

PROBLEMATIKA MOBILITY JAKO FAKTORU ROZVOJE DOPRAVY

Rudolf Kampf¹, Jaroslav Morkus²

Univerzita Pardubice, ¹Fakulta ekonomicko-správní, ² Dopravní fakulta Jana Pernera,
Pardubice, Česká republika, rudolf.kampf@upce.cz, jaroslav.morkus@upce.cz

Title (EN):

The problems of mobility as a factor for transport development

Klíčová slova:

mobilita, doprava, nabídka, poptávka, MHD

Keywords (EN):

mobility, transport, supply, demand, public transport

Abstrakt:

Článek se zabývá některými aspekty udržitelného rozvoje v dopravě se zaměřením na ČR a Evropskou unii. Z článku plyne, že zajištění udržitelného rozvoje v ČR není lacinou finanční a organizační záležitostí, ale je nezbytné v ní pokračovat nejenom ve vztahu k ostatním členským státům EU a vlastně celému světu, ale především k odkazu dalším našim generacím.

Abstract (EN):

The paper deals with some aspects of sustainable development in transport focusing on CR and the European Union. The article implies that sustainable development in the CR is not a cheap financial and organizational matters, but it is necessary to continue in relation to the other Member States of the EU and indeed the whole world, but also the legacy of our next generations.

Úvod do problematiky

Trvale udržitelný rozvoj mobility v dopravě se chápe podle Johannesburgského Summitu jako takový způsob rozvoje dopravy, který uspokojuje potřeby přítomnosti, aniž by oslaboval možnosti budoucích generací naplňovat jejich vlastní potřeby. Má tři pilíře: ekonomický, ekologický a sociální. Pokud toto chápeme jako pokus o definici udržitelného rozvoje, můžeme tvrdit, že jde o dosti vágní definici. Zúčastníme-li tuto definici pouze na osobní dopravu a to na městskou hromadnou dopravu, vidíme z mnoha dopravních průzkumů, že potřeby u respondentů v přítomnosti nejsou většinou uspokojovány. Počet nespokojených obyvatelů měst se pohybuje od 40 do 55 procent. Nejde tedy pouze o notorické nespokojence. Na druhé straně i sebešetrnější činnost člověka částečně narušuje a poškozují ekologii. Vybudování například cyklistické stezky, chodníku pro pěší je zásahem do přírody. Exaktně vzato, aby člověk nezasahoval nepříznivě do přírody, musel by přerušit svoji veškerou činnost, včetně výrobní činnosti i dopravní činnosti.

Analýza problematiky mobility

Městská hromadná doprava je zajišťována na území 96 měst v České republice a uvažuje se i o dalších regionech, kde bude realizována. Je možno konstatovat, že všeobecně má městská hromadná doprava (dále MHD) následující silné stránky:

- hustá síť městské hromadné dopravy,
- systémy MHD ve městech a jejich integrace s příměstskou dopravou,
- vysoký podíl MHD na přepravních výkonech v městských aglomeracích,
- možnosti zavedení intervalové a integrované dopravy.

Mezi slabé stránky patří zejména:

- nedostatečné počty parkovacích míst, zejména záchytných parkovišť u stanic MHD,
- rychlý růst cestovních výdajů při stagnaci úrovně cestování,
- zastaralost infrastruktury a vozového parku,
- nedostatek finančních prostředků na modernizaci MHD včetně její infrastruktury, vozového parku, budování nových linek a nových systémů MHD.

V této úvodní části bychom chtěli konstatovat, že slabé i silné stránky MDH a snahy o zajištění trvalé mobility v dopravě nejsou specifické pro Českou republiku, ale je to základním minimálním harmonizačním požadavkem v celé Evropě. Mobilitu lze účinně ovlivňovat ekonomickými nástroji, jako je například internalizace externích nákladů, zpoplatnění komunikací včetně parkovišť pro individuální motoristy, cenový nárůst pokut za porušení dopravních předpisů, sezónní a jiné slevy při použití MHD atd. Cenový nárůst pokut za porušení dopravních předpisů se v České republice a v jiných evropských zemích prakticky neprovádí – dává se přednost časově omezeným policejním akcím (Křišťof, Jestřáb apod.). Někteří odpůrci těchto opatření tvrdí, že daleko účinnější by bylo provádět kontroly řidičů běžně, ale radikálně a „nemilosrdně“ zvyšovat pokuty, při zajištění 100 procentní vymahatelnosti pokut. Kdo by překročil například povolenou rychlost, jestliže by mu nehrozila pokuta 2 000 Kč, ale 40 tisíc korun? Psychologové tvrdí, že nehodovost, zaviněná řidiči, by se těmito opatřeními rapidně snížila.

Přes uvedená kritická místa MHD a její omezení bude pokračovat systémová podpora státu MHD v jejím rozvoji a obnovy ve vymezených oblastech, s cílem omezit uvedená její slabá místa. Je třeba také zdůraznit snahu o to, aby se MHD a její infrastruktura stala součástí integrovaných dopravních systémů. Důvody k podpoře MHD jsou jasné: provoz MHD a její využívání cestujícími je ekologičtější oproti individuálnímu motorizmu. Existují však i další výhody při používání MHD, jako je třeba v některých případech lepší dostupnost různých míst ve městech, odpadají problémy s parkováním, možnost využívání i neřidiči, cena je většinou nižší než u individuálního motorizmu atd.

Z těchto důvodů se základní dopravní obsluha území veřejnou dopravou a MHD pokládá za součást základních sociálních práv občanů Evropské unie. Používání a rozsah veřejné dopravy a MHD jsou zásadně ovlivněny finančními možnostmi veřejných rozpočtů a rozpočtů měst. MHD je finančně podporována z rozpočtu města, v němž se provozuje. V případě integrované dopravy je možná finanční participace obcí i krajských úřadů, ale jen pro tu část provozu městské autobusové dopravy, která vzniká ze zajištění závazku veřejné služby za hranicemi území města, k jehož obsluze je určena.

Aby tyto „prospěšné druhy dopravy“ byly dostatečně silným konkurentem individuální dopravě, je potřeba provádět mimo „znepříjemňující opatření“ pro individuální dopravu, jako je například dopravní omezení vjezdu pro osobní vozidla, zvyšování cen za parkování vozidel, časté kontroly vozidel dopravní policií v určitých místech, atd. provádět také vylepšování tras a zlepšování dopravní obsluhy, tedy racionalizační opatření a snahu o optimalizaci stávající dopravní obsluhy. Tato záležitost je velmi důležitá, svědčí o tom také to, že na optimalizaci dopravní obsluhy jsou vydávány finanční prostředky. Provádí se různé výzkumy z oblasti udržitelného rozvoje a především průzkumy a sběr dat z dopravy veřejné i soukromé a ve všech druzích doprav. Práce se dělí v podstatě na dva úkoly, „zmapovat“ po dopravní stránce zadaný region, ať jde o město, případně o město a příměstskou dopravu nebo o region velikosti krajů. Toto statistické zmapování je náročnější, protože se musí provádět nejenom určitý den v týdnu (pracovní den se liší od dne pracovního klidu), ale každý den a to nejlépe v krátkém časovém intervalu (po půlhodině), protože situace ráno, kdy mnoho cestujících jede do práce, škol, úřadů, k lékařům atd. a zpět je jiná, než je třeba v noci. Jiná situace je také v různých ročních obdobích, při různém počasí, při velké sportovní akci apod. K této problematice prvního úkolu je třeba poznamenat, že průzkum by se měl konat nejenom u konkrétních cestujících v dopravním prostředku, ale i u obyvatelů města, tedy „necestujících“ – proč nevyužívají MHD. Druhý úkol při těchto výzkumech optimalizace dopravní obslužnosti je matematický. Určitou matematickou metodou zpracovat data a při zadání omezujících podmínek najít optimum dopravní obslužnosti.

Ministerstvo dopravy a spojů pokládá za nutné, aby krajské úřady se systematicky zabývaly optimalizací dopravní obsluhy území ve svých regionech, neboť pouze tak lze kvantifikovaně reagovat na stávající situaci ve veřejné osobní dopravě v regionech, případně ve městech a zabrzdit tak pokles pře-

pravovaných osob a omezování spojů a optimálně využít finančních prostředků na udržení *vhodného* typu mobility v osobní dopravě. Za vhodný typ mobility se pokládá, jak plyne z uvedeného, MHD a veřejná doprava oproti individuální dopravě. Ministerstvo dopravy a spojů ČR zpracovalo samostatnou Metodiku k zadání studie optimalizace dopravní obsluhy území. Na tomto místě bych chtěl vyjádřit osobní názor a názor více osob, pracujících v oblasti vědy a výzkumu, že termín *optimalizace* je velmi diskutabilní. Určitá dopravní situace byla vytvořena na základě matematické optimalizační metody a je možná optimální pro velkou skupinu lidí. Pro jinou skupinu osob však nemusí optimální být. Jde dříve o to, aby tato druhá nespokojená skupina byla co nejmenší. Že by všichni obyvatelé při určitém řešení byli spokojeni, tedy by bylo dosaženo optima, to je v praxi nereálné.

Městská hromadná doprava je provozována 20 městskými dopravními podniky převážně ve formě akciové společnosti se 100 procentní účastí města a v cca 80 větších městech privátními společnostmi či fyzickými osobami. Uvádí se 2 mld. přepravených osob za rok. Přeprava je zabezpečována tramvaji, trolejbusy, autobusy. V hlavním městě ČR v Praze je jo ještě metro, které bude rozšiřovat svoje linky. Náklady provozu se v současnosti hradí z tržeb jízdného a z dotací jednotlivých měst. Stát se na provozních dotacích nepodílí. Podílí se na rozvoji infrastruktury, obnově a celkovém rozvoji. Dotace města se hradí za prokazatelnou ztrátu provozu, prováděnou ve veřejném zájmu, dopravci. Právě exaktní určení prokazatelné ztráty ve veřejném zájmu je někdy obtížné a vyskytují se o toto určení i soudní spory.

IDS jako pomocník

Integrovaný dopravní systém představuje vyspělou formu hromadné přepravy osob s cílem zabezpečit kvalitní přepravu cestujících různými dopravci podle jednotných přepravních a tarifních podmínek na jeden přepravní doklad. V ČR je integrovaná doprava zaváděna postupně. V poslední době je realizována v 6 největších městech. Integrace dopravních systémů musí přivést všechny druhy veřejné osobní dopravy do společného provozního prostředí. Za důležité prvky integrovaného dopravního systému je třeba považovat koordinované jízdní řády, průběžné jízdné, možnosti přestupů ve stanicích, aktuální informace o dopravní situaci. Úroveň těchto prvků je v různých lokalitách různá, je třeba se snažit o jejich zkvalitňování. Nejdůležitějším a finančně náročným je budování veřejných parkovišť a přestupních stanic, které budou umožňovat rychlý a snadný přestup z individuální na hromadnou dopravu, případně z jednoho hromadného prostředku (autobus, vlak) na jiný (tramvaj, metro). Integrovaný dopravní systém hraje a bude hrát důležitou roli pro stát ve snaze o udržení růstu trvalé mobility dopravy, konkrétně těch druhů doprav, které poškozují životní prostředí méně než individuální motorismus.

Dopravní sektor a jeho cíle

Předpokládaný vývoj v jednotlivých dopravních oborech bude rozdílný. Celkově je možno tvrdit, že snahou České republiky, ale i ostatních států EU bude zajištění kvalitní přepravy na dopravní infrastrukturu. Narůstá střet mezi nutností zajistit možnost kvalitní přepravy a mezi snahami o ochranu životního prostředí, což bude nutné řešit postupnou internalizací externích účinků dopravy. Jedná se především o nákladní přepravu. Globalizace trhů vede k nárůstu poptávky po přepravě. Snahou států bude různými prostředky tyto poptávky po přepravě přesouvat ze silniční na železniční nebo vodní dopravu. Tyto zásahy států zřejmě nebudou direktivní (i když například Švýcarsko vypsal referendum, kde výsledkem bylo zakázat direktivně silniční dopravu přes Alpy) ale ekonomické, kde ekologičtější dopravy budou finančně zvýhodněny. Financování bude uskutečněno s podporou mezinárodních finančních institucí a zdrojů EU.

V průběhu minulých desetiletí byla česká dopravní infrastruktura, i když v omezeném rozsahu, přizpůsobena rozvíjejícím se moderním trendům ve světě. Se změnou politicko – ekonomických podmínek se v ČR projevila potřeba kvalitního dopravního napojení na dopravní síť Evropy. Objemy přepravy a přepravní výkony v české dopravě prošly hlubokou recesí, která je adekvátní vývoji průmyslové a zemědělské výroby, mezinárodního obchodu a vývoji hrubého domácího produktu. Je zaznamenán nepříznivý trend přesunu přepravovaného zboží ze železniční dopravy na silniční. Z těchto důvodů je potřebné věnovat velké finanční objemy nejen na výstavbu, ale i na modernizaci a rekonstrukci stávajících sítí.

V současnosti i v blízké budoucnosti se odvíjí potřeba dalšího rozvoje dopravní infrastruktury, kterou je třeba budovat a rekonstruovat tak, aby přepravní požadavky byly zvládnuty nejen co do kvantity, ale i co do kvality. Základními požadavky je modernizace železničních tratí, tranzitní koridory, modernizovat také ostatní železniční tratě a železniční uzly a železniční vozidla především pro přepravu cestujících. Úprava vodních cest je také důležitou akcí v budoucnu. V silniční síti se předpokládá modernizace, dostavba dálniční a rychlostní sítě. S výstavbou nové silniční sítě se prozatím nepočítá.

Celkově je možno tyto záměry shrnout do konstatování, že jejich snahou je preferovat ekologičtější druhy dopravy, tedy především železniční před silniční dopravou. Jde tedy o naplnění druhé části definice Udržitelného rozvoje mobility, aniž by oslaboval možnosti budoucích generací naplňovat jejich vlastní potřeby“. Následující snahy a opatření tyto cíle také podporují.

Rozvoj kombinované dopravy se zaměří především na nedoprovázenou dopravu. Půjde zde o modernizaci železničních tratí na parametry dohody AGTC, podporu podnikatelských záměrů při budování překladišť a logistických center a pro zlepšení životního prostředí v pohraničních oblastech dočasného provozování linek ROLA.

Cyklistická doprava a pěší provoz je nedílnou součástí dopravního systému a budou rozvíjeny jako součást zdravého životního stylu, který je navíc šetrný k životnímu prostředí a podporující zdraví občanů. Očekává se vybudování cca 500 km nových stezek, zvláště v atraktivních turistických oblastech. V současnosti existuje síť asi 1500 km.

V oblasti MHD budou podporovány investiční akce pro zavádění a modernizaci dopravního systému příznivého k životnímu prostředí a nákup dopravních prostředků zohledňujících kritéria vlivu na životní prostředí a zohledňujících požadavky handicapovaných osob, včetně zavádění nízkopodlažních vozidel a integrovaných dopravních systémů. Dále, jak již bylo řečeno, bude podporována výstavba metra v Praze a budovány systémy P+R.

O důležitosti podpory ekologičtějších doprav svědčí i následující tabulka č. 1.

Tab.č. 1 Externí náklady silniční a železniční dopravy EU

	Silniční doprava		Železniční doprava	
Druh externality	Kč/1000 tkm	Kč/1000 oskm	Kč/1000 tkm	Kč/1000 oskm
Druh dopravy	nákladní	osobní	nákladní	osobní
nehody	235 – 370	670 – 1310	25	67
hluk	100 – 250	67 – 167	60 - 117	150 – 300
emise - lokální	67 – 268	134 – 470	20 – 67	50 – 180
globální oteplení	134	235	33	84
Celkem	536 – 1 022	1 116 – 2 183	138 – 242	350 – 630

Ministerstvo dopravy a spojů si ve své Dopravní politice stanoví jako prvořadý cíl zabezpečení stabilizace a postupné snižování negativních účinků dopravy a dopravního provozu na stav životního prostředí. Základním předpokladem k tomu je naplňování zásad udržitelného rozvoje, zejména v ochraně a prevenci, společně s principem „znečišťovatel nechť platí“. To i přes odpor různých lobistů povede ke zvýšené ochraně zdraví lidské populace a ekosystémů, k minimalizaci využívání přírodních zdrojů a fosilních paliv spolu s naplňováním požadavků na vyšší bezpečnost a vyšší mobilitu obyvatel ve společnosti. Z těchto zásad budou vycházet i veškerá strategická rozhodnutí v oblasti dalšího rozvoje dopravy.

Pokud jde o dopravní politiku ČR je možno konstatovat, že pevné místo v ní má také sociální politika. V oblasti lidských zdrojů sektor dopravy pojímá tuto oblast jako soustavnou, vzájemně se ovlivňující a podněcující interakci mezi ekonomickou a sociální sférou.

Nejdůležitějšími prvky zřejmě jsou následující oblasti:

- analýza systému výběru, výchovy a vzdělávání zaměstnanců v dopravě,
- objektivizace počtu zaměstnanců na základě konkrétní a střednědobé strategie,
- podpora efektivním projektům doplňkových a podpůrných sociálních programů,
- vytváření systémů vzdělávání a přípravy zaměstnanců i za pomoci podpůrných sociálních programů a podpora při rekvalifikacích zaměstnanců v případě potřeby,
- sledování vývoje zaměstnanosti s cílem podpory těch strukturálních změn a technologií, které zvyšují produktivitu a zlepšují stabilizaci dopravních podniků,
- prohloubení podpory komplexního systému péče o zaměstnance, které zahrnují zdravotní, sociální a stabilizační prvky.

Vztah nabídky a poptávky v dopravním sektoru

Z popisu dopravního trhu vyplývá, že rozhodným momentem v průběhu dopravy je vždy existující potřeba dopravy, která se projevuje formou rozsahu přepravy, ať už jde o proud automobilů na silnici, cestujících v letadle nebo tun nákladů ve vlaku. Nicméně, samotný rozsah přepravy může být zavádějícím údajem skutečných dopravních potřeb, protože představuje potřebu, která je přizpůsobena dostupnosti dopravních služeb. Je zřejmé, že rozsah přepravy na přeplněném dopravním zařízení, které je provozováno při této kapacitě, nelze považovat za odhalení skutečné dopravní potřeby, vzhledem k tomu, že nezahrnuje dodatečnou přepravu, která by mohla proudit po zařízení, pokud by byla dostupná dodatečná kapacita pro dopravu. Jestliže přírůstek kapacity vede ke zvýšení rozsahu přepravy, potom je potencionální přeprava větší než původně pozorovaný rozsah přepravy.

Je třeba si uvědomit, že potřeba přepravy je „nutnost“, výrobky by nebyly v místě výroby většinou realizovatelné. Obdobně cestující necestují většinou z důvodu, že jim to „dělá radost“, ale že se musí přemístit do cíle cesty za různým účelem. Například cestují do práce, k lékaři, do úřadu, za účelem rekreace, kulturního vyžití atd. Za přepravu musí zaplatit, obdobně i při přepravě výrobků, materiálů, surovin se platí cena. Tato cena za přepravu se promítne v konečném důsledku do ceny výrobků. Někdy cena za přepravu je tak velká, že výrobek by byl v cíli cesty nerealizovatelný na trhu.

Lze trochu s nadsázkou mluvit o tom, že přeprava v nákladní i osobní dopravě je „nutné zlo“. Výjimky mohou tvořit některé rekreační cesty, například zámořským parníkem, rekreační, poznávací cesty, cesty ke známým apod., což tvoří z celkové přepravy malé procento.

Při zkoumání poptávky po dopravě lze konstatovat, že je charakterizována třemi rozdílnými stupni konkretizace:

- potřebou,
- požadavkem,
- poptávkou.

Potřeba je ve vztahu k dopravnímu procesu nejméně konkretizovanou formou existujícího přání po dopravě. Potřeba vhodného zajištění dopravy vychází z představy, že lidé by měli mít přístup k přijatelné řadě dopravních zařízení, neboť doprava se považuje za faktor ovlivňující kvalitu života.

Požadavek dopravy, jako realizace možnosti přemístění (tj. přepravy) je odvozen od představy, že doprava může existovat jako jedna z možností, kterou lze uspokojit lidskou potřebu (poznávání nových zemí, cesta do zaměstnání, ke známým apod.). U požadavku dopravy také není specifikován druh dopravy. Potřeba se konkretizovala jen na tolik, že k jejímu uspokojení se bere v úvahu realizační možnost - doprava.

Poptávkou po dopravě se stává požadavek dopravy, pokud se zájemce stává vůči dopravnímu podniku objednávajícím - zákazníkem, tedy svůj požadavek po přemístění konkretizuje na specifický druh dopravy.

Z dopravní praxe je zřejmé, že vkus, resp. záliba zahrnuje všechny vlivy na poptávku po přepravě, které nejsou zahrnuty do výše uvedených faktorů. V dopravě se v průběhu času mění určité záliby. V současném období můžeme pozorovat zvýšenou orientaci společnosti na soukromou dopravu. S větším blahobytem a větší mírou volného času bude růst i touha po větší volnosti a elasticitě nabízené osobním automobilem. Atraktivní je také možná změna modelů bydlení dále od městského centra. Poptávka po přepravě ve veřejné dálkové dopravě reaguje především na změny v kvalitě služby, zejména na jakékoliv snížení rychlosti nebo četnosti služeb. To poukazuje na to, že zde má cena přepravní služby pouze menší význam. Naopak u uživatelů místní veřejné dopravy k faktorům ovlivňujícím touhu po přepravě veřejnou dopravou patří především nízké jízdné a dále spolehlivost, větší četnost nabídnutých spojů, kryté zastávky apod.

Velikost přijatých poptávek u dopravce a také u zasílatele je určitým ukazatelem jeho úspěšnosti. Aby se tento počet zvětšoval a zvětšovala se realizace těchto poptávek, užívají se marketingové nástroje, jako je například reklama, nabízené nové služby (logistické služby, sledování zásilek, aktuální informace zákazníka, poradenství, pojištění, přepravy JIT, přepravy nebezpečných věcí, přepravy věcí s překročenou ložnou mírou, nadgabaritní přepravy, přepravy s průvodcem, doledování a chlazení určitého druhu zboží, krmení zvířat během přepravy a další doplňkové služby). Poptávající se stává potenciálním zákazníkem pro dopravce nebo zasílatele či zprostředkovatele, to znamená, že poptávajícímu poskytuje svoji ochranu a všemožnou péči.

Závěr

Udržitelná mobilita v dopravě je téma velmi aktuální a zřejmě ještě dlouhou dobu bude. Ve světě za posledních 15 let proběhlo mnoho konferencí a seminářů na toto téma. Vyplyvá z nich několik poznatků. Jednak je to problematika, kterou nemůže žádný stát řešit individuálně, ale ve spolupráci a koordinovaně nejméně se soudními zeměmi. Další poznatek, na kterém se shodli všichni účastníci (alespoň po teoretické stránce) je ten, že veškeré přepravní aktivity a budování a rozvoj sektoru dopravy musí být realizován v rámci udržitelného rozvoje.

Závěrem lze konstatovat, že popsané faktory, které ovlivňují nabídku a poptávku v dopravě platí pouze pro část uživatelů dopravy, dle různých průzkumů pro většinu uživatelů neplatí. Jistě i dnes by se našla skupina uživatelů dopravy, která by místo kvality volila nižší cenu. Jestliže by železnice zavedla 3. vozovou třídu, kde by byly pouze dřevěné lavice, jedno okno atd., ale jízdné by bylo poloviční, tak podle našeho malého průzkumu vyšlo, že by tuto třídu používalo asi 30 % respondentů. Toto však uvádíme pouze jako zajímavost. Pro většinu uživatelů dopravy platí faktory uvedené v této kapitole a to ať jde o nákladní, tak i osobní dopravu. Zjišťování stavu poptávky je velmi důležité pro dopravní politiku státu, která by se měla zjištěným skutečnostem přizpůsobovat.

Poděkování

Článek vznikl v souvislosti s řešením vědeckovýzkumného projektu Univerzity Pardubice č. 51030/20/SG520001.

Literatura

VANČURA, M.: O čem se píše, Doprava 2004

Dopravní politika České republiky pro léta 2005 – 2013. Návrh dokumentu pro vnitroresortní řízení, Praha 17. 12. 2004

Strategie udržitelného rozvoje ČR, Praha, listopad 2004

KOLÁŘ, J.: Logistics activities in relation to tangible and intangible perations. In scientific journal on transport and logistics „LOGI“, 2(1), p. 29 – 34, ISSN 1804-3216