

ZJIŠŤOVÁNÍ PŘEPRAVNÍ NABÍDKY A CHARAKTERISTIKA STANDARDŮ

INVESTIGATION OF TRANSPORT OFFER AND CHARACTERISTICS OF QUALITY STANDARDS

Stephan Schröder¹

Anotace: Článek popisuje způsoby zjišťování přepravní poptávky a zaměřuje se na popisy jednotlivých charakteristik standardů jako jsou standardy dostupnosti, standardy v kompetenci krajských úřadů, standardy spolehlivosti, standardy ekologie a standardy kultury cestování.

Klíčová slova: organizace, veřejná osobní doprava, cestující

Summary: The paper deals with the correlations between the form of organization of public transport systems and their financial success as well as the success in respect of the number of passengers. On the basis of criteria from the political and also the operating viewpoint will be analysed coherences between criteria from different groups using analyses of correlation.

Key words: organization, public transport system, passenger

1. ÚVOD

V několika státech Evropy lze sledovat růst anebo pokles významu hromadné veřejné osobní dopavy. Ale při přesném sledování této situace se dostává nejednotný výsledek: V každé pozorované zemi jsou jak úspěšné tak i slabé nabídky hromadné veřejné osobní dopavy.

2. OBECNÉ POSTUPY ZJIŠŤOVÁNÍ PŘEPRAVNÍ NABÍDKY

Obecně lze přepravní nabídku v daném území zjistit, popsat a analyzovat na základě informací vyplývajících z uzavřených smluv mezi dopravci na straně jedné a objednateli na straně druhé.

Plán dopravních výkonů (dotovaných i nedotovaných) je zpracován formou jízdních řádů, které schvaluje dopravní úřad.

V souladu se zákonem o silniční dopravě (111/94 Sb.) je od 26.10.2001 společnost CHAPS spol. s r.o. pověřena Ministerstvem dopavy České republiky vedením Celostátního informačního systému o jízdních řádech veřejné linkové osobní dopavy.

To jak je současná přepravní nabídka využívána se zjišťuje průzkumy aposteriorní poptávky, tj. průzkumy obsazenosti vozidel.

¹ Dipl.-Ing. Stephan Schröder, Bahnzentrum Ingenieurbüro, Voltmannstr. 100, 33619 Bielefeld, Germany, Tel. +49 0521/32 74 601, E-mail: schroeder@bahnzentrum.de

Analýza přepravní nabídky bude zpracována pomocí platných jízdních řádů. Nezbytnými podklady budou také již uzavřené smlouvy mezi jednotlivými dopravci na straně jedné a objednatelem, tzn. jednotlivými okresními úřady resp. obecními úřady na straně druhé.

Analýza přepravní nabídky bude zpracována ve dvou úrovních:

a) Prostorová: vztažena k úsekům sítě, výsledkem této analýzy bude:

- výkres linkového vedení,
- kartogram porovnání nabídky (kapacity) a poptávky (frekvence cestujících) na úsecích sítě linkového vedení,
- výkres souběhů.

b) Bodová: vztažena k jednotlivým zastávkám linkového vedení.

3. CHARAKTERISTIKA JEDNOTLIVÝCH STANDARDŮ

3.1. Standardy dostupnosti

a) Standard dostupnosti vybraných zařízení veřejnou osobní dopravou

[Jednotka (m)]

Je zajištění v místě obvyklé dostupnosti do školy, předškolního zařízení, školského zařízení, na úřad, k soudům a k lékaři veřejnou osobní dopravou, včetně dopravy zpět, jestliže jsou tato zařízení nedostupná pěší dopravou. Nedostupností pěší dopravou se rozumí skutečnost, že obvyklá vzdálenost těchto zařízení pěší dopravou přesahuje 3 km.

b) Standard dostupnosti veřejné osobní dopravy

[Jednotka (m)]

Každá cesta prostředkem hromadné dopravy začíná a končí pěší chůzí. Návaznost pěších cest

a přístupů má být proto logická, co nejkratší přehledná a co nejbezpečnější. Tento standard určuje z prostorového hlediska vzdálenost a z hlediska časového dobu dostupnosti zastávek a stanic při vstupu do systému hromadné dopravy. Docházková vzdálenost je standard, jehož nastavení ovlivní přístup občana k veřejné dopravě. Při stanovení limitu docházkové vzdálenosti k zastávce, resp. k prostředku veřejné dopravy, je nutno brát v úvahu i skutečnost, že čas strávený chůzí je součástí času stráveného k dosažení cíle.

Standard dostupnosti veřejné osobní dopravy je zajištění dostupnosti veřejné osobní dopravy (zastávek, stanic) pěší dopravou zpravidla nepřesahující docházkovou vzdálenost 2 km, s přihlédnutím k místním podmínkám.

c) Četnost spojů

[Jednotka četnosti (počet spojů / hodinu)]

Jedná se o základní kvalitu veřejné služby. Intenzita spojů je určována výší poptávky, počtem obsluhovaných institucí a přepravními potřebami daného území. Obecně lze

konstatovat, že pravidelnost hromadné dopravy vyžaduje rovnoměrné časové a prostorové rozložení zdrojů a cílů dopravy. U regionální osobní dopravy se tato podmínka obtížně splňuje, z důvodu nerovnoměrného časového zatížení hromadné dopravy v důsledku některých funkčních složek města jakými jsou výroba a občanská zařízení (začátek a konec pracovní doby, začátek a konec vyučování ve školách, atd.).

Standard četnosti spojů je zajištění dopravního spojení každé obce (místní části obce), ve které vznikne přepravní potřeba na základě veřejného zájmu minimálně dvěma páry spojů po všechny dny v roce v časovém rozložení provozního dne podle přepravní potřeby a místních podmínek. Výjimkou je případ, kdy nevznikne přepravní potřeba a nebude veřejný zájem. Veřejným zájmem se v oblasti veřejné osobní dopravy rozumí zájem na zajištění základních přepravních potřeb obyvatel obce, ve které vznikla nebo vznikne přepravní potřeba. Standard četnosti spojů lze doplnit podle uvážení a finančních možností krajského úřadu standardem intervaly mezi spoji (intenzita spojů) [Jednotka intervalů (minuta)].

3.2. Standardy v kompetenci krajských úřadů

a) Doba strávená přepravou [Jednotka (min)]

Pro cestujícího je rozhodující doba přemístění, tedy „ode dveří ke dveřím“.

Doba přemístění je definovaná vztahem (1):

$$T_p = T_1 + T_\varepsilon + T_{dp} + T_{pr} + T_2 \quad (1)$$

kde T_p doba přemístění,
 T_1 doba chůze ze zdroje na zastávku,
 T_ε doba čekání na spoj,
 T_{dp} doba strávená v dopravním prostředku,
 T_{pr} doba přestupu (doba chůze a doba čekání na spoj při přestupu),
 T_2 doba chůze od zastávky k cíli.

b) Počet přestupů [Jednotka: (počet) počet přestupů během jedné cesty]

Tento standard ovlivňuje velikost předchozího standardu, může být hodnocen jako jeho součást nebo samostatně. Vyšší počet přestupů během jedné cesty, zejména pak u mimoměstských linek ve spojení s delšími intervaly mezi spoji, snižuje zájem cestujícího o veřejnou dopravu.

c) Cena jízdného [Jednotka: (Kč/jízda) cena za 1 jízdu]

Spolu s předchozími standardy významně ovlivňuje zájem veřejnosti o cestování hromadnou dopravou. Výše tarifu a systém slev jsou výrazně ovlivněny výší státního příspěvku. Stát tak reguluje zájem cestujících o veřejnou dopravu.

3.3. Standardy spolehlivosti

a) Spolehlivost a pravidelnost veřejné osobní dopravy

[Jednotka: (%) poměr mezi uskutečněnými a plánovanými spoji]

Tento ukazatel znamená maximální plnění jízdních řádů veřejné autobusové dopravy a grafikonů vlakové osobní dopravy. Měl by pružně reagovat na změny přepravních potřeb a to změnou časového i trasového vedení linek, ale současně by měl eliminovat provádění uvedených změn časového i trasového vedení linek, které nevyplývají z veřejného zájmu. Zajištění tohoto ukazatele je důležité pro dosažení konkurenceschopnosti veřejné osobní hromadné dopravy s individuální automobilovou dopravou.

b) Standardy bezpečnosti

[Jednotka: (počet, Kč) počet nehod, mimořádných událostí, výše škody]

Tento ukazatel charakterizuje stav, příčinu a závažnost dopravní nehodovosti, případně dalších mimořádných událostí při zabezpečování dopravní obslužnosti, musí být považován za kritérium nejvyšší důležitosti.

Bezpečnost sledujeme ze dvou hledisek:

- aktivní bezpečnost, tj. opatření k maximálnímu omezení příčin vzniku nehody;
- pasivní bezpečnost, tj. opatření snižující následky nehod.

Kvantitativně se ukazatele bezpečnosti sledují v následujících údajích:

- počet nehod mezi vlastními vozidly
- počet nehod mezi vozidly MHD a dalšími účastníky provozu
- počet nehod s vlastním zaviněním
- počet nehod s cizím zaviněním
- počet a závažnost zranění
- velikost hmotné škody ve finančním vyjádření

K výše uvedeným kritériím bezpečnosti je nutno nyní přiřadit i otázku bezpečnosti cestujících před kriminálními živly (crime-safety).

3.4. Standardy ekologie

Ekologičnost provozu

[Jednotka: (%) poměr počtu vozidel s ekologickým provozem k celkovému počtu vozidel užívaných ve VHD]

V rámci ochrany životního prostředí je nezbytné se zaměřit na snižování hladiny emisí z exhalací a hluku. Jedná se o zvýšení poměru dopravních prostředků s ekologickým pohonem k celkovému počtu dopravních prostředků ve veřejné osobní dopravě. Rovněž je nutné se zaměřit na technický stav dopravních prostředků i pojížděných komunikací. Zastávky (stanice) zřizovat v místech, ve kterých bude provoz dopravních prostředků co nejméně ohrožovat obyvatele v jejich okolí zvýšeným hlukem (hlavně v nočních hodinách) a exhalacemi.

3.5. Standardy kultury cestování

a) Obsazenost vozidla

[Jednotka: (%) poměr skutečné veřejné poptávky a kapacity nabízené služby vozidly VHD, nebo poměr skutečného počtu cestujících ve vozidle a přepravní kapacity dopravního prostředku]

Může se sledovat jako poměr sedících a stojících cestujících nebo jako procento obsaditelnosti dopravního prostředku. Vyhodnocením využití kapacity dopravních prostředků je možné sledovat potřebnost dopravního spojení v nabízeném směru i dosaženou kvalitu přepravy cestujících. Využití nabízené kapacity by nemělo klesnout pod ekonomickou výhodnost s výjimkou, kdy z důvodu zajištění přepravních potřeb menší části obyvatel je nutné řešit zabezpečení příslušného spoje formou uzavření smlouvy o závazku veřejné služby. Nabízená kapacita dopravních prostředků VHD by měla být v zatíženém směru na 60 – 100%, v opačném směru by využití nabízené kapacity nemělo klesnout pod 25 – 30 %.

b) Zlepšení dostupnosti pro handicapované spoluobčany

[Jednotka: (%) poměr spojů zabezpečovaných dopravními prostředky vybavenými zařízeními umožňujícím postiženým osobám snadnější nástup a výstup nebo počet nízkopodlažních vozů k celkovému počtu spojů na dané lince]

Podle místních podmínek, potřeby a finančních možností zvyšovat počet dopravních prostředků, které jsou vybaveny zařízeními k možnosti bezbariérového nástupu a výstupu těchto cestujících, nebo přímo v bezbariérovém provedení. Zvýšit počet informačních zařízení na dopravních prostředcích, v zastávkách i stanicích pro nevidomé nebo neslyšící občany.

c) Informační a odbavovací systémy, vybavení dopravních prostředků, stanic a zastávek

[Jednotka: (míra spokojenosti cestujících)]

Přispívá ke zvýšení zájmu cestujícího o využití služeb ve veřejné osobní dopravě. Cestující má zajištěn servis informací i cestovního pohodlí a to nejen při přímé přepravě, ale i při čekání na spoj (podle možností je v zastávkách-stanicích zajištěno občerstvení, WC, odpovídající prostředí čekárny).

POUŽITÁ LITERATURA

[1] Chancen für Busse und Bahnen - Potenziale für Verhaltensänderungen in Ballungsräumen; Verband deutscher Verkehrsunternehmen/Socialdata GmbH, München 1993

[2] Einschätzungen zur Mobilität – Grundlagen für ein Public-Awareness-Konzept; Verband deutscher Verkehrsunternehmen/Socialdata GmbH, München 1989

[3] Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Mecklenburg-Vorpommern (ÖPNVG M-V), §2(2)

- [4] Gesetz über die Planung, Organisation und Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs des Landes Baden-Württemberg (ÖPNVG), §1
- [5] Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (RegG), §1(1)
- [6] Busfacts, Bestandsaufnahme und Perspektiven des Öffentlichen Straßenpersonenverkehrs in Deutschland und Europa; Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung und Regionalanalyse, Emden 2005

Recenzent: Ing. Jaroslav Mašek
Žilinská Univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov,
Katedra železničnej dopravy