých důvodů, a proto se jejich cíle pochopitelně liší. Ne všechny car-sharingové organizace mají jako hlavní cíl zisk a mnohé fungují v neziskovém nebo sociálně ziskovém sektoru. Cíle car-sharingových organizací (CSO) pak samozřejmě ovlivňují i způsob managementu a způsob hodnocení úspěchu. Např. CSO zakládané s cílem snižovat dopady provozu automobilů na životní prostředí ve městech mají tendenci využívat ve svém vozidlovém parku vozidla s nízkými emisemi (elektrický pohon, plyn a hybridní motory, elektrická kola a tříkolky) a vytvářet partnerství s dodavateli vozidel.

5. VÝZNAMNÉ VZTAHY

Zkušenosti s car-sharingem po celém světě rostou a řada systémů potvrzuje úspěšnost car-sharingu. Nejlépe se daří car-sharingovým organizacím, jež vybudovaly partnerství s veřejnou správou (1) nebo s výrobcí motorových vozidel (2). Pro úspěch car-sharingu znamenají oba partneři jedinečný přínos.

5.1. Veřejná správa

Veřejná správa obvykle spravuje prostory, v nichž car-sharingová společnost působí. Veřejná správa zejména určuje dostupnost a výhodné umístění parkovacích míst (vyhrazení parkovacích míst pro různé typy uživatelů), což je jedna ze základních potřeb dobré car-sharingové infrastruktury. Místní samospráva může umožnit přednostní využití parkovacích míst pro takové typy vozidel, které lépe vyhovují kritériím trvalé udržitelnosti, což zahrnuje i vozidla car-sharingových společností a malá vozidla s nižší spotřebou. Podpora samosprávy někdy zahrnuje i vyhrazení parkovacích stání pro vozidla car-sharingu v atraktivních lokalitách (např. v nákupních a rekreačních oblastech).

5.2. Výrobci, dodavatelé vozidel a organizace zabývající se údržbou vozidel

Také obchodní vztahy mezi CSO a výrobcí vozidel mohou být vzájemně výhodné. Výrobce může CSO vozidla pouze pronajímat a tím snížit náklady a odpovědnost CSO za údržbu a management vozového parku, zatímco výrobce získá výhodu jak v oblasti předvádění a seznamování klientů s novými vozidly, tak zajištění další propagace vozidel využívaných klienty car-sharingu.

6. TYPY CAR-SHARINGOVÝCH ORGANIZACÍ

Mnoho CSO vzniká ve spojení buď s operátory veřejné dopravy, nebo jako součást tzv. projektů městské bytové výstavby. Stejně jako v případě nutných vazeb, také v případě těchto vztahů existuje i řada kombinací.

6.1. Součinnost s veřejnou dopravou

CSO mohou být speciálně určeny k podpoře udržitelných způsobů dopravy, k vyplnění „mezer v dopravě“. Způsoby dopravy jako chůze, cyklistika a veřejná doprava jsou doplněny přístupem k osobnímu automobilu podle potřeby, bez vysokých nákladů na jeho vlastnictví. CSO s takovým zaměřením je úzce integrována do služeb existující veřejné dopravy. Pravidelným uživatelům veřejné dopravy a držitelům časových jízdenek lze nabídnout možnost nezávazného vyzkoušení a slevy. V německých Brémách nabízí operátor veřejné dopravy čipovou kartu (Bremer Karte PLUS), která platí pro veřejnou dopravu a je zároveň přístupovou kartou pro car-sharing. Kartu lze také využít k placení zboží a služeb.

Návaznost na služby veřejné dopravy není jediným důležitým hlediskem. Smluvní vztahy mezi CSO fungujícími v různých městech jsou využívány k zajištění dostupnosti vozidel pro členy CSO jak ve městě, kde bydlí, tak i při cestách do jiných měst. Tento přístup je uplatňován v Itálii a podporuje růst využití dálkové veřejné dopravy.

6.2. Projekty městské bytové výstavby

„Zavádění“ bytové výstavby s integrovanými principy udržitelné mobility znamená přelom v dosavadních přístupech a způsobech řešení potřeb mobility. Městská politika (např. kontroly plánování a územní plánování) může zajistit změny na několika úrovních v případě, že je využita ke snížení potřeby vlastnictví privátních motorových vozidel a potřeby parkovacích míst. Takové změny městského plánování byly podporovány CSO nebo využity k jejich podpoře v případě jedenácti projektů bytové výstavby bez aut v Evropě [3]. Obyvatelé takových staveb obvykle podepisují smlouvu, v níž se zavazují, že si automobil nekoupí.

V některých případech místní zastupitelstvo (nebo správní orgán) schválilo snížení parkovacích míst, pokud jsou obyvatelům daných objektů nabízeny car-sharingové služby. To snižuje náklady na bytovou výstavbu. Stavitelé na to reagují různými způsoby, např. nabídkou cenově dostupnějšího bydlení, přidáním bytových jednotek nebo vybudováním doplňkových služeb ve společných prostorách. Ušetřená plocha může být značná: např. v Brémách. byl původní normativní požadavek 180 parkovacích míst pro 210 bytových jednotek snížen na pouhých 30 parkovacích míst.

Ve městě Edinburgh [1] např. byla nová bytová výstavba se 110 jednotkami postavena pouze s osmi parkovacími místy za podmínky, že se obyvatelé stanou členy car-sharingové organizace. Kombinace dopravy a bydlení umožnila mnohem lepší využití místa plánovaného původně pro parkování. To vedlo k lepší kvalitě bydlení a zároveň ke snížení vlivu dopravy na místní i širší komunitu. Snížené požadavky na parkování umožňují vyšší hustotu osídlení a vytvářejí potenciál pro rozvoj území, jež byla dosud z hlediska rozvoje považována za problematická.

Rozvoji areálu bývalé nemocnice v Hamburku [1] bránilo jeho zařazení mezi památkově chráněné objekty. Malá rozloha a její památkový charakter omezovaly možnosti parkování. Byla proto vyhlášena soutěž na nové využití areálu. Vítězný projekt obsahoval inovativní prvky zaměřené na řešení mobility. Ve spolupráci s firmou Volkswagen investoři dali obyvatelům k dispozici 5 vozidel a rezervační systém pro založení malé CSO. Dále obyvatelům poskytli legitimace na veřejnou dopravu a možnost půjčovat si obecní kola.

V projektu GWL-terrein v Amsterdamu [1] je jízdní kolo hlavním dopravním prostředkem pro většinu obyvatel, zatímco automobil vlastní pouze 20 % obyvatel. CSO umožňuje svým členům využití celé řady vozidel. (Enviromentální výhodou tohoto řešení je, že snáze čelí problémům s dešťovou a přívalovou vodou a splachy půdy. V průběhu výstavby byl vytvořen systém vzájemně propojených městských území s výrazně nižším podílem zpevněných ploch v porovnání s tradiční zástavbou).

Ve městě Freiburg [1] spolupracuje CSO jak s investory, tak se státní železnicí, a nabízí členům atraktivní nabídku kombinace služeb. Parkování pro obyvatele bylo striktně omezeno tak, že u obytných budov nebyla k dispozici žádná parkovací místa. Obyvatelé si místo toho koupili místa v oblastních garážích. Zde parkují car-sharingová vozidla a členský balíček CSO zahrnuje celoroční předplatní jízdenku na veřejnou dopravu v celém regionu a padesáti procentní slevu na roční jízdenku na vlak.

Důležitost spojení car-sharingu s bytovou výstavbou si uvědomují i v USA. Poprvé byla podobná koncepce představena v Severní Americe v roce 2003. Projekt 24-patrového věžového obytného domu vlastněného jeho obyvateli v kanadském Vancouveru nabízí car-sharing jako nízkonákladovou alternativu k parkovacímu místu (stavitel předal společenství vlastníků sedm automobilů včetně čtyř hybridních vozidel - CSO řídí místní nezisková organizace). Ze sledovaných projektů jsou cenově nejdostupnější projekty bytové výstavby v San Franciscu zaměřené na minimální využití parkovišť mimo ulici. City CarShare zde spolupracuje se staviteli s cílem zahrnout do plánů parkovací místa pro car-sharingová vozidla.

6.3. Rizika

Rizika pro provozovatele CSO jsou různá v závislosti na účelu jimi vybraného organizačního modelu. Malí provozovatelé musí zajistit nízké režijní náklady, efektivní management, administraci rezervací a údržbu motorových vozidel. Především u malých operátorů je důležité skloubit růst členské základny a akvizici nových vozidel. Větší organizace musí zvažovat pojistné důsledky svého fungování; vzhledem k tomu, že jsou z hlediska profilu rizik podobné půjčovnám, jsou nízké režijní náklady nezbytné k udržení nízkých nákladů pro členy.

7. UMÍSTĚNÍ

Místa, kde se s car-sharingem začíná, je potřeba dobře vybrat tak, aby byla pro car-sharing vhodná a nabídka CSO se přizpůsobila dané lokalitě. Klíčovými faktory pro úspěch jsou funkční využití území, hustota obyvatel a dostupnost veřejné dopravy.

CSO musí zvažovat především typy činností, které se v dané oblasti vyskytují, a vzorce dopravního chování místních obyvatel. CSO mají největší úspěch v místech, kde jsou lidé ve vybrané lokalitě dostatečně ekonomicky i sociálně aktivní a kde jsou tyto aktivity silně navázané na veřejnou dopravu. Spíš než vázanost na jednu lokalitu se osvědčuje zajištění řady parkovacích míst v různých oblastech města. Zajištění parkovacích míst je klíčovou složkou infrastruktury car-sharingové organizace. V některých případech doplňují parkovací místa car-sharingové organizace přednostní zajištění míst pro CSO na veřejných parkovištích.

Car-sharing je ideální pro lidi, kteří automobil nepotřebují každý den. CSO tak zajišťuje tyto služby tak, aby byly pohodlné pro lidi, kteří většinou chodí pěšky, jezdí na kole nebo používají veřejnou dopravu. Uživatelé car-sharingu tak mohou uspokojit svou potřebu dostupnosti použitím vozidla z nabídky car-sharingové společnosti. Schopnost CSO vyhovět takové potřebě závisí na propojení nabídky vlastních služeb s formami přemístění, které lidé obvykle používají. Například dobré napojení na veřejnou dopravu umožňuje lidem využívat podle potřeby jak veřejnou dopravu, tak vozidlo car-sharingové společnosti. Samozřejmě je důležité, aby se uživatel co nejrychleji dostal na místo, kde si vozidlo vyzvedne, či mohl vozidlo odložit co nejbližší místa svého cíle. Potřeba provázat způsoby přepravy zahrnuje samozřejmě i snadnou přepravu zavazadel mezi různými přepravními způsoby, protože právě zavazadla jsou častým důvodem, proč se i lidé běžně používající veřejnou dopravu rozhodují použít právě automobil nebo taxi.

8. CHARAKTERISTICKÉ SKUPINY KLIENTŮ

Zahájení činnosti je pro car-sharingové společnosti rozhodující. Lokality vybrané pro zahájení činnosti musí mít ve svém okolí dostatek potenciálních členů. Jedním z možných přístupů je soustředit se na bezprostřední okolí terminálu car-sharingu (do vzdálenosti cca 500 m). Zákazníci car-sharingu bývají obvykle lidé s vyšším vzděláním ze středních příjmových kategorií. Prioritní strategické oblasti, kde najít místo vhodné pro zahájení car-sharingu, by měla ukázat analýza urbanistických oblastí ve městě.

Car-sharing je obzvláště vhodný pro velká kompaktní města (aglomerace s 300 000 a více obyvateli). Car-sharing byl úspěšný ve městech jako je Amsterdam, Curych, Berlín, Vídeň, Montreal nebo Seattle. Ve městech s menším počtem obyvatel bývá někdy obtížné vybudovat dostatečně hustou síť. Jedna studie [4] prokázala, že potencionálními zákazníky car-sharingu je ve velkém kompaktním městě více než 10% obyvatel.

Car-sharingové organizace mají dvě hlavní skupiny klientů. Za prvé jednotlivce s nízkou potřebou automobilové mobility, tedy lidi, kteří nemusejí vykonávat cestu automobilem každý den a kteří obvykle najezdí ročně 10 až 15 000 km. Žijí ve městech s dobře dostupnou kvalitní veřejnou dopravou, mohou chodit do práce pěšky nebo jezdit na kole a je pro ně dostupná některá z lokalit CSO. Druhou skupinu klientů tvoří organizace (např. soukromé společnosti, nemocnice, městské úřady aj.), které potřebují občas zajistit nějakou cestu z místa svého sídla a mezi nimi především ty, které mají vozidlový park s menším ročním пробěhem (ujetou vzdáleností). Car-sharingové společnosti obvykle tyto uživatele ignorovaly nebo se o ně nestaraly, ale nyní tvoří podnikatelé významnou skupinu klientů pro většinu velkých car-sharingových organizací. CSO nabízejí podnikatelskému sektoru kvalitní dopravu motorovými vozidly, zajišťují účinný management vozidlového parku pro zaměstnance nebo další spolupracovníky a pomáhají snižovat neefektivní využívání vozidlového parku, protože poptávka po vozidlech je velmi proměnlivá. CSO specializující se na management vozidlového parku většinou řídí jeho provoz efektivněji než jiné podnikatelské subjekty, které se specializují na jinou činnost. Zaměstnanci si také mohou zajistit vozidlo pro svou služební cestu prostřednictvím služby CSO i v jiných městech. Pokud zaměstnavatel podporuje cestování svých zaměstnanců do práce na kole nebo veřejnou dopravou, car-sharing zajistí vozidlo pro případy, kdy zaměstnanci automobil potřebují, např. práce pozdě do večera. V terminologii řízení poptávky po dopravě to znamená, že podnikový car-sharing zajišťuje schéma „zabezpečení cest pracovníků domů“.

Ve Švýcarsku má smlouvu na car-sharingové služby uzavřeno více než 800 společností, úřadů nebo asociací. Používají tak vozidla „Mobility“, čímž šetří náklady na koupi, pojištění, opravy a údržbu. V Brémách nahradilo vedení města všechna služební vozidla, která ujela méně než 10 000 km ročně, zpřístupněním vozidel car-sharing pro personál. V roce 2004 obdrželo 60 zaměstnanců města smart card (chytrou kartu, která slouží nejen jako předplatní jízdenka pro cestování veřejnou dopravou, ale i přístup k vozidlům car-sharingu) a identifikační číslo PIN, které jim umožňuje využívat služeb blízké car-sharingové stanice, jež byla zřízena v blízkosti hlavního sídla radnice. Tam mají v úředních hodinách zajištěna 3 vozidla a další jsou dostupná podle potřeby v obvyklém rezervačním systému.

Pokud se podaří přesvědčit velkou část představitelů těchto dvou skupin, aby využívali služeb car-sharingu místo koupě nového vozidla, může to mít značný vliv na provoz a problémy s parkováním ve městech nebo ve specifických lokalitách uvnitř velkých měst.

Pro CSO je výhodné soustředit se na obě skupiny, protože pracovní místa, hotely a další zdroje dopravy, jako jsou např. univerzity, mívají v poptávce po automobilech sezónní výkyvy. Zajišťováním služeb pro oba typy klientů mohou CSO maximálně využívat vlastního vozového parku.

9. PŘÍBUZNÉ SYSTÉMY

Po světě existují s různou měrou úspěchu car-sharingu podobné systémy.

9.1. Spolujízda – car-pooling

Car-sharing by se neměl zaměňovat s car-poolingem, který by se vlastně přesněji měl nazývat „ride-sharing“ (spolujízda). V systému car-poolingu nabízejí vlastníci automobilů svezení dalším pasažérům více či méně organizovaně, a to buď pravidelně, nebo nepravidelně. Vyžaduje to vzájemnou shodu a důvěru a obvykle to není vhodný základ pro zorganizování ziskové činnosti.

9.2. Půjčovny automobilů

Půjčovny automobilů jsou k dispozici jen na omezeném počtu míst (maximálně několik málo ve městě) a půjčovná bývá závislá na čase. Mají delší minimální dobu pronájmu (obvykle jeden den) a ne vždy jsou přístupné 24 hodin denně a 7 dní v týdnu (v Evropě bývají přístupné v obvyklých úředních hodinách). Palivo většinou nebývá zahrnuto v ceně. Zpoplatnění se liší od car-sharingu, který se snaží posunout platby za používání motorového vozidla tak, aby v rostoucí míře závisely na používání (spíše než fixní náklady nebo platba předem). Proto ve srovnání s přístupem půjčoven aut, jejichž platby začínají na sazbě za jeden den, používá car-sharing obvykle jako základ zpoplatnění malé časové jednotky (např. 1 hodina).

Protože se ale liší forma využívání půjčoven automobilů od využívání aut v car-sharingu, vstoupily některé půjčovny vozidel na trh se sdílenými vozidly. Půjčovny aut se využívají v první řadě pro služební cesty v průběhu týdne. Vozidla z půjčoven jsou méně využívána o víkendech a proto bývají k dispozici pro car-sharing. Projevuje se zde i model sezónní poptávky, která je spojena s turistikou. Vozidla z půjčoven bývají častěji používána při cestování na delší vzdálenosti a na delší dobu.

9.3. Systém aut na nádražích a zastávkách MHD

Systém vozidel u nádraží a zastávek byl vyvinut pro lidi, kteří potřebují osobní automobil na část své cesty do práce. Místo aby vozidlo bylo odstaveno u zastávky veřejné dopravy, mohou jej využívat jiní lidé. Tento model se využíval hlavně v 90. letech ve Spojených státech a často nabízel elektromobily. Národní asociace staničních aut [5] byla založena v roce 1992 a využívala místa zastávek veřejné dopravy ve více než patnácti městech. Ovšem nikdy se systém nedopracoval ke komerčnímu úspěchu nebo k takovému

nárůstu, jaký má car-sharing. Kvůli zvýšení pojistného po 11. září 2001 velký počet projektů tzv. staničních aut ukončil svou činnost.

9.4. Cash car - auto za hotové aneb půjčte si mé auto

Zakladatelé StattAuto v Německu vyvinuli systém Cash car, který umožňuje vlastníkům aut, kteří nepotřebují svá vozidla neustále, aby je pronajímali car-sharingové organizaci. V roce 2002 vznikl z tohoto nápadu nový podnik, tzv. rentmycar. Vzhledem k tomu, že je firma stále ještě v začátcích, je příliš brzy soudit, zda se jedná o udržitelný model.

10. CAR-SHARING V ČR?

Logicky se nabízí otázka, zda je možné aplikovat systém a jeho zásady i v podmínkách České republiky. Jistě ano, ale musí se pro toto vytvořit všechny nezbytné podmínky včetně legislativního rámce pro fungování tohoto systému.

11. ZÁVĚR

Sdílení vozidel obsahuje přirozeně mnoho rovin a jeho realizace vyžaduje flexibilní a uvážlivý přístup. Myšlenka car-sharingu obsahuje i z velké části „nadšení pro věc“ a záležitosti finančního rizika je třeba brát pečlivě v úvahu. Zásadní ponaučení ze zahraničních zkušeností říká, že klíčové jsou začátek, nastavení finanční, právní podmínky a partnerské dohody.

Bez vhodných nastavení se car-sharingové organizaci nepodaří dosáhnout maximálního možného prospěchu v oblasti ekonomické, sociální a životního prostředí, kdy se musí splnit nezbytné předpoklady pro fungování tohoto systému a zároveň i některé jeho zvláštnosti.

*Příspěvek vznikl za podpory Institucionálního výzkumu „Teorie dopravních systémů“
(MSM 0021627505) Univerzity Pardubice.*

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] BERGMAIER, R., MASON, C., MCKENZIE, M., CAMPBELL, S., HOBSON, A. *Car Sharing: An Overview*. Canberra: Australian Government, 2004. 37 s. ISBN: 1-920840-31-1
- [2] DRDLA, Pavel: *Technologie a řízení dopravy : městská hromadná doprava*. 1. vyd. Pardubice : Tiskařské středisko Univerzity Pardubice, 2005. 136 s. ISBN 80-7194-804-7
- [3] <http://www.wohnen-plus-mobilitaet.nrw.de>
- [4] <http://www.mobility.ch>
- [4] <http://www.stncar.com>

Recenzent: doc. Ing. Jaroslav Kleprlík, Ph.D.
Univerzita Pardubice, DFJP, Katedra technologie a řízení dopravy