

# **Zvyšovanie kvality verejnej osobnej dopravy z pohľadu cestujúcich**

**Atraktívna verejná osobná doprava = zvyšovanie jej podielu voči individuálnej osobnej doprave**

**Bronislav Weigl**

Slovenská vedeckotechnická spoločnosť doprava

Jasovská 43, 851 07 Bratislava

e-mail: weigl.bronislav@gmail.com

## **Abstrakt**

*Veľké európske metropoly, ktoré sú stále viac a viac zaťažované negatívnymi vplyvmi z individuálnej automobilovej dopravy (IAD), stále hľadajú možnosti ako zvyšovať podiel verejnej osobnej dopravy (VOD). Je teda nielen na dopravcoch, ale aj na objednávateľoch výkonov vo verejnom záujme na prijímanie opatrení, ktorých výsledkami musí byť stále vyššia kvalita poskytovaných dopravných služieb cestujúcej verejnosti. Veľké negatívne dôsledky vyplývajúce z vysokého rozvoja IAD môžu byť potlačované zvyšovaním kvantity a kvality VOD a následných reštrikcií IAD.*

*Atraktivita VOD sa musí v súčasnosti riešiť z pohľadu cestujúcich, ktorí pri výbere možnosti rozhodovania sa medzi verejnou osobnou dopravou a individuálnou automobilovou dopravou, nám dávajú jasné odpovede, čo je pre nich pri tomto rozhodovaní prvoradé.*

## **Úvod**

Pre rozhodovanie nie je pre cestujúcich dôležité, o aký druh dopravného prostriedku ide, či je to vozidlo s dieselovým motorom, elektrické vozidlo (metro, električka, trolejbus, elektrobús), alebo vozidlo na pohon vodíkom. Cestujúci porovnáva ním stanovené (vlastné) ukazovatele, ktoré porovnáva so stanovenými a dodržiavanými štandardami kvality, o ktorých sa už v minulosti veľakrát hovorilo. Podľa toho, ako sú štandardy naplnené, sa ľudia následne rozhodujú či zostanú vo svojich osobných autách, či začnú používať verejnú dopravu, alebo čo je najhoršie, budú z nej odchádzať. Na toto všetko majú zásadný vplyv vozidlá VOD a ich vybavenie a aj celý rad prvkov dopravno-technickej infraštruktúry cez vlastnú komunikačnú sieť, na ktorej tieto vozidlá jazdia a to aj vrátane koľajových tratí a trolejového vedenia, až po ďalšie zariadenia tarifných a informačných systémov zvyšujúce komfort cestovania. Rovnako je pre toto rozhodovanie kvalitatívnym ukazovateľom aj vyhotovenie zastávok a prestupných terminálov s bezbariérovými prístupmi. Samozrejme, že sa za jednotlivými prvkami dopravno-technickej infraštruktúry skrývajú ďalšie technické zariadenia, ktoré síce cestujúci nevidí, tieto ale zabezpečujú funkcionality systému ako takého.

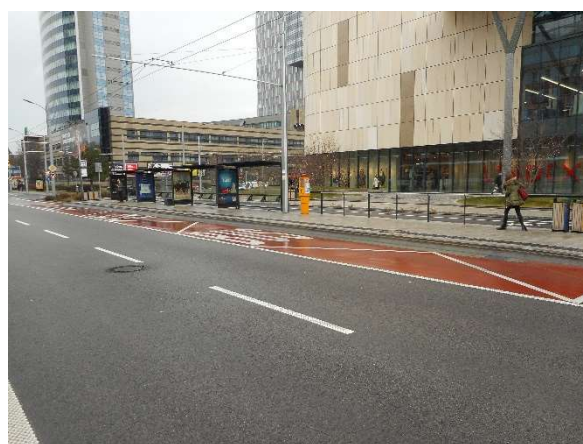
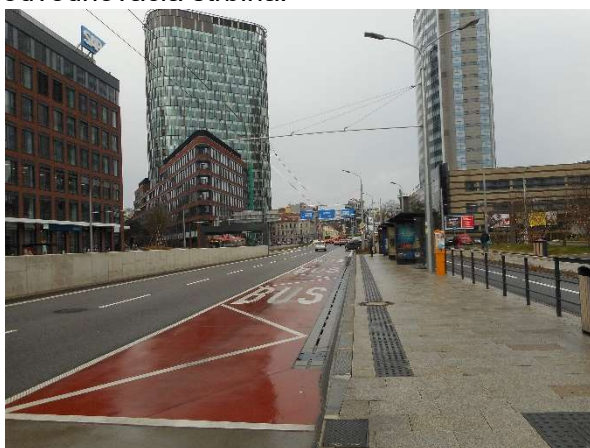
Hlavnou témou konferencie sú oblasti „INTELIGENTNÝCH RIEŠENÍ NA ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI A POHODLIA“, ktoré sú zamerané na riešenie problematiky dopravného inžinierstva na zabezpečenie kvality poskytovaných služieb vo verejnej osobnej doprave. V súčasnosti je veľa technických opatrení pre zabezpečenie atraktivity verejnej osobnej dopravy vo všetkých oblastiach týkajúcich sa vozidlového parku. Dopravcovia obstarávajú moderné nízkopodlažné vozidlá, dopravní inžinieri plánujú dostatočné kapacity pre pohodlné a bezpečné cestovanie. Na druhej strane sú tu opatrenia v riešení infraštruktúry, ktorá podporuje podmienky pre kvalitné dopravné služby do oblasti bezpečného a pohodlného nastupovania a vystupovania cestujúcich z/do dopravných prostriedkov a to riešenia nástupísk (zastávok) verejnej dopravy. Tieto opatrenia musia smerovať nielen do samotných technických riešení, ale aj do dopravno-inžinierskych riešení umiestňovania a označovania vlastných zastávok.

*Poznámka: Čo sa týka dopravno-inžinierskeho riešenia zastávok, pozri prednášku „Zastávky MHD a ich vplyv na kvalitu dopravy“, Ing. Bronislav Weigl, XXII Dopravno-inžinierske dni Mikulov 2022*

## 1/ Vozidlá a zastávky MHD

Ako je už spomenuté v úvode, cestujúceho nezaujíma značka dopravného prostriedku, jeho pohony, prevodovky a pod. Jeho pohľady smerujú k pohodliu jeho nástupu, výstupu a vlastného cestovania.

Dnes je už samozrejmosťou, že dopravcovia obstarávajú iba nízkopodlažné vozidlá. Na druhej strane sa používajú nové moderné prvky nielen v rámci mestského mobiliáru (prístrešky, označníky, elektronické informačné tabule atď.), ale aj vlastné stavebné konštrukcie zastávok, ktoré zabezpečujú pohodlné nastupovanie a vystupovanie cestujúcich, vrátane cestujúcich na invalidných vozíkoch, matky s detskými kočíkmi, ako aj starších ľudí a ľudí so zníženou mobilitou. Postupne sa realizujú projekty zastávok MHD, ktoré majú výšku nástupnej hrany zodpovedajúcu výške nástupnej hrany vozidla MHD. Navyše, tvar obrubníka (tzv. Kasselský obrubník) je prispôsobený tvaru pneumatiky, takže vodič môže pristaviť vozidlo tesne k nástupnej hrane bez toho, že by poškodil pneumatiky vozidla. Na obrázkoch je novovybudovaná zastávka pred OC Nivy (ulica Mlynské Nivy), kde súčasťou obrubníka je aj odvodňovacia štrbina.



U vozidiel prímestských dráh s vysokou nástupnou hranou sú nástupiská konštruované s výškou nástupnej hrany zodpovedajúcou nástupnej hrany vozidla.

### **Záverečné zhrnutie bodu 1/**

Cestujúci očakáva aj od dopravcu a aj od objednávateľa výkonov vo verejnom záujme **kultúru cestovania**, ktorú tvoria:

- imidž spoločnosti,
- moderné nízkopodlažné vozidlá a zastávky MHD umožňujúce pohodlné nastupovanie a vystupovanie všetkých kategórií cestujúcich,
- každodenné čistenie, stála čistota a estetický vzhľad vozidiel a príslušenstva (tabule, skrinky pre informačné materiály, zastávky MHD a pod.),
- vozidlá s dostatočnou tepelnou pohodou (vykurovanie, klimatizácia, vetranie)
- štandardizácia informačných nápisov, piktogramov, ovládacích prvkov vozidiel a pod,
- uniformnejší vonkajší a vnútorný vzhľad vozidiel MHD (bez osobných zásahov vodičov),
- estetický vzhľad zastávkových zariadení (prístrešok, označenie zastávky a pod.), nové poňatie informačných plôch,
- Sústavná kontrola vzhľadu a stavu všetkých zariadení spoločnosti (detailné pracovné postupy)

## 2/ Dostupnosť, spoľahlivosť a pravidelnosť verejnej osobnej dopravy

Ďalšie otázky, ktoré si cestujúci kladie pri rozhodovaní sú: či má cestovať verejnou dopravou alebo svojím autom, ako má blízko k najbližšej zastávke, ako často a s akou spoľahlivosťou mu príde jeho spoj, koľkokrát musí prestupovať pri ceste do svojho cieľa jazdy a aký má štandard prestupu medzi cestnou a koľajovou dopravou. Toto všetko zahŕňa

*dostupnosť, spoľahlivosť a pravidelnosť verejnej osobnej dopravy.* K tomuto je nutné pripočítať, najmä u regionálnej železničnej dopravy aj dostupnosť k jednotlivým železničným zastávkam a s možnosťou parkovania pri týchto staniciach. Pre naplnenie týchto požiadaviek je nutné realizovať záchytné parkoviská s dostupnosťou na blízke zastávky MHD. Tieto záchytné parkoviská by mali slúžiť pre motoristov prichádzajúcich do Bratislavy, ktorí by zaparkovali na okraji mesta a cestu do centrálnej mestskej oblasti by absolvovali MHD. Tu je nutné opätovne poznamenať, že pravidelní cestujúci dochádzajúci za prácou do mesta (pendleri) a ktorí majú bydlisko v dostupnosti k železničnej stanici alebo zastávke regionálnej trate, by mali mať možnosť parkovania na týchto zastávkach (budovania záchytných parkovísk v blízkosti železničných staníc a zastávok) a na cestu do Bratislavy by mali využívať regionálnu železničnú dopravu. Alternatívou v obciach a mestách, ktoré sú v blízkosti železničných tratí, je vytvorenie buď systémovej mestskej hromadnej dopravy, resp. minimálne kyvadlovej dopravy z/do centier obcí ku/od každého regionálneho vlaku zastavujúcom na danej železničnej stanici alebo zastávke. Záchytné parkoviská na okraji miest by mali predovšetkým zabezpečovať parkovanie „vzdialených“ návštevníkov mesta, resp. tých, ktorí nemajú možnosť využitia koľajovej dopravy, s možnosťou mať zapracované cestovné na MHD v parkovnom. Samozrejme takéto parkoviská musia byť zabezpečené strážnou službou. Na obrázkoch je prestupný bod na zastávke Riviéra v Bratislave a prestupný terminál v rakúskom meste Graz



## **Záverečné zhrnutie bodu 2/**

Cestujúci, ktorý sa rozhoduje medzi VOD a IAD očakáva z jeho pohľadu:

- optimálnu sieť verejnej dopravy,
- precízne konštruované cestovné poriadky s previazanými nadväznosťami spojov vlastnej mestskej hromadnej dopravy ako aj medzi MHD a prímestskou dopravou, vychádzajúcimi s potrieb zistenej frekvencie,
- prísne dodržiavanie zverejnených cestovných poriadkov a maximálne nahradzovanie vynechaných, zmeškaných ale aj ohrozených spojov,
- trvalú **automatizovanú objektívnu** kontrolu a riadenie MHD (kontrola polohy vozidiel a dodržiavania cestovných poriadkov, komunikácia s dopravným dispečingom),

## **3/ Rýchlosť a plynulosť dopravy**

Cestujúci, ktorý sa rozhoduje medzi VOD a IAD o.i. porovnáva aj dobu, za ktorú dosiahne svoj cieľ. Samozrejme, okrem vlastnej doby prepravy, vrátane aj pešej chôdze, je nezanedbateľným časom (v prípade že nemá svoje parkovacie miesto) aj „hľadanie miesta pre zaparkovanie“. Hlavným nástrojom tohto je preferencia MHD. V tejto oblasti je nutné zvyšovať počet vyhradených jazdných pruhov pre VOD a pomocou komunikácie VOD s radičmi cestnej dopravnej signalizácie vytvárať ďalšie možnosti dynamickej preferencie vozidiel VOD. K týmto opatreniam možno pridať a komplexné zriadenie všetkých zastávok na znamenie, čo má za následok nielen zlepšenie plynulosti dopravy, ale aj na znižovanie spotreby pohonných hmôt, elektrickej energie a šetrenie komponentov vozidiel.



### **Záverečné zhrnutie bodu 3/**

Cestujúcemu musí VOD ponúknuť rýchlejšie cestovanie. Cestujúci musí jednoznačne vidieť, že cestovaním VOD dosiahne svoj cieľ minimálne tak rýchlo, ako by cestoval svojim autom. Toto musí zabezpečiť

- priestorová segregácia (nielen koľajových tratí ale aj pozemných komunikácií dopravným značením - BUS pruhy alebo stavebným oddelením, mimoúrovňové križovania, podzemné trasy),
- dynamická preferencia vozidiel VOD na križovatkách riadených cestnou dopravnou signalizáciou a to buď komunikáciou vozidla (palubného počítača s rádiostanicou) s radičom CDS, alebo pomocou indukčných slučiek,
- podpora toku vozidiel MHD v toku - zelená vlna,
- staničenie a zaraďovanie sa späť do dopravných prúdov,
- **dôsledná kontrola a následná represia tých, ktorí zneužívajú jazdou vyhradené jazdné pruhy, resp. využívajú jazdné pruhy a zastávky MHD na parkovanie**



### **4/ Zákaznícka podpora - PRÍSTUP K ZÁKAZNÍKOM**

Dopravca si musí uvedomovať, že cestujúci je zákazníkom, využívajúci jeho služby. Rovnako ako v iných segmentoch služieb, aj tu musí platiť „**Náš zákazník, náš pán**“, ktorý očakáva od dopravcu ďalšie služby, ktoré by mali byť ďalším benefitom pri využívaní jeho služieb. V súčasnej dobe je to poskytovanie informácií, ktoré zabezpečujú ďalšie komforty cestovania, ktoré sú naviazané na základný vozidlový systém skladajúci sa z palubného počítača, rádiostanice a zariadením na sledovanie okamžitej polohy vozidla (zariadenie GPS) .

### **Záverečné zhrnutie bodu 4/**

Cestujúci očakáva ďalšie informácie od dopravcu; na jednej strane zavádzanie najmodernejších technológií pre zabezpečenie aktuálnych informácií a na druhej strane slušné a profesionálne vystupovanie personálu:

- dokonalé, včasné a detailné informácie (oznamy, relácie do médií, informačné kampane)
- prepracované organizačné postupy výluk (projekt náhradnej dopravy, aktívny dispečerský dozor, označenie, informatika).
- Zvyšovanie finančných prostriedkov s využívaním „Eurofondov“ na informatiku a osvetu (elektronické cestovné poriadky, elektronické zastávkové a vozidlové informačné systémy oznamy, mapky siete MHD, informačné materiály a pod.).



- diaľkové podávanie akustických a textových informácií na elektronických informačných paneloch vo vozidlách a na zastávkach.



- zavádzanie moderných informačných technológií do vozidiel – internet, dobíjanie mobilov a v neposlednom rade možnosti zakúpenia si cestovného lístka pomocou platobnej karty priamo vo vozidle .
- jazykové minimum (cudzojazyčné informácie – minimálne v anglickom jazyku).
- slušný vzhľad, slušné a prívetivé vystupovanie (etický kódex „dopraváka“).
- všeobecné dopravné znalosti a prehľad.
- psychická pripravenosť na rutinné jednanie s verejnosťou (kvalitné školenia).
- bezchybná a odborná argumentácia v médiách, reakcie a hociktoré názory zvonku (public relations)
- spracovanie osobných, písomných a hlasových pripomienok (sťažností).
- zvyšovanie disciplíny dopravného personálu (odmeny a tresty).

## 5/ Cenová (tarifná politika)

V súčasnosti sa v rámci tarifnej politiky stále viac hovorí o bezplatnom cestovaní v MHD. Nedávno v denníku PRAVDA bol publikovaný článok a takejto bezplatnej doprave. Je to skvelým ekologickým aj marketingovým krokom, len nie všade sú na to prostriedky. Mestá, ktoré dopravu zdarma spustili, očakávajú, že ľudia vo veľkom presadnú z áut do verejnej dopravy, odľahčia cesty a zlepši sa aj kvalita životného prostredia. Je to tiež skvelé lákadlo pre turistov, ktorí sa nemusia stresovať s lístkami a tarifami.

Na Slovensku spustilo ako prvé dopravu zdarma v roku 2019 Komárno. Známymi príkladmi spoza hraníc sú Tallinn či Melbourne, ktoré má zdarma električky. Najväčšie ovácie však zožalo Luxembursko, keď v roku 2020 zaviedlo MHD zadarmo kompletne v celej krajine. Teraz sa do klubu štedrých pridáva ďalšie mesto - deviate najväčšie sídlo Francúzska, domov starobylej univerzity, ktorá bola v stredoveku kultúrnym centrom juhu krajiny, Montpellier, píše Euronews. Stane sa najväčšou francúzskou metropolou, ktorá zavedie takúto schému. Od 21. decembra 2023 budú môcť miestni obyvatelia využívať bezplatnú prepravu v mestskej autobusovej a električkovej sieti. Cieľom schémy je znížiť emisie, znížiť znečistenie a zlepšiť dostupnosť pre obyvateľov. Pre Montpellier to nebude úplná novinka – bezplatnú dopravu ponúka cez víkendy už od septembra 2020, o rok neskôr mohli zdarma cestovať aj cez pracovné dni osoby mladšie ako 18 rokov a staršie ako 65 rokov. Montpellier však nie je v rámci Francúzska prvé. Od roku 2015 zaviedli 100-percentné zľavy viaceré menšie mestá a územia, dohromady ich je až 39 – napríklad Dunkirk, predmestie Marseille Aubagne, prístavné Calais či obec Niort. Montpellier bude odteraz najväčším mestom krajiny s bezplatnou MHD.

### Ktoré ďalšie európske krajiny ponúkajú dopravu zadarmo?

Dve európske krajiny idú žiarivým príkladom v oblasti bezplatnej dopravy. Hlavné mesto Estónska Tallinn zaviedlo bezplatnú verejnú dopravu ešte v roku 2013 a v roku 2020 sa zasa Luxembursko stalo prvou krajinou na svete, ktorá úplne zrušila cestovné v celej verejnej doprave. Španielsko experimentuje s bezplatnými lístkami na vlaky na krátke a stredné

vzdialenosti, jeho cieľom je znížiť vplyv krízy životných nákladov a zároveň znížiť emisie CO<sub>2</sub>. Nemecko zaviedlo podobné opatrenie medzi júnom a augustom minulého roka so zľavneným celoštátnym preukazom MHD. Cestujúcim umožnil neobmedzené využívanie miestnych a regionálnych služieb len za 9 eur mesačne. Francúzsko a Nemecko rozdeľujú toto leto mladým ľuďom 60 000 bezplatných lístkov na vlak, aby podporili kultúrnu výmenu. Okrem nich aj viac ako 50 miest a obcí v Európe teraz zaviedlo bezplatnú verejnú dopravu, k čomu ich motivovala starosť o klímu a snaha o zlepšenie sociálnej rovnosti.

## **Záver**

Ak chcú mestá získať viac cestujúcich do verejnej dopravy, musia vynaložiť finančné prostriedky do rôznych technických a dopravno-inžinierskych opatrení, ktoré zvýšia jej atraktivitu. Jedno z najhorších opatrení, ktoré sa v dnešnej nepriaznivej situácii realizujú sú tie, ktoré sa snažia tzv. zefektívňovaním dopravy tieto šetriť. Žiaľ toto je cesta „do pekla“. Nakoľko takéto opatrenia veľmi často znižujú kvalitu dopravných služieb, čo má za následok úbytok cestujúcich a ich prechod do IAD. A týmto sa celý systém dostáva do začarovaného kruhu s negatívnymi dôsledkami na celkovú situáciu v danom meste. A zrejme takého zmeny si nikto neželá.