



Slovenská autobusová doprava Žilina, akciová spoločnosť

so sídlom Košická 2, 010 65 Žilina

Obchodný register Okresného súdu Žilina, oddiel: Sa, vložka číslo: 10362 / L

ISO 9001

eELBACERT

Informatívna správa o MHD Martin, Vrútky.

V Žiline, dňa 21.12.2017

Predkladá :
Ing. Peter Pobeha
generálny riaditeľ spoločnosti

Vypracoval:
Dr.Ing. Peter Šufliarsky
riaditeľ dopravno-obchodného odboru

Úvod

Fungujúca a kvalitná mestská hromadná doprava je legitímnou požiadavkou občanov. Na financovanie MHD sú vynakladané nemalé prostriedky, čo značne zaťažuje mestské rozpočty objednávateľov, predovšetkým miest Martin a Vrútky.

Naša spoločnosť sa snaží počas celého obdobia spolupráce zabezpečiť MHD s primeranými nákladmi, čo je overiteľné napríklad porovnaním nákladov prevádzkovateľov MHD v rámci Slovenska. Vždy sme aktívne predkladali, také racionálne a odborné riešenia, ktoré mali za cieľ stabilizovať výdavky našich partnerov (napr. predĺženie doby odpisovania zo 6 rokov postupne na 8 rokov, 10 rokov a nakoniec až do 2021). Naše odborné a ekonomické odporúčania, ktoré by mali významný vplyv na šetrenie nákladov a financií objednávateľov MHD, napr. návrhy na obnovu autobusov B952 namiesto drahých Citelisov, alebo projekt plynofikácie MHD pri 95% hradení nákladov z eurofondov, neboli v minulosti akceptované, čo sa následne ukázalo ako chyby a premárnené príležitosti na stabilizáciu nákladov na MHD.

MHD je témou mnohých diskusií, často je kritizovaná a opakovane je v rôznych súvislostiach aj na programe mestských a obecných zastupiteľstiev. Vzhľadom na skutočnosť, že väčšina poslancov má iné profesijné zameranie ako osobná doprava, predkladáme tento informatívny materiál o stave MHD, ktorý hodnotí:

1. efektivitu MHD Martin, Vrútky,
2. možnosť optimalizácie cestovného poriadku s podrobným zdôvodnením,
3. vybrané oblasti s dopadom na prevádzku a kvalitu.

Pre možnosť objektívneho posúdenia uvádzaných faktov, tieto sú konfrontované s teóriou dopravy, alebo porovnaním s údajmi členov Združenia prevádzkovateľov hromadnej dopravy osôb v mestských aglomeráciách Slovenskej republiky, tak ako ich uviedli v ročenke za rok 2016.

1. Zhodnotenie efektivity MHD Martin, Vrútky

Objednávatelia - mestá sa pozerajú na MHD cez výšku úhrady straty. Vyžadujú od dopravcu maximálnu efektivitu, čo je logické, pretože chcú platiť čo najmenej. Občania naopak maximalizujú svoje požiadavky na dopravnú obslužnosť a tlačia na svojich poslancov, aby presadzovali ich záujmy. Okrem toho MHD je aj nástrojom sociálnej politiky smerovanej k študentom, seniorom a zdravotne postihnutým.

Keďže mestá Martin, Vrútky nemajú vypracovaný plán dopravnej obslužnosti MHD a už 2 optimalizácie, vypracované dodávateľsky, sa „hodili“ do koša, je viacmenej na dopravcov, aby pri optimálnych nákladoch ponúkol maximum obslužnosti cestujúcim. Názory na to ako sa mu to darí, sú rôzne. Dopravca obhajuje svoje náklady a poslanci poukazujú na požiadavky cestujúcich, opakovane žiadajú zmeny cestovného poriadku a optimalizáciu. Pre zhodnotenie efektívnosti MHD sa tentoraz vyhneme konkrétnym nákladovým položkám a ich ekonomickej oprávnenosti, frekvenciám cestujúcich na jednotlivých linkách, resp. ich vyťaženosti. Takáto analýza by mala byť predmetom odbornej diskusie, alebo kontroly, ale zameriame sa na komplexné parametre: **využitie vozidlového parku, dosahované tržby v MHD a výšku straty**, ktorú musia mestá a obce uhradiť dopravcovi. Tieto parametre nie sú jediné, ale dostatočne vypovedajú o efektivite MHD, a môžu dať odpoveď na otázku, či je naša MHD Martin, Vrútky dobre organizovaná.

1.1. Využitie vozidlového parku.

Ukazovateľ, koľko km ubehne jeden autobus za rok, vypovedá o tom, ako efektívne dopravca organizuje MHD. Pri zlom využití vozidlového parku je potrebná optimalizácia obehu vozidiel, prípadne úprava cestovného poriadku, pretože dopravcovi vznikajú zbytočne vysoké náklady na odpisy, ale aj na poistné, údržbu, opravy... Priemerné využitie autobusu v MHD Martin, Vrútky je špička na Slovensku, ale každé číslo nad 45 tisíc km/autobus/rok v MHD je kvalitný výsledok. Lepšie využitie autobusov ako v Martine má len maličká MHD v Bardejove.

Tab.1

2016	Dopravný podnik	Výkony MHD [tis. km]	počet vozidiel	km/vozidlo
1	Bardejov	541	9	60 111
2	Martin	2 428	44	55 182
3	Považská Bystrica	1 282	25	51 280
4	Bratislava	42 687	839	50 878
5	Skalica	98	2	49 000
6	Prešov	4 810	99	48 586
7	Prievidza	1 932	40	48 300
8	SAD LIORBUS	1 239	26	47 654
9	Trenčín	1 903	41	46 415
10	Žilina	3 570	81	44 074
11	Nitra	3 882	89	43 618
12	Nové Zámky	919	22	41 773
13	Banská Bystrica autobusy	2 545	61	41 721
14	Košice	14 825	361	41 066
15	Michalovce	82	2	41 000
16	Zvolen	1 106	28	39 500
17	Lučenec	419	11	38 091
18	Brezno	150	4	37 500
19	Trnava	1 721	46	37 413
20	Poprad	683	21	32 524
21	Žiar nad Hronom	162	5	32 400
22	Spišská.N.Ves EUROBUS	750	24	31 250
23	Banská Bystrica trolejbusy	1 139	40	28 475
24	Michalovce DZSMK TRANS	464	19	24 421
25	Púchov	217	9	24 111
26	St. Ľubovňa DZSMK TRANS	72	4	18 000
27	Humenné DZSMK TRANS	163	11	14 818

Pre zaujímavosť v prímestskej doprave je špičkové využitie autobusu nad 60 tisíc km/bus/rok a v diaľkovej doprave je to nad 90 tis. km/bus/rok.

1.2. Dosahované tržby

Porovnanie tržieb na ubehnutý kilometer [€/km] vypovedá o efektívite MHD z pohľadu dosahovaných výnosov. Dopravca je často terčom kritiky cit.: „autobusy chodia prázdne“, „cestovný poriadok je neefektívny a treba ho optimalizovať“... Tento ukazovateľ vypovedá o vyťaženi MHD - jej používaní cestujúcimi, teda ako cestujúci reagujú na ponuku cestovného poriadku. Mestské dopravy s tržbami okolo 1 eura na ubehnutý kilometer (1€/km) možno považovať za špičkové z pohľadu dosahovaných výnosov. MHD Martin, Vrútky patrí, v oblasti dosiahnutých tržieb, dlhodobo k top MHD na Slovensku. Tržby 83 centov na ubehnutý kilometer je veľmi kvalitný výsledok s ohľadom na paralelné podnikanie striel. **Prevádzka striel znižuje efektivitu výnosov MHD Martin, Vrútky o cca 0,1€/km**, inak by tržby MHD Martin, Vrútky atakovali hranicu 1€/km. Lepšie tržby na kilometer ako MHD Martin, Vrútky majú len väčšie mestá s oveľa väčšou spádovou oblasťou a dopytom po doprave. Samozrejme dosahované tržby závisia aj od cenovej politiky a ochoty cestujúcich platiť za poskytovanú službu, ale aj od rozsahu poskytovaných zliav a bezplatnej prepravy, resp. sociálnej politiky objednávateľov.

Tab.2

2016	Dopravný podnik	Výkony MHD [tis. km]	tržby [€]	tržby [€/km]
1	Brezno	150	168 901	1,13
2	Bratislava	42 687	47 066 268	1,10
3	Banská Bystrica trolejbusy	1 139	1 190 512	1,05
4	Žilina	3 570	3 325 839	0,93
5	Prešov	4 810	4 408 593	0,92
6	Banská Bystrica autobusy	2 545	2 162 506	0,85
7	Košice	14 825	12 557 936	0,85
8	Martin	2 428	2 026 700	0,83
9	Nitra	3 882	3 222 839	0,83
10	Zvolen	1 106	889 551	0,80
11	Trenčín	1 903	1 435 486	0,75
12	SAD LIORBUS	1 239	888 941	0,72
13	Spišská.N.Ves EUROBUS	750	522 698	0,70
14	Považská Bystrica	1 282	858 315	0,67
15	Bardejov	541	359 006	0,66
16	Prievidza	1 932	1 091 533	0,56
17	Humenné DZSMK TRANS	163	87 963	0,54
18	St. Ľubovňa DZSMK TRANS	72	35 928	0,50
19	Žiar nad Hronom	162	79 788	0,49
20	Lučenec	419	205 859	0,49
21	Púchov	217	102 307	0,47
22	Skalica	98	40 912	0,42
23	Poprad	683	276 387	0,40
24	Michalovce	82	31 325	0,38
25	Nové Zámky	919	325 154	0,35
26	Michalovce DZSMK TRANS	464	133 283	0,29
27	Trnava	1 721		

1.3. Výška úhrady straty

Výška straty z prevádzky MHD zaujíma každého objednávateľa, každé mesto. Výška straty na ubehnutý kilometer je komplexný ukazovateľ, ktorý zahŕňa aj efektívnosť v oblasti tržieb aj riadenie nákladov dopravcom. Čím nižšia strata, tým je efektívnosť MHD vyššia. Veľký vplyv na úhradu straty pri porovnaní medzi jednotlivými mestami má obnova vozidlového parku, resp. výška odpisov. Rozloženie odpisov na dlhšie časové obdobie výrazným spôsobom ovplyvňuje náklady, čo sa prejaví aj na znížení výšky straty a na vyššej efektívnosti MHD. MHD Martin, Vrútky dlhodobo patrí k najefektívnejším dopravným systémom MHD na Slovensku a svojimi nákladmi a nízkou stratou konkuruje aj mestským dopravám s malokapacitnými autobusmi a s autobusmi na CNG plynový pohon

Tab.3

2016	Dopravný podnik	Výkony MHD [tis. km]	Výška straty	
			[€]	[€/km]
1	Banská Bystrica trolejbusy	1 139	3 118 041	2,74
2	Púchov	217	345 000	1,59
3	St. Ľubovňa DZSMK TRANS	72	100 800	1,40
4	Bratislava	42 687	58 121 516	1,36
5	Spišská.N.Ves EUROBUS	750	942 725	1,26
6	Lučenec	419	521 723	1,25
7	Košice	14 825	17 620 000	1,19
8	Považská Bystrica	1 282	1 510 808	1,18
9	Nové Zámky	919	988 560	1,08
10	Zvolen	1 106	1 189 580	1,08
11	Prešov	4 810	5 061 801	1,05
12	Trenčín	1 903	1 981 480	1,04
13	Nitra	3 882	4 016 805	1,03
14	Poprad	683	705 051	1,03
15	Žilina	3 570	3 600 000	1,01
16	Michalovce DZSMK TRANS	464	429 996	0,93
17	Prievidza	1 932	1 775 584	0,92
18	Humenné DZSMK TRANS	163	129 996	0,80
19	Banská Bystrica autobusy	2 545	1 945 492	0,76
20	Žiar nad Hronom	162	112 476	0,69
21	Skalica	98	67 920	0,69
22	SAD LIORBUS	1 239	765 814	0,62
23	Martin	2 428	1 481 670	0,61
24	Bardejov	541	298 646	0,55
25	Brezno	150	29 077	0,19
26	Michalovce	82		
27	Trnava	1 721		

2. Posúdenie potreby optimalizácie

MHD je dynamický systém a jeho projektovanie je veľmi zložitá optimalizačná úloha. V histórii MHD Martin, Vrútky boli pripravené 2 optimalizácie so zmenami liniek MHD aj s ich prečíslovaním:

1. V osemdesiatych rokoch bola optimalizácia dokonca spustená, ale pre odpor časti verejnosti sa po niekoľkých týždňoch zastavila a doprava sa vrátila do pôvodného stavu. Bola to škoda, pretože veľmi podobný projekt bol zrealizovaný v Žiline v roku 1988, tam sa to „ustálo“ a ten systém s malou adaptáciou a rozvojom funguje dodnes.

2. V rokoch 2005 a 2006 bola v MHD Martin, Vrútky realizovaná štúdia a dopravný prieskum, ktorý vyústil aj do projektu optimalizácie, ktorá mala za úlohu znížiť náklady, počet liniek aj ich prečíslovanie. Dopravca tento projekt nepodporil, pretože nevedol k reálnej úspore nákladov a mesto - objednávateľ nerozhodol.

Deskriptívny a Normatívny prístup k optimalizácii

Deskriptívny prístup k optimalizácii – využíva simulačný softvér, je to viac matematické riešenie úpravy cestovného poriadku na základe prepravných prúdov s cieľom minimalizovať počet autobusov a vodičov. Deskriptívny prístup ponúkajú dodávateľia, ktorí vytrvalo obiehajú samosprávy s ponukou optimalizovať ich MHD. **Matematické riešenie však neberie do úvahy špecifické požiadavky cestujúcich, tradičnú – zvykovú obsluhu mestských častí** ani organizáciu pracovného času vodičov (sociálnu legislatívu pre povolanie vodiča). Výsledkom je radenie spojov, resp. upravený cestovný poriadok, v ktorom v špičke prakticky nie je možné posunúť spoj, preto každá nová požiadavka znamená, pridanie autobusu a vodiča. Riešenie nie je úplné. Spravidla ostáva časť nezpracovaných spojov, ktoré matematický model už nedokáže prideliť. Čo s nimi ak sú dôležité a nemôžu sa zrušiť? Okrem toho nie je vypracovaný reálny obeh vozidiel s dramatickým rastom nevyužitých kilometrov. Tri a pol hodinové zmeny vodičov nie sú ničím výnimočné...

To, že dopravca nenasadil optimalizáciu dodávateľsky s matematickým deskriptívnym prístupom neznamená, že MHD neoptimalizoval!

Dopravca zvolil **normatívny prístup**. – Vychádza z analýz údajov dispečerského systému a z údajov systému predaja cestovných lístkov. Systém (MHD) sa navrhuje tak, aby zodpovedal platným normám, pričom berie do úvahy aj požiadavku objednávateľov na maximálnu efektivitu a riadenie nákladov. Mzdy a sociálne náklady tvoria tretinu nákladov a to sa pri optimalizácii musí brať do úvahy. Cestovný poriadok a nové obeh vozidiel musí byť možné plánovať vodičom v súlade s prísnou sociálnou legislatívou a zákonníkom práce. Počet nevyužitých kilometrov musí byť čo najnižší. Dlhé prestoje vozidiel nemôžu byť na konečných zastávkach výbežkov (Stráne, Kolónia Hviezda, T.Kľačany), aby tam vodiči cez zimu neprekurovali naftu atď. Pri optimalizácii sa musí zohľadňovať viac parametrov.

Výsledkom dlhodobej viacparametrovej optimalizácie MHD Martin, Vrútky dopravcom je optimálny počet autobusov, kvalitné nákladové ukazovatele, veľmi slušné tržby a prijateľná strata, ktorá patrí medzi najnižšie spomedzi porovnateľných miest na Slovensku. **Všetky mestá, ktoré v minulosti nasadili „optimalizáciu“, často živelne, ani zďaleka nedosahujú v MHD také parametre ako má MHD Martin, Vrútky. A to ani v oblasti využitia a obehu autobusov, ani v tržbách a všetky majú stratu v prepočte na 1km väčšiu a doplácajú viac ako mesto Martin a Vrútky !!!** To sú nevyvrátiteľné fakty, zjavné predovšetkým z Tab.1 a Tab.3

Prečo je to tak? Ako je to možné?

Optimalizácia sa obyčajne nasadzuje s veľkou pompou za mediálnej asistencie, ako zázrak, alebo spása... Už menej sa píše o nespokojnosti občanov, ktorí vytvárajú obrovský tlak, aby sa vrátili „ich“ spoje do pôvodných časových polôh, veď „len niektoré“. Poslanci, ktorí najviac presadzovali optimalizáciu, sa ako prví priklonili na stranu svojich voličov. Málokto sa samospráva tomuto tlaku odolá. Výsledkom sú požiadavky na dopravcu o úpravy, ktoré efekt optimalizácie úplne znegujú. Uvedieme 2 príklady:

- krajské mesto Trenčín. O optimalizácii rozhodol vtedajší primátor, po optimalizácii sa zdvihla búrka nevdle a tak nasledovali úpravy. Výsledkom bolo o 250 tis. km za rok odjazdených viac, ako pred optimalizáciou. Roky to naprávajú... Všetky parametre, vrátane nákladov má MHD Martin, Vrútky lepšie, ako MHD Trenčín.
- To čo sa udialo v Trnave, tiež krajskom meste, tak to sa nedá označiť inak ako „výbuch“ Po nasadení optimalizácie v roku 2012 nastala veľká vlna nespokojnosti. Úpravy cestovného poriadku nemali konca kraja. Robiť po optimalizácii v MHD ročne 1,7 mil. km so 48 autobusmi (udaj z ročenky 2014) s ich chabým využitím 35 tis. km/rok, nemožno označiť inak ako totálne fiasko. A ani 5 rokov po, to nie je iné. vid'. Tab.1 Pozor! dodávateľ tejto optimalizácie ponúkal optimalizáciu aj mestu Martin!!!
- A ani v Martine to nebolo v roku 2006 iné. Primátor Bernát stále spochybňoval organizovanie MHD a zadal optimalizáciu. Pod výsledok sa dopravca nemohol podpísať, pretože výsledok nebol lepší ako východiskový stav, aj keď cestovný poriadok cez víkendy bol celkom dobrý. Primátor Bernát nerozhodol – nemal odvalu, zbavil sa zodpovednosti a posunul to na pripomienkovanie do komisí a občanom. Následná odborná, aj neodborná diskusia a pripomienkovanie tento projekt zastavili a neuviedli do praxe... Ani jeden poslanec mestskej časti, v ktorej sa mal znížiť počet spojov, resp. mali občania pripomienky, projekt na komisii nepodporil. Tento projekt stál milión Sk, ale keby sa po pripomienkach nasadil, škody by boli ďaleko vyššie.

Poučenie:

Ak sa už niekto tvrdohlavo rozhodne pre matematickú - deskriptívnu optimalizáciu MHD, výsledok sa už nemôže pripomienkovať! Môže sa len rozhodnúť o nasadení, alebo nenasadení so všetkými rizikami a dôsledkami!

Akonáhle sa optimalizovaný cestovný poriadok začne pripomienkovať a prispôsobovať, výsledkom už nie je matematicky optimálne riešenie, ale pseudo riešenie vždy s horšími parametrami ako bol východiskový stav a namiesto šetrenia sa rátajú škody. Rozhodnutiu o optimalizácii, musí predchádzať odborná diskusia, ktorá zafinancuje ciele, ktoré už nikto počas procesu a ani po skončení nespochybní.

Potrebuje súčasné riešenie MHD Martin Vrútky optimalizáciu?

Vzhľadom na dnes optimálny obeh vozidiel, by ďalšia optimalizácia súčasného cestovného poriadku s istotou neprinesla efektívnejšie plnenie požiadaviek cestujúcich a ani nižšie náklady. Ťažko si predstaviť ciele optimalizácie MHD Martin, Vrútky pri súčasných km výkonoch. Nový cestovný poriadok pokiaľ neponúkne viac spojov – viac obsluhy, tak ho verejnosť neprijme. Ak by sa objednávateľia -mestá Martin a Vrútky rozhodli investovať do rozvoja MHD a zvýšili by počet spojov, resp. kilometrov, tak odborné posúdenie novej optimalizácie by bolo určite na mieste.

Požadovaný intervalový cestovný poriadok je výhodný len pre Veľké mestské aglomerácie so silnými prepravnými prúdmi, avšak pre stredné MHD, medzi ktoré patrí MHD Martin, Vrútky je to najneefektívnejší a najdrahší systém. Vyžaduje väčší počet autobusov a väčší objem výkonov, ako cestovný poriadok zameraný na konkrétne požiadavky, resp. požiadavky zafinancované v pláne dopravnej obslužnosti.

3. Vybrané oblasti s dopadom na prevádzku a kvalitu MHD Martin, Vrútky

Z pohľadu vynakladania zdrojov je efektivita a finančná náročnosť MHD pre objednávateľov (mestá Martin a Vrútky) veľmi dôležitá, pretože zdroje na MHD sú obmedzené, to však občanov - cestujúcich nezaujíma...

Dopravca mal na webstránke www.mhdmartin.sk dlhodobú anketu, kde mali cestujúci možnosť vyjadriť spokojnosť s MHD v %. V ankete nebolo možné hlasovať opakovane z rovnakej IP adresy. V roku 2016, kedy sa anketa zmenila a reštartovala **bola priemerná spokojnosť necelých 6 tisíc hlasujúcich na úrovni 43%**. Toto číslo odzrkadľuje všetko, od komfortu autobusov, cez ponuku liniek a množstva spojov, ceny cestovného, presnosť, rýchlosť, dostupnosť cestovného poriadku a informačný systém pre cestujúcich, až po vystupovanie vodičov... sú v tom pocity aj emócie cestujúcich...

3.1. Stav vozidlového parku a potreba jeho obnovy

Rozloženie odpisov na dlhšie časové obdobie a maximálne využitie životnosti vozidlového parku fiškálne znížilo finančnú náročnosť MHD pre objednávateľov - mestá Martin a Vrútky.

Posledné autobusy boli obstarané pred 9 rokmi a odvtedy sme potrebu nákupov autobusov eliminovali optimalizáciou ich potreby a postupným použitím 7 vyradených vozidiel z prímestskej dopravy (aktuálne ich v MHD jazdí 5). To je však núdzové riešenie, ktoré nie je možné robiť donekonečna. Pred nami je ďalší cyklus obnovy vozidlového parku MHD a touto otázkou je potrebné sa bezodkladne zaoberať. Na nutnosť prípravy obnovy vozidlového parku aj s ohľadom na budúcu podobu MHD sme upozorňovali už pri prezentácii na ekonomickej komisii mesta Martin dňa 20.3.2014, kde sme poukázali aj na chyby, ktorých sa dopustili predstavitelia Martina a Vrútok v roku 2004 a ktoré zaťažujú MHD zvýšenými nákladmi viac ako desaťročie. Premárnená príležitosť bol aj nerealizovaný projekt plynofikácie MHD, ktorý nepodporil vtedajší poslanecký zbor mesta Martin. Projekt uvažoval aj s výmenou najstaršej časti vozidlového parku a ani dnes by sme nemuseli riešiť čo s vozidlami ročníkov 2003-2005.

Tab. 4 Typová a veková štruktúra vozidlového parku MHD

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 - 2017	spolu
B 952	2 -1	-2	2	2					6
CITELIS			3	8		3			14
CROSSWAY LE						19	5		24
Midway F 15			- 1 1						1

Poznámka: modrou je vyznačených 5 vozidiel preradených z prímestskej dopravy na MHD v decembri 2017, ktoré nahradili nadmerne opotrebené vozidlá 4 vozidlá vyznačené červenou

Zbytočné predlžovanie agónie prestárnutých vozidiel zaťažuje MHD vyššími nákladmi na opravy, ako by boli odpisy a údržba nových autobusov (podmienka vyraditeľnosti). Rovnako tak odkladanie obnovy autobusov na poslednú chvíľu bude s určitou istotou znamenať jej predrazenie. **Dopravca spracuje analýzu stavu vozidlového parku s variantným návrhom systému postupnej obnovy a túto predloží do 31.1.2018 na posúdenie a odbornú diskusiu.**

Vozidlový park nie je oblasť, kde by sme zaznamenali nespokojnosť cestujúcich, ale bolo by nedôstojné, keby sme dospeli k stavu, aký tu bol v roku 1999.

3.2. **Dopravná obslužnosť vs. cestovný poriadok**

Mestá Martin a Vrútky nemajú vypracovaný plán dopravnej obslužnosti. Podľa stanoviska mesta Martin z minulosti, je plánom dopravnej obslužnosti pre MHD stávajúci schválený cestovný poriadok. Keďže neexistuje plán dopravnej obslužnosti, nie je možné súčasný cestovný poriadok MHD konfrontovať s reálne definovanými potrebami občanov, resp. jednotlivých mestských častí mesta Martin a Vrútok. Dopravca je tlačенý do ekonomickej efektivity a zároveň kritizovaný, že neponúka veľkorysé riešenia pre cestujúcich.

Súčasný cestovný poriadok je adaptívny. Rokmi sa vyvíja a prispôsobuje, v rámci možností, požiadavkám cestujúcich. Výsledkom je veľký počet liniek (nie sme jediní), niektoré len s niekoľkými spojmi za deň, navyše je ovplyvnený niekoľkými redukciami. Každý úprave cestovného poriadku predchádza analýza dát z dispečerského systému - frekvencií cestujúcich a jazdných dôb. Možnosti realizácie zásadných úprav súčasného cestovného poriadku sú veľmi limitované (počtom autobusov a ich možným obehom), ale pár dobrých nápadov by sa dalo realizovať po odbornej diskusii a pri politickej vôli.

Tab. 5 Porovnanie vybraných miest podľa počtu len **autobusových** liniek MHD.

Dopravný podnik	Výkony MHD [tis. km]	dĺžka liniek [km]	počet liniek
Bratislava	42 687	1999	98
Košice	14 825	666	49
Prešov	4 810	315	36
Trnava	1 721	336	32
Martin	2 428	363	30
Nitra	3 882	286	27
Banská Bystrica	2 545	192	22
Prievidza	1 932	250	22
Trenčín	1 903	211	19
Zvolen	1 106	141	15
Žilina	3 570	264	11

Primeraná ponuka MHD t.j. dopravná obslužnosť - dostatok spojov by mala byť základom každého cestovného poriadku. Nedostatočnú ponuku cestujúci vždy vnímajú negatívne a časom opúšťajú verejnú dopravu a prepravujú sa individuálne. Stanovisko dopravcu je, že dopravná obslužnosť Martina a Vrútok MHD je na hrane. Testovať hranicu dopravnej obslužnosti akceptovanej cestujúcimi ďalšou redukciou alebo nepripravenou optimalizáciou môže byť nebezpečné. Ak cestujúci nebudú spokojní s ponukou MHD, budú hromadne odchádzať na individuálnu dopravu. Výsledkom bude úbytok tržieb a skoro rovnaká strata, ktorú budú objednávateľia platiť. Cesty späť nie je. Aj keď ponuka MHD opäť vzrastie späť do verejnej dopravy sa vráti len časť cestujúcich.

Odporúčame, aby si mestá Martin a Vrútky dali spracovať plán dopravnej obslužnosti (najlepšie spoločný) nezávislej inštitúcii a ten odborne konfrontovali so súčasným stavom cestovného poriadku. Plán dopravnej obslužnosti je jedným zo základných dokumentov miest v oblasti infraštruktúry a je nevyhnutným podkladom pre rozhodnutia ohľadom smerovania MHD a aj pre prípadné čerpanie eurofondov v budúcnosti.

Pozn.: Od novembra 2017 je možnosť zadať takýto projekt štátnemu ústavu, alebo univerzite na priamo bez verejného obstarávania.

3.3. Cena cestovného

Objednávateľia v rámci svojej sociálnej politiky výrazne zvýhodnili niektoré kategórie cestujúcich, predovšetkým seniorov. V tejto súvislosti treba pozitívne hodnotiť aj projekt mestskej karty, ktorý je zameraný predovšetkým na kategórie platiacich cestujúcich, kde cenovo zvýhodňuje pravidelných cestujúcich. Posledná úprava cenového výmeru bola pred viac ako 5 rokmi (2012). Odvtedy, pri nízkej inflácii, rast cien cestovného nemal opodstatnenie.

3.4. Presnosť a prepravná rýchlosť

V oblasti presnosti sme v uplynulých rokoch zaznamenali najväčšie zlepšenie. Čo oceňujú aj cestujúci.

Podľa teórie dopravy, štandard presnosti MHD je 80%. Znamená to že 80% odchodov autobusov zo zastávok je s meškaním v rozsahu od 1 sekundy do 3 minút. Predčasný odchod čo i len o 1 sekundu je neprípustný a nepovažuje sa za presný odchod.

Od roku 2010 MHD Martin, Vrútky na ostro používa dispečerský systém Trans Fleet na báze GPRS. Poloha vozidla je snímaná prostredníctvom GPS a tento údaj je pomocou dátovej siete mobilného operátora prenášaný na server s ktorým sa môže dispečing, alebo iní užívatelia spojiť a tieto údaje sledovať on-line, alebo vyhľadávať v histórii. V roku 2012 sa pohybovala priemerná mesačná presnosť MHD na úrovni 56-57%. **V roku 2016 sme dosiahli najvyššiu priemernú presnosť v histórii MHD Martin, Vrútky 84,8%.** Očakávaný výsledok za rok 2017 je 82% presnosť MHD. Výrazne sme eliminovali predčasné odchody a dramaticky znížili meškanie, predovšetkým subjektívne zavinené vodičmi. V tejto oblasti máme ambície spresňovať MHD až pokiaľ nás nebude limitovať intenzita dopravy na cestách v meste.

Dáta z dispečerského systému Trans Fleet, využívame postupne aj na upravovanie jazdných dôb na jednotlivých spojoch. Inými slovami, v časoch keď cestuje menej cestujúcich skracujeme jazdné doby tak, aby autobus mohol ísť rýchlejšie a doraziť do cieľovej zastávky včasnšie. Jednotlivé spoje na linke tak postupne budú mať časom rôzne časy.

3.5. Informačný systém pre cestujúcich

Pred dvoma rokmi prebehla rekonštrukcia označníkov a napriek vandalizmu sa ich snažíme udržiavať. Samozrejme informácie o MHD sme cestujúcim sprístupnili aj prostredníctvom moderných informačných kanálov.

Vysoký podiel mobilných telefónov podporujúcich používanie internetu, resp. smartfónov na trhu, a spomínaný vandalizmus, dopravcu motivoval sprístupniť oficiálne informácie a cestovný poriadok na internete. Okrem dnes už klasickej webstránky, www.mhdmartin.sk, (má verziu aj pre mobilné telefóny) ktorá má veľmi slušnú návštevnosť 50 - 60 tisíc pripojení za mesiac, majú cestujúci k dispozícii aj webstránku www.mojbus.sk. Aj tá je samozrejme optimalizovaná pre mobilné telefóny a využíva online dáta z nášho dispečerského systému a naše cestovné poriadky. Napr. cestujúci si môže dať vyhľadať okolité zástavky podľa svojej aktuálnej polohy a zobrazíť z nich najbližšie odchody autobusov atď. Prevádzka uvedených webstránok stojí pár desiatok eur za mesiac, čo je pri niekoľko desiatok tisíc pripojení cestujúcimi zanedbateľný náklad. K dispozícii je aj nová mobilná aplikácia [Ubian](#)

Sú aj ďalšie možnosti rozvoja v tejto oblasti, napr. inštalácia vnútorných informačných tabúl, ktoré postupne inštalujeme v prímestskej doprave, ale to sú náročnejšie investície za niekoľko desiatok tisíc €.

Rozhodne ale podporujeme inštaláciu WiFi do autobusov. Je to cenovo dostupné a ľudia to chcú, hlavne mladá generácia. V prímestskej doprave to postupne realizujeme a má to veľký úspech. Pozitívne skúsenosti sú aj v mestách kde WiFi v busoch MHD prevádzkujú. Je to jedna z ciest ako si udržať cestujúcich. To, že chodia seniori zadarmo je sociálne akceptovateľné, ale tým atraktivitu MHD nezdvihneme. Ak chceme zachovať efektivitu a zvýšiť atraktivitu MHD musíme realizovať ak nie rozvojové, tak aspoň podporné projekty pre platiacich cestujúcich.

Nevyhnutná výmena čítačiek čipových kariet

Náš najstarší IT projekt zameraný na cestujúcich - bezkontaktná platba cestovného čipovou kartou má neuveriteľných 18 rokov a je stále „moderný“, veď banky zaviedli bezkontaktné platby len pred 2-3 rokmi. Postupne síce nastupujú aj nové platobné platformy, ale zatiaľ nedochádza k ich zjednocovaniu. Kartový systém, čo sa týka používania, je na trhu dominantný a medzi dopravcami funguje vzájomná akceptácia a clearing. Preto je pred nami minimálne jeden cyklus obnovy tejto technológie.

Posledná výmena hardvéru bola pred 9 rokmi, tesne pred nástupom Euromeny. V tejto súvislosti je nevyhnutná výmena aspoň čítačiek kariet a to vo všetkých autobusoch + záložný systém. 10 rokov po ich obstaraní končí podpora a servis výrobcu, pretože hardvérové náhradné diely sa vo svete pomaly prestávajú vyrábať. Sú skutočne veľmi opotrebené. 60ks zariadení vykonalo cca 65 mil. operácií. Vystavené sú v teplotách od -20 do 50°C, pracujú pomaly a stúpa ich poruchovosť. Nemôžeme dopustiť kolaps vybavovacieho systému a predaja lístkov. V prímestskej doprave pripravujeme postupnú výmenu palubných počítačov a tlačiarň so snímačmi kariet – komplet nový set – celé nové zariadenie. V MHD navrhujeme iba nevyhnutné riešenie spočívajúce v minimálnom uprade starých palubných počítačov a výmeny čítačiek. V súčasnosti robíme prieskum optimálnej ceny pre dané technické riešenie: starý palubný počítač a nová čítačka s tým, že neopraviteľné poruchy starých palubných počítačov MHD budeme riešiť výmenou za palubné počítače vyzískané z prímestskej dopravy.

3.6. Vodiči

Dopravcovia evidujú akútny nedostatok vodičov autobusov. Na Slovensku v súčasnosti chýba viac ako 500 vodičov v prímestskej a mestskej doprave a o 3 roky to bude 1200 vodičov!. V niektorých ročných obdobiach a regiónoch je situácia taká kritická, že už niekoľkokrát boli obmedzené výkony autobusovej dopravy v mestách, pretože nemal kto nastúpiť do práce tak, aby sa plnila súčasná legislatíva o organizácii pracovného času v doprave.

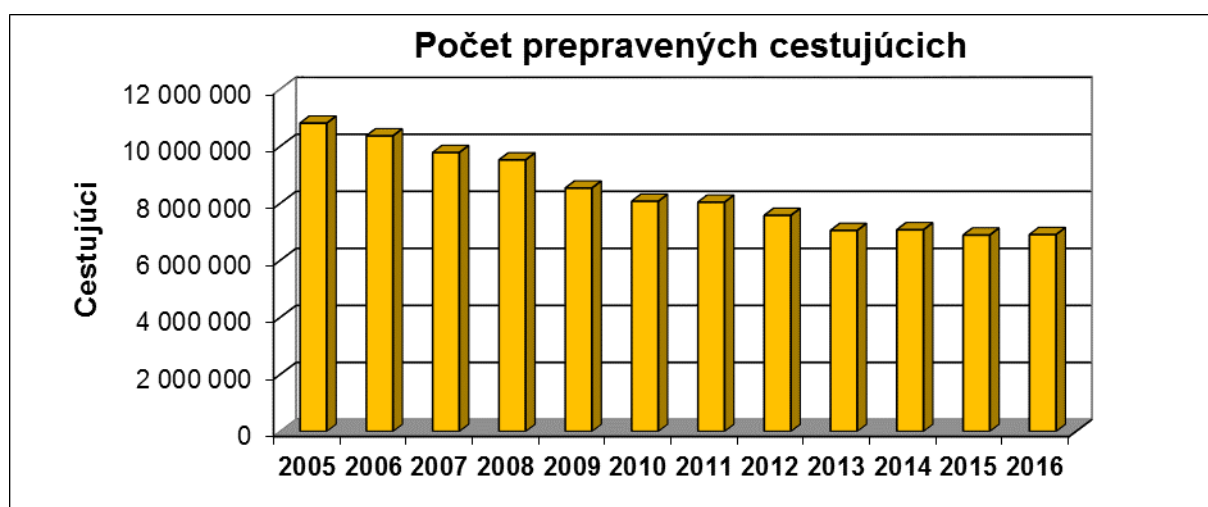
Akútny nedostatok vodičov autobusov sa samozrejme dotkol aj našej spoločnosti a sme veľmi radi, že to cestujúci v MHD Martin, Vrútky zatiaľ nepocítili. Cítíme zodpovednosť za udržateľnosť a stabilitu MHD a kritickú situáciu sme museli riešiť a podniknúť kroky aj v mzdovej oblasti aj v oblasti výchovy vlastných vodičov. Nemôžeme dopustiť, že nevypravíme spoje pre nedostatok vodičov, alebo že budeme schopní fungovať len s prázdninovým cestovným poriadkom, prípadne rušiť denne desiatky spojov ako to bolo pol roka v Nitre a u niektorých dopravcov v Čechách.

Tlak na rast miezd v kategórii vodič sa bude stupňovať, nielen v dôsledku vývoja na trhu práce, ale aj po legislatívnych opatreniach, ktoré priamo vplývajú na rast miezd najmä: úpravy minimálnej mzdy, navýšenia príplatkov za prácu cez sviatky, víkendy a v noci... Z minimálnej mzdy sa napr. odvíja tarifa za čakanie.

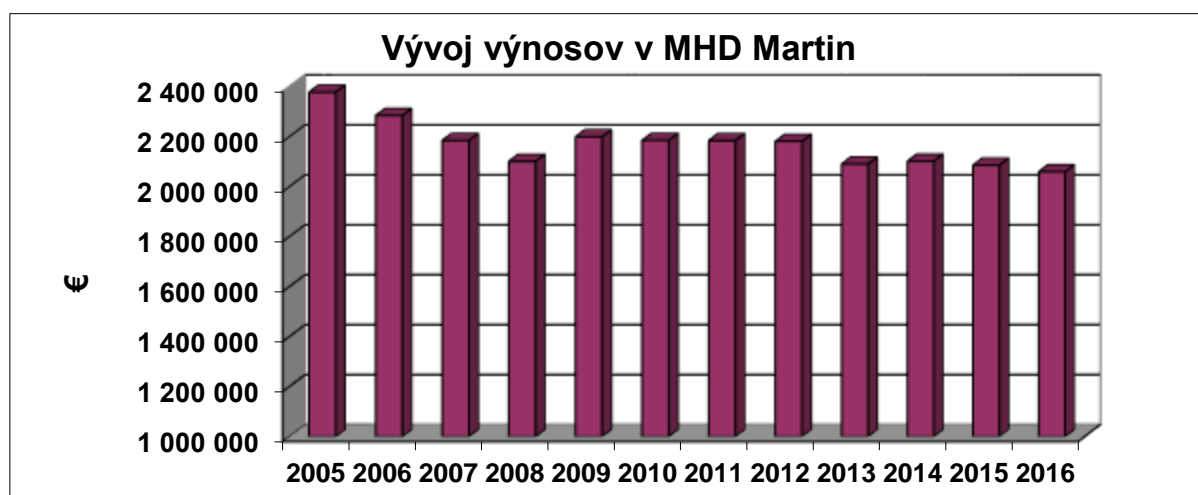
Cestujúci však vnímajú predovšetkým vystupovanie vodiča a to veľmi citlivo. Máme od nich dynamickú spätnú väzbu v podobe mailových pripomienok, sťažností ale aj pochvál. V porovnaní s mesačnou návštevnosťou webstránky na úrovni 50 – 60 tisíc. je negatívnych odkazov a pripomienok minimum. Každé, aj banálne, zlyhanie vodiča je verejné, pred zrakmi cestujúcich a tí vedia byť nekompromisní niekedy až nespravodliví. S problémovými vodičmi robíme individuálne pohovory, na povinných školeniach vodičom pravidelne prednáša psychológ... Napriek tomu nie sme s výsledkami v tejto oblasti spokojní. Ani všetci cestujúci nie sú vzorní. Inštalácia kamier do autobusov, by prispela k bezpečnosti a aj k zvýšeniu kultúrnosti v MHD.

3.7. Prílohy:

Príloha č. 1 Vývoj prepravených osôb MHD Martin, Vrútky



Príloha č. 2 Vývoj dosiahnutých tržieb v MHD Martin, Vrútky



Pozn.: Oba grafy ovplyvnila skutočnosť, že od roku 2006 paralelne s MHD podnikajú „Strely“.

Výnosy sú tiež ovplyvnené zmenami v oblasti cien v rokoch 2008, 2009, 2011 a 2012 pričom najvýraznejšia úprava cien bola v auguste roku 2009, kde sa zvýšilo cestovné všetkým kategóriám.

Výnosy ovplyvnilo zavedenie seniorských zliav vrátane bezplatnej prepravy občanov nad 70 rokov od 1.7.2010, ako aj zavedenie mestských kariet v roku 2012