

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Průzkum spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě

Blanka Sochorová

Bakalářská práce

2017

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Akademický rok: 2016/2017

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Blanka Sochorová**  
Osobní číslo: **D14057**  
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**  
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**  
Název tématu: **Průzkum spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě**  
Zadávající katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

1. Teoretická východiska průzkumu spokojenosti cestujících MHD
2. Průzkum spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě
3. Návrh opatření ke zvýšení úrovně spokojenosti cestujících MHD v Ostravě

Závěr


Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**  
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 50 stran**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**  
Seznam odborné literatury:  
**dle pokynů vedoucí/ho práce**

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Dalibor Gottwald**  
Katedra dopravního managementu, marketingu  
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2016**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **2. června 2017**

  
doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.  
děkan

L.S.

  
doc. Ing. Jaroslava Hyrňová, Ph.D.  
pověřená vedením katedry

V Pardubicích dne 12. dubna 2017

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 27. 5. 2017

Blanka Sochorová

Ráda bych poděkovala vedoucímu práce Ing. Daliboru Gottwaldovi, za bezbřehou trpělivost, vstřícný přístup a cenné rady při zpracovávání bakalářské práce.

## **ANOTACE**

Práce se zabývá problematikou spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě. Práce je rozdělena do tří hlavních částí, v první části je teoreticky vymezena řešená problematika bakalářské práce, následná druhá část se zabývá realizací průzkumu spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě. V poslední části práce jsou demonstrovány návrhy na zlepšení situace v oblasti spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě. Prezentované výsledky se opírají o vlastní průzkum, který byl proveden v průběhu roku 2017.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

cestující, Ostrava, dotazování, podniky, městská hromadná doprava

## **TITLE**

A survey of passengers satisfaction with public transport in Ostrava

## **ANNOTATION**

This thesis analyses the satisfaction of passengers regarding the public transport on Ostrava. It is divided into three parts. Firstly, the theoretical background of the issue is analysed. The second part is consisted of the research itself in order to define the passenger's satisfaction. Lastly, the thesis tries to come up with suggestions in order to improve the public transport situation in Ostrava along with the satisfaction of the customers. The given results are based on my own research carried throughout 2017.

## **KEYWORDS**

passengers, Ostrava, questioning, companies, public transport

# OBSAH

ÚVOD .....	8
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRŮZKUMU SPOKOJENOSTI CESTUJÍCÍCH MHD.....	9
1.1 Kritéria kvality .....	10
1.1.1 Dosažitelnost.....	10
1.1.2 Přístupnost.....	10
1.1.3 Informace .....	10
1.1.4 Čas.....	11
1.1.5 Péče o zákazníka .....	11
1.1.6 Pohodlí .....	12
1.1.7 Bezpečnost .....	12
1.2 Průzkum spokojenosti cestujících.....	13
1.2.1 Kategorizace metod průzkumu.....	13
1.3 Postup realizace průzkumu spokojenosti cestujících s MHD .....	15
2 PRŮZKUM SPOKOJENOSTI CESTUJÍCÍCH S MHD V OSTRAVĚ.....	20
2.1 Základní informace o Dopravním podniku Ostrava a MHD v Ostravě .....	20
2.2 Výsledky realizovaného průzkumu spokojenosti cestujících s MHD.....	22
2.2.1 Dosažitelnost .....	25
2.2.2 Přístupnost.....	27
2.2.3 Informace .....	29
2.2.4 Čas.....	30
2.2.5 Péče o zákazníka .....	32
2.2.6 Pohodlí .....	33
2.2.7 Bezpečnost .....	35
3 NÁVRH OPATŘENÍ KE ZVÝŠENÍ ÚROVNĚ SPOKOJENOSTI CESTUJÍCÍCH MHD V OSTRAVĚ .....	37
ZÁVĚR .....	41
POUŽITÁ LITERATURA.....	43
SEZNAM TABULEK.....	46
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	47
SEZNAM ZKRATEK.....	48
SEZNAM PŘÍLOH.....	49

# ÚVOD

Spokojenost zákazníků by měl být vždy nejdůležitější faktor pro podnik<sup>1</sup>, protože pokud je zákazník spokojen, vrací se. Toto platí také pro provozovatele městské hromadné dopravy (MHD). Podnik by se měl snažit úroveň spokojenosti svých zákazníků stále analyzovat a případné nedostatky odstraňovat tak, aby bylo očekávání zákazníků alespoň na stejné úrovni jako realita, nebo dokonce nižší než realita. Ovšem spokojenost je relativní pojem, protože každý zákazník ji vnímá jinak.

Tato práce je rozdělena do tří základních částí, teoreticko-metodologickou, analytickou a návrhovou. V první části se jedná o teoretické vymezení a bude zde pojednáno o hlavních faktorech, které spokojenost cestujících MHD ovlivňují. Poté budou popsány rozdíly mezi kvalitativním a kvantitativním výzkumem a kvantitativní výzkum bude podrobněji rozebrán. Dále v této části bude definováno dotazníkové šetření, jakožto metoda sběru dat, která bude použita pro tuto práci. Bude popsán také postup realizace průzkumu spokojenosti, která se následně odrazí v části analytické.

Ve druhé části bude provedena analýza, tj. dotazníkové šetření. Dotazníkové šetření je jednou z nejstarších a nejpoužívanějších technik sběru informací s možností využití různých typů otázek, různých možností sběru informací a jejich vyhodnocování. Lze oslovit větší počet respondentů s nižšími náklady. V této části bude také popsán Dopravní podnik Ostrava, a.s. (DPO). Popis bude zaměřen na historii podniku, na popis vozového parku a také na současnou ekonomickou situaci. Poté bude provedena analýza současného stavu spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě. K zjišťování spokojenosti cestujících lze využít celou škálu metod a postupů. V této části práce bude aplikována metoda dotazování. Dotazník bude vytvořen v elektronické podobě. Na základě tohoto dotazníku budou vyhodnoceny zjištěné skutečnosti pomocí koláčových grafů.

Následovat bude třetí část, kde na základě zjištěných informací a nedostatků, ovlivňující spokojenosti cestujících, budou navržena opatření vedoucí ke zlepšení stávající situace.

Cílem práce je na základě teoretického vymezení řešené problematiky analyzovat stávající stav v oblasti spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě a v návaznosti na zjištěné skutečnosti navrhnout opatření vedoucí ke zvýšení úrovně spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě.

---

<sup>1</sup> V celé práci bude používán pojem „podnik“, jenž lze chápat, jako základní jednotku, v které je realizována výroba nebo jsou poskytovány služby (Synek et al., 2011).



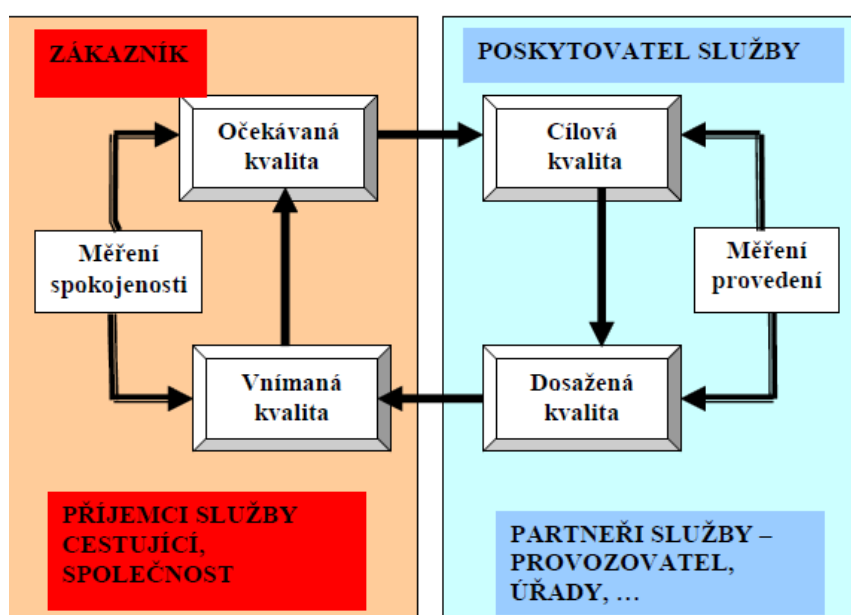
# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA SPOKOJENOSTI CESTUJÍCÍCH MHD

## PRŮZKUMU

Nový a Petzold (2006) definují spokojenost jako pocit štěstí z uspokojení svých potřeb. Spokojený zákazník je tedy takový zákazník, jehož kupní motiv byl uspokojen a je šťastný z odstranění tohoto nedostatku. Kozel et al. (2006) zase vnímá spokojenost jako subjektivní pocit člověka o naplnění jeho potřeb a přání. Ta jsou podle autorů podmíněna nejen zkušenostmi a očekáváním, ale také osobností a prostředím. Dále uvádí, že spokojenost zákazníka vychází z teorie rozporu. Teorie rozporu spočívá ve srovnání očekávání zákazníka a zkušeností po nákupu. Tato teorie říká, že pokud je zkušenost vyšší než očekávání, zákazník je spokojen, pokud je menší, je nespokojen.

Spokojenost zákazníka se vždy odvíjí od toho, jak kvalitní služby jsou mu poskytovány. Durozoi a Roussel (1994, s. 78) ve svém Filozofickém slovníku definují kvalitu a kvantitu jako filozofické kategorie, ve kterých se odráží objektivní realita. „Kvalita (z latinského qualis - jaký) je podstatná určenost předmětů nebo jevů, v jejímž důsledku je předmět nebo jev právě tím určitým a ne jiným, a čím se liší od ostatních předmětů nebo jevů. Kvantita (z latinského quantum) je taková určitost věcí a jevů, pomocí níž je možno rozdělit věc nebo jev na stejnorodé části a shrnout tyto části v jeden celek.“

Kvalitu dopravních služeb blíže specifikuje norma ČSN EN 13816, která vychází z evropské normy EN 13816/2002. Tato norma je založena na cyklu kvality služby (ČSN EN 13816, 2003). Cyklus kvality služby vychází ze schématu na obrázku 1.



Obrázek 1 Cyklus kvality služby (Molková, 2013)

Očekávaná kvalita je taková kvalita, kterou požaduje zákazník. Cílová kvalita služby je kvalita, kterou se snaží provozovatel či dopravce poskytnout cestujícímu. Naproti tomu dosažená kvalita je ta, kterou provozovatel či dopravce skutečně poskytne. Vnímaná kvalita služby, tedy to, jakým způsobem je přepravní proces přijímán a hodnocen cestujícím, závisí na osobních zkušenostech cestujících, na poskytnutých informacích o službě a na referencích, které o službě získali. Vnímanou kvalitu lze měřit například pomocí průzkumu spokojenosti zákazníka (Molková, 2013).

## **1.1 Kritéria kvality**

Výše zmíněná norma ČSN EN 13816 udává přesné postupy pro stanovení cíle a způsobu měření kvality přepravní služby. Pomocí této normy je možno kvalitu služeb rozdělit do těchto základních kategorií:

### **1.1.1 Dosažitelnost**

Prvním kritériem kvality dle této normy je dosažitelnost. Ta řeší rozsah dané služby z hlediska druhu dopravy, rozšíření nabízené služby v geografickém smyslu, také z hlediska časového, a z hlediska četnosti. Řadí se zde druh dopravy, vhodnost, síť a provoz. Sítí se rozumí vzdálenost stanic, přestupovost, planiovost a do provozu spadá provozní doba, frekvence a zatížení vozidel (Mojžíš, Graja a Vančura, 2008).

### **1.1.2 Přístupnost**

Přístupnost se dělí na tři základní kategorie. První kategorií jsou vnější vztahy, kam se řadí cyklisté, chodci, uživatelé taxislužby a uživatelé IAD (individuální automobilové dopravy). Naproti tomu řeší i vztahy vnitřní, jako vstupy a výstupy, přestupy a vnitřní chod. Velmi důležitá je také dostupnost jízdenek, zda je možno si jízdenky zakoupit v síti i mimo ní a jakou mají platnost (Mojžíš, Graja a Vančura, 2008).

### **1.1.3 Informace**

Ve své publikaci rozdělují Mojžíš, Graja a Vančura (2008) informace všeobecné, cestovní informace za normálních podmínek a cestovní informace za mimořádných podmínek. Do všeobecných informací autoři řadí dosažitelnost, přístupnost, zdroje informací, trvání cesty, péči o zákazníka, pohodlí, bezpečnost a dopady na životní prostředí. V cestovních informacích za normálních podmínek by se měl cestující dozvědět směry jízdy vozidel, trasu, čas, identifikaci stanic, směr cesty, jízdné a typy jízdenek, které si lze zakoupit. Cestovní informace za mimořádných podmínek musí řešit alternativy, stížnosti, ztráty majetku a také finanční náhrady. Drdla (2005) ve své publikaci připomíná, že informace by

měly být vždy dostupné jak pro cestujícího, tak i pro řidiče, dispečery a další vedoucí pracovníky.

#### 1.1.4 Čas

Jako velmi důležitý aspekt kvality, který je velmi sledován, uvádějí Mojžíš, Graja a Vančura (2008) dobu trvání cesty. Rozhodující je samotný čas strávený ve vozidle, důležitý je ale také čas nástupu, výstupu a přestupu. Cestu je důležité správně naplánovat.

$$t_p = t_1 + t_c + t_{dp} + t_{pre} + t_2 \text{ [min]} \quad (1)$$

kde:

$t_p$  – čas přemístění [min]

$t_1$  – čas chůze od zdroje přemístění k zastávce [min]

$t_c$  – čas čekání na spoj [min]

$t_{dp}$  – čas pobytu v dopravním prostředku, čas přepravy [min]

$t_{pre}$  – čas přestupu, tedy čas chůze a čas čekání na spoj při přestupu [min]

$t_2$  – čas chůze od zastávky k cíli přemístění [min]

Velmi se také dbá na dodržování jízdního řádu (JŘ). Jde hlavně o přesnost a pravidelnost spojů (Mojžíš, Graja a Vančura, 2008).

#### 1.1.5 Péče o zákazníka

Molková (2013) definuje péči o zákazníka jako prvky služby, které zavádějí nejtěsnější praktické spojení mezi standardní službou a požadavky jakéhokoli jednotlivého zákazníka.

Mojžíš, Graja a Vančura (2008) se dále odkazují na výše uvedenou normu, ze které plyne, že péče o zákazníka se zabývá závazkem, tedy orientací na zákazníka, inovací

a iniciativou. Dále pak vztahy se zákazníky, tedy to, jak je podnik schopen řešit stížnosti nebo náhrady a s nimi spojené kompenzace a jak pohotově reaguje na dotazy.

Autoři upozorňují na to, že i personál je velmi důležitý, protože s ním zákazník přichází do styku denně. Zákazník dá na první dojem, tudíž vzhled personálu a to, jak personál dbá o svůj zevnějšek, je klíčovým faktorem. Zákazníka pochopitelně také zajímají jeho dovednosti a obchodní postoj. Pomoc a podpora zákazníkům při přerušení služby či schopnost jim pomoci s jakýmkoliv problémem a schopnost vyjít jim vstříc, by měla být neodmyslitelnou součástí každého správně fungujícího podniku.

Možnost volby jízdenky je dnes již samozřejmostí. Zákazník si kromě souhlasné kalkulace cen může vybrat mezi řadou zvýhodněných tarifů a také si může zvolit způsob nákupu, způsob placení a způsob úhrady (Mojžíš, Graja a Vančura, 2008).

### **1.1.6 Pohodlí**

Do pohodlí lze zařadit využitelnost zařízení pro cestující, kam patří jak stanice, tak i vozidla a místa k sezení a pochopitelně také prostor pro personál. Pro zákazníka je rozhodující jízdní komfort, jako například styl rozjezdu, brzdění i styl samotné jízdy. Jízdní komfort ale do značné míry ovlivňují vnější faktory (Mojžíš, Graja a Vančura, 2008). Dalším, co ovlivňuje pohodlí cestujícího podle autorů, jsou podmínky prostředí. Zde se řadí atmosféra, ochrana před počasím, čistota, jas, světlost, kongesce, hluk a jiné nežádoucí aktivity. Uvádějí i dalším z měřítek pohodlí, jako doplňková zařízení, například hygienická zařízení, způsob přepravy zavazadel, komunikace, občerstvení, obchodní vybavenost a zábava.

Pohodlí ovlivňuje i ergonomie. Definice ergonomie podle Mezinárodní ergonomické asociace (IEA) zní: *„Ergonomie je vědecká disciplína založena na porozumění interakcí člověka a dalších složek v systému. Aplikací vhodných metod, teorie i dat zlepšuje lidské zdraví, pohodu i výkonnost. Přispívá k řešení designu a hodnocení práce, úkolů, produktů, prostředí a systémů, aby byly kompatibilní s potřebami, schopnostmi a výkonnostním omezením lidí. Ergonomie je tedy systémově orientovaná disciplína, která prakticky pokrývá všechny aspekty lidské činnosti. V rámci holistického (celostního) přístupu zahrnuje faktory fyzické, kognitivní, sociální, organizační, prostředí a další relevantní faktory.“* (IEA, 2016). Ergonomické faktory, které by se měly zohlednit v MHD, jsou zejména volnost pohybu a vybavenost nábytkem (Mojžíš, Graja a Vančura, 2008).

### **1.1.7 Bezpečnost**

Kvalitu služeb velmi významně ovlivňuje bezpečnost zákazníků, čemuž dle Mojžíše, Graji a Vančury (2008) napomáhá prevence, osvětlení, monitorování, fyzická přítomnost dozoru a označení první pomoci. Dále potom osvobození od nehod, čemuž napomáhá opět prevence, bezpečnostní prvky, a to jak aktivní, tak i pasivní. Autoři také apelují na to, že se nesmí zapomínat na řízení ve stavu nouze. Je potřeba mít plány a nezbytné vybavení. Bezpečnost definuje Drdla (2005) jako stav, v němž je riziko poškození zdraví či případné materiální škody omezeno na přijatelnou úroveň. Míru bezpečnosti v dopravně přepravních službách je možno vyjádřit koeficientem nehodovosti:

$$k_n^{MHD} = \frac{N_z}{P} [zraněné osoby * km^{-1}], \text{ resp. } k_n^{MHD} = \frac{N_z}{P} [zraněné osoby * km^{-1}] \quad (2)$$

kde:

$N_z$  – počet osob zraněných (usmrcených) [zraněné osoby / čas]

$V$  – celkový přepravní objem za dané časové období [osoby / čas]

$P$  – průměrný kilometrický proběh, připadající na 1 smrtelný úraz nebo 1 zranění cestujících [km / čas]

## 1.2 Průzkum spokojenosti cestujících

Je všeobecně známo, že spokojený zákazník se vrací. Kozel et al. (2006) ještě tuto skutečnost doplňuje a tvrdí, že takovýto zákazník nakupuje pravidelně, dokonce i ve větším množství, podává kladné reference dalším potenciálním zákazníkům a je ochoten tolerovat vyšší cenu. Spokojenost znamená loajalitu a tím pádem i stabilní tržby a tzv. snowball efekt (doporučení produktu).

V této kapitole je potřeba definovat rozdíl mezi výzkumem a průzkumem. Velice často se tyto dva pojmy zaměňují, i když se v podstatě jedná o dvě odlišné věci. Rozdíl mezi těmito pojmy definují ve své publikaci Olecká a Ivanová (2010, s. 6): „*Výzkum je obecnější způsob zkoumání s vyšším stupněm abstrakce a s vědeckými cíli. Slouží k zjištění širších souvislostí. Jde o záměrnou systematickou činnost postavenou na technikách sběru dat. Průzkum si na rozdíl od výzkumu neklade vědecké cíle. Je zaměřen na vyřešení aktuálního úkolu a bezprostřední aplikaci získaných poznatků.*“

Kozel et al. (2006) uvádí, že hlavním rozdílem mezi průzkumem a výzkumem je časový horizont, kdy průzkum je kratší a nezachází do takové hloubky jako výzkum. Průzkum je tedy součástí marketingového výzkumu.

### 1.2.1 Kategorizace metod průzkumu

Pojem metoda definují ve své publikaci Olecká a Ivanová (2010) jako systém pravidel a principů. Metoda znamená vědecký postup, který umožňuje získávat poznatky. Je to systematický postup nějakého jednání směřujícího k dosažení cíle. Termínem metoda se tedy nejčastěji rozumí:

- způsob či postup, jímž se od určitého výchozího stavu dospěje organizovaně k zamýšlenému stavu výslednému,
- uspořádaný operační postup či systém,
- soubor pravidel, určujících třídu operačních postupů.

Obecná teorie kategorizuje metody výzkumu, nikoli průzkumu. Vzhledem ke skutečnosti, že obecný záměr průzkumu i výzkumu je v podstatě shodný (jedná se systematickou činnost postavenou na technikách sběru dat s tím, že hlavní rozdíl mezi průzkumem a výzkumem je možné vnímat zejména z pohledu míry obecnosti stanovených cílů), lze ve snaze kategorizace metod průzkumu vycházet z kategorizace metod výzkumu.

### **Kvalitativní a kvantitativní výzkum**

Z pojmů „kvalitativní“ a „kvantitativní“ vyplývá, že jeden výzkum bude založen na kvalitě, kdežto ten druhý na kvantitě. Jak popisuje Hague (2003), kvalitativní výzkum se zabývá porozuměním předmětu a kvantitativní bude zahrnovat měření. Autor dále uvádí, že tyto dvě metody se liší i ve velikosti vzorku. Pracovníci kvalitativního výzkumu zastávají názor, že není potřeba se tázat velkého množství lidí. Fakt je ale ten, že kvůli tomuto nedostatku nemohou být výsledky výzkumu nikdy absolutně přesné (Hague, 2003). Machková (2009) říká, že díky malému počtu respondentů a tudíž i nižší reprezentativnosti slouží informace získané kvalitativním výzkumem převážně jako podklad pro výzkum kvantitativní.

Kvalitativní a kvantitativní výzkum se liší jednak typem problému, který mohou řešit, dále metodami sběru dat a v neposlední řadě přístupem k analýze a technikami analýzy (Hague, 2003).

Vzhledem ke skutečnosti, že v rámci této práce bude hlavní pozornost věnována problematice kvantitativního výzkumu, bude v teoretické části popsán tento typ výzkumu.

### **Kvantitativní výzkum**

Kvantitativní výzkum lze využít k měření aspektů trhu nebo populace spotřebitelů, jež trh vytvářejí. V kvantitativním výzkumu jde téměř vždy o to, stanovit spolehlivé metody, díky kterým lze předpokládat, že zjištěná data mohou zastupovat danou populaci či oblast. Tato data pak mohou reprezentovat určitou populaci nebo stanovit základ pro vytvoření celkové představy (Hague, 2003). Cílem tohoto výzkumu je dle Machkové (2009) zjistit, jak velká část populace vykazuje určité znaky (má určitý názor, zvyky, vlastnosti, atp.).

Podle Olecké a Ivanové (2010) by měl být kvantitativní výzkum používán za těchto okolností:

- pokud je potřeba generalizovat nálezy na populaci,
- pokud je možno s dostatečnou jistotou odhadnout, které proměnné jsou podstatné pro studovaný problém,

- pokud lze pro každou z proměnných navrhnout dostatečně validní operační definici.

### 1.3 Postup realizace průzkumu spokojenosti cestujících s MHD

Spousta odborníků považuje dotazování za nejvhodnější způsob pro získání kvantitativních údajů. Nicméně Hague (2003) poukazuje na fakt, že dotazování je vlastně sběr dat „z doslechu“, protože lidé často říkají spíš to, co by chtěli dělat, než to, co skutečně dělají. Je zde možno zařadit maloobchodní audity, výzkumy mezi televizními diváky a utajené nakupování, které se provádí sledováním a nahráváním dění v maloobchodech.

Jak již bylo v textu zmíněno, nejvhodnějším a nejpoužívanějším způsobem, jak získávat kvantitativní data, je dotazováním respondentů. Metoda dotazování bude uplatněna v této práci pro průzkum spokojenosti cestujících, proto bude podrobněji rozebrána.

Nejprve je potřeba definovat metody, které mohou být pro dotazování použity a také otázky, které se v dotazníku mohou objevit, jelikož jich existuje celá řada.

Základními metodami dotazování je osobní dotazování, písemné dotazování, telefonické dotazování a elektronické dotazování. Osobní dotazování je podle Kozla et al. (2006) nejtradičnějším typem vůbec. Je založen na osobním styku a na přímé komunikaci s respondentem. Autoři vyzdvihují jeho hlavní výhodu, kterou je nepochybně přímá zpětná vazba. Písemné dotazování, nebo také dotazování poštou, patří stále mezi rozšířené metody dotazování. Kozel et al. (2006) uvádí jeho velkou výhodu, a to jsou nízké náklady v porovnání s jinými typy dotazování. Výhodou pro respondenta je pak fakt, že má neomezený časový prostor na vyplnění odpovědí. Za nevýhodu považují velmi nízkou návratnost. Telefonické dotazování je velmi podobné osobnímu, chybí však osobní kontakt. Hague (2003) v roce vydání své publikace byl toho názoru, že tato technika je oblíbená a má rostoucí tendenci. Foret a Stávková (2003) vnímají jako výhodu rychlost a cenu. Při elektronickém dotazování, tzv. CAWI (Computer Assisted Web Interviewing) jsou informace zjišťovány prostřednictvím dotazníků na emailu či webových stránkách. Největší výhodou je minimální náročnost, jak časová, tak finanční (Kozel et al., 2006).

Otázky je možno dělit podle různých kritérií. Kozel et al. (2006) uvádí rozdělení otázek dle účelu, a to na otázky nástrojové, výsledkové a na pomůcky. Dále je stručně definuje. Nástrojové otázky určují podmínky, za kterých budou pokládány otázky výsledkové, z nichž se odvodí konkrétní výsledky. Jako třetí v tomto členění autoři uvádějí pomůcky, což jsou například vzorky, ochutnávky nebo názorové karty. Dalším dělením pak může být dělení dle variant odpovědí. Foret a Stávková (2003) do této skupiny řadí otázky uzavřené

a otevřené, Kozel et al. (2006) přidává ještě otázky polouzavřené. Otázky uzavřené jsou Foretem a Stávkovou definovány jako takové otázky, které rovnou nabízejí několik možných variant odpovědí, ze kterých je respondent nucen si jednu nebo několik vybrat. Dále uvádějí, že otázky otevřené jsou naopak ty, u kterých žádné varianty odpovědí nejsou. Respondent má tedy volnou ruku a může se vyjádřit svými slovy. Otázky polouzavřené, jak zmiňuje Kozel et al., jsou kompromisem mezi uzavřenými a otevřenými otázkami. Dotazovanému jsou předloženy varianty odpovědí a „únikové odpovědi“ (jinak, další, atd.), u které zpravidla bývá volné místo pro doplnění odpovědi vlastními slovy. Další otázky jsou členěny, podle Kozla et al. (2006), dle vztahu k obsahu a jejich dělení na přímé a nepřímé, přičemž přímé otázky jsou ty, u nichž si je respondent dobře vědom, na co se ho výzkumník ptá, kdežto u nepřímých je využívána tzv. projekce, sloužící k aktivaci fantazie. U těchto otázek je vyžadována spolupráce psychologů a používají se zpravidla u kvalitativního výzkumu. Posledním typem otázek jsou škály, což je velmi rozšířená metoda v marketingovém průzkumu. Foret a Stávková (2003) si dokonce myslí, že je to metoda vůbec nejvhodnější pro měření názorů a postojů. Respondent je zde vyzván, aby vyjádřil svůj postoj zaznamenáním určité pozice na stupnici, ve které se odráží možné pohledy na hodnocený předmět či službu.

Velmi důležité je stanovit postup tvorby dotazníku, jakožto základního nástroje dotazování. Efektivní dotazníkové šetření probíhá v pěti krocích.

### **Definování problémů a výzkumných cílů**

Úplně prvním krokem k realizaci průzkumu je definování problémů, které vyhovují požadovaným cílům. Jak ve své publikaci uvádí Vašítková (2008), součástí této fáze je také porovnávání nákladů na získání informací s celkovou hodnotou přínosu výzkumu, neboli očekávaný zisk s náklady na výzkum. Toto porovnání se provádí, neboť marketingový výzkum má smysl pouze tehdy, převyšuje-li očekávaný zisk veškeré náklady spojené s tímto výzkumem. Výzkumné cíle, které je potřeba jasně vymezit, slouží ke zvolení výzkumné metody, která bude ve výzkumu uplatněna (Vašítková 2008).

### **Sestavení plánu průzkumu**

Ve druhém kroku průzkumu je sestaven plán pro shromáždění potřebných informací. Před samotným schválením plánu průzkumu je nezbytné se rozhodnout, jaké informační zdroje a jaké výzkumné přístupy a nástroje průzkumu budou použity a také je potřeba sestavit plán výběru respondentů. Plán průzkumu má za úkol věcně i časově vytyčit



veškeré fáze průzkumu a měl by sloužit k plynulému průběhu realizace průzkumu. Plán průzkumu tvoří část přípravná, realizační a prezentační (Vašítková 2008, 2014). Vašítková (2008) dále uvádí, že k plánu průzkumu neodmyslitelně patří výběr objektu zkoumání, tedy určení cílové skupiny.

Při určování cílové skupiny by se mělo přihlížet ke vztahu obsahu tématu k cílové skupině. Především proto, aby bylo zjištěno, jak je zkoumaná problematika náročná a odborná. Širokým určením cílových skupin se lze vyvarovat nebezpečí přehlednutí a vynechání významného segmentu respondentů (Kozel, Mynářová a Svobodová, 2011).

Hrozí však, že tento základní soubor bude tvořen velkým množstvím jednotek a tudíž nebude možno do průzkumu zařadit všechny. To je důvod, proč se provádí na výběrovém souboru (Vašítková, 2008, 2014). Plán výběru musí zahrnovat určení výběrové jednotky (kdo má být dotazován) a velikost výběrového souboru (kolik lidí má být osloveno). Platí pravidlo, že čím větší je výběrový soubor, tím spolehlivější jsou výsledky. V praxi se stanovuje tzv. optimální velikost souboru, aby každá jednotka měla naprosto stejnou pravděpodobnost výběru (Vašítková, 2008).

### **Sběr informací**

Informace, které jsou potřebné k realizaci průzkumu, rozděluje Vašítková (2008) na informace primární a sekundární, dále pak na kvantitativní a kvalitativní a na interní či externí.

Sekundární informace definuje Vašítková (2008) jako takové informace, které již v minulosti byly získány pro jiný účel. Ve svých publikacích (Vašítková, 2008, 2014) vyzdvihuje výhody sekundárních informací, a to zejména nízké náklady a rychlost jejich získání, na druhou stranu, jako nevýhody vidí neaktuálnost těchto informací, či jejich neúplnost. Vašítková (2008, 2014) sekundární informace ještě rozděluje na interní (získané z bilancí zisku a ztrát, rozpočtů, prodejních přehledů, atd.) a externí (získány ze státních publikací, knih, atd.). Primární informace lze využít v tom případě, kdy nelze využít informací sekundárních (jsou buď vyčerpány, nebo nejsou vůbec k dispozici). Kvalitativní informace nejsou přímo měřitelné a odpovídají na otázku „proč“. Kvalitativní výzkum bývá zaměřen na cílovou skupinu a převážně se pracuje s menším vzorkem než je tomu u kvantitativního výzkumu. Kvantitativní informace jsou informace, které lze přesně vyčíslit (odpovídají na otázku „kolik“).

Informace je nutné protřídit a odstranit nadbytečné údaje, které by zcela jistě znamenaly časové a finanční náklady. Toto se provádí tzv. předvýzkumem (pilotním

testováním). Do dotazníku by tedy měly být vybírány pouze ty otázky, které jsou pro něj nezbytné (Mulačová, Mulač et al., 2013).

V této fázi by měla být určena velikost vzorku respondentů. Jelikož metodika výběru vzorku u kvantitativního průzkumu vyžaduje reprezentativnost populace, musí být vzorek určen ještě před samotným výzkumem (Vašítková 2008). Velikost vzorku respondentů závisí na třech základních faktorech, a to na variabilitě zkoumaného znaku – nejčastěji vyjádřena směrodatnou odchylkou  $s_x$ , na velikosti přípustné chyby, tj. na míře přesnosti odhadu charakteristik a na zvolené pravděpodobnosti (Foret a Stávková, 2003).

V průzkumech se většinou pracuje s pravděpodobností 95 procent. Hague (2003) tuto skutečnost vysvětluje tak, že pokud úroveň vzorku dosahuje 50 procent, je míra přesnosti 95 procent s pravděpodobností  $\pm 3$  procenta. Jinak řečeno, v celé populaci je 95% šance, že úroveň je v rozmezí od 47 do 53 procent. Hague dále konstatuje, že není možné se zaručit stoprocentně, tedy, že stále existuje 5% šance, že výsledné hodnoty nebudou v těchto mezích. Pro výpočet velikosti vzorku je potřeba znát hodnotu úrovně ( $p$ ). Většinou se velikost vzorku zjišťuje ještě před samotným sběrem dat, tedy předtím, než je hodnota úrovně známa. V tomto případě se volí hodnota úrovně 50 %. Dále ve své publikaci autor zmiňuje častou chybu v určování velikosti vzorku, a to předpoklad, že přesnost je určena procentem populace zahrnuté do vzorku. Počítá-li se s velkou populací (větší než 100 000), toto pravidlo přestává platit a počítá se s celkovou velikostí vzorku bez ohledu na velikost populace.

$$\text{Velikost vzorku} = \frac{3,84 [p\% (100 - p\%)]}{se^2} \quad (3)$$

kde:

se – schválená chyba vzorku [-]

p – očekávaná úroveň [-]

V případě, že je základní soubor menší než 100 000, použije se následně vzorec č. 4 (Hague, 2003).

$$\text{Velikost výběrového souboru} = \frac{\text{velikost vzorku} \cdot \text{základní soubor}}{\text{velikost vzorku} + \text{základní soubor} - 1} \quad (4)$$

### **Analýza a vyhodnocení informací**

Čtvrtou fází tvorby marketingového výzkumu je podle Vašítkové (2008) vyhodnocení a shromáždění informací, ze kterých budou následně vyvozeny potřebné závěry. Nabyté informace je potřeba nejprve roztřídit a poté klasifikovat. Lze využít jak rozhodovacích modelů, tak statistických informací.

### **Prezentace výsledků**

Výsledky shromážděných údajů musí být zpracovány v podobě závěrů a doporučení. Výsledná zpráva by měla mít odbornou úroveň, jak po formální stránce, tak i stylistické. Tato zpráva by měla obsahovat i grafy a tabulky, aby byla zpráva přehledná a dalo se v ní snadno orientovat (Vašítková, 2008).

## **2 PRŮZKUM SPOKOJENOSTI CESTUJÍCÍCH S MHD V OSTRAVĚ**

Obsahem této kapitoly je analýza spokojenosti cestujících s MHD, tj. dotazníkového šetření. Bude popsán celý postup realizace průzkumu cestujících s MHD v Ostravě a následně budou demonstrovány výsledky dotazníkového šetření, které budou znázorněny pomocí koláčových grafů. Nejprve však bude detailněji přiblížen DPO, jakožto provozovatel MHD v Ostravě.

### **2.1 Základní informace o Dopravním podniku Ostrava a MHD v Ostravě**

V Ostravě spravuje městskou hromadnou dopravu Dopravní podnik Ostrava, a.s. se sídlem Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava, IČO 61974757. Tento podnik je akciovou společností a byl založen 1. ledna 1949 Statutárním městem Ostrava. Do obchodního rejstříku vedeného Krajským soudem v Ostravě byl zapsán 19. října 1995. Výše splaceného základního kapitálu podniku činí 3 327 648 000 Kč. Předsedou představenstva je Ing. Daniel Morys, MBA (Justice, 2017).

Dle výroční zprávy, kterou DPO zveřejnil pro rok 2015, byly výnosy tohoto podniku 1 730 935 000 Kč, přičemž největší položku ve výnosech podniku tvoří kompenzace a provozní dotace, které činily 1 036 298 000 Kč. Tyto kompenzace a provozní dotace z největší části plynuly od Statutárního města Ostrava, a to ve výši 1 012 383 000 Kč. Tržby z MHD v roce 2015 byly 481 333 000 Kč. Náklady podniku činily celkem 1 726 437 000 Kč. Největší položkou v nákladech podniku jsou osobní náklady, které činí 798 379 000 Kč, poté odpisy dlouhodobého majetku – 265 080 000 Kč a spotřeba paliv a energií – 238 104 000 Kč. Lze tak snadno vypočítat, že DPO vykázal v roce 2015 kladný výsledek hospodaření, který činil 4 498 000 Kč, což je více, než v roce 2013 i 2014, jak je z výroční zprávy zřejmé (DPO, 2015).

Z výroční zprávy je možno vyčíst že DPO za rok 2015 přepravil celkem 88 159 000 osob. Nejvíce cestujících využilo tramvajové dopravy, a to 44 494 000. Autobusy bylo přepraveno 37 904 000 cestujících a trolejbusy bezmála 5 761 000 cestujících (DPO, 2015).

### **Historie vzniku MHD v Ostravě**

Vznik MHD v Ostravě byl podnícen zejména zvýšením počtu dolů, hutí, strojírenských závodů a stavebním ruchem, čímž narůstala hybnost obyvatelstva. Po postavení první elektrárny v Ostravě v roce 1897 byly první parní tramvaje postupně elektrifikovány.

První elektrické tramvaje se v ulicích města objevily 1. května 1901 a o šest let později byl položen základ tramvajové sítě v Ostravě, který přetrval až do dnes (DPO, 2017a).

Jak uvádí DPO (2017a) v roce 1930 se v ulicích města poprvé objevil nový dopravní prostředek - autobus. Záhy bylo zavedeno několik linek pro obsluhu takových částí města, ve kterých nebylo možné přímé napojení na tramvajovou síť. Převrat v únoru 1948 a následně zákon o komunálních podnicích vytvořil podmínky pro sloučení všech provozovatelů MHD na Ostravsku a o rok později byl založen Dopravní podnik města Ostravy. Významnou událostí roku 1978 byl vznik Ostravského dopravního integrovaného systému. Zásadním přelomem bylo zavedení nízkopodlažních tramvají, trolejbusů a autobusů do provozu.

Do nového tisíciletí vstupuje ostravská MHD jako nepostradatelná veřejná služba, kterou lze dnes srovnávat s vyspělejšími částmi Evropy. DPO se i nadále snaží o její zkvalitňování a přizpůsobování potřebám veřejnosti (DPO, 2017a).

### **Vozový park**

Dle DPO (2016a) vozový park čítá 290 autobusů, 262 tramvají a 63 trolejbusů. Z tohoto počtu je 427 vozů nízkopodlažních, a to ve složení: 258 autobusů, 111 tramvají a 58 trolejbusů. Servis vozidel zajišťují dvě autobusové vozovny (Autobusy Hranečnick, Autobusy Poruba), dvě tramvajové vozovny (Tramvaje Ostrava, Tramvaje Poruba) a jedna trolejbusová vozovna (Trolejbusy Ostrava).

Autobusy, kterými DPO disponuje, jsou zastoupeny vozy Karosa B932, Karosa B941, Mercedes Benz 412 D a 411 CDI, Solaris Urbino 15, Solaris Urbino 12, Karosa B952, Karosa B961, Fiat – Mave CiBus ENA MV 54A, Irisbus Citelis 12M, Solaris Urbino 18, Solaris Urbino 10, SOR EBN 10.5, Solaris Urbino 12 CNG, Solaris Urbino 18 CNG (DPO, 2016b). Fotografie autobusů jsou k dispozici v příloze A.

Tramvaje jsou zastoupeny vozy ČKD T3, ČKD K2, ČKD KT8D5.RN1, ČKD T6A5, Škoda – Inekon LTM 10.08 (ASTRA), Inekon 2001 TRIO, T3R.EV, Vario LFR, Vlečný vůz VV60LF, Vario LF3, Vario LF2, Vario LF2 plus, Vario LF3/2 (DPO, 2016c). Fotografie tramvají jsou k dispozici v příloze B.

Trolejbusy jsou v DPO také hojně zastoupeny. Nacházejí se zde vozy Škoda 15 Tr, Škoda 14 Tr, Škoda 21 Tr, Solaris Trollino 12 AC, Solaris Trollino 15 AC, Solaris Trollino 18 AC, SOR TN 12C, SOR TNB 12, SOR TNB 18, Škoda 26 Tr Solaris a Škoda 27 Tr Solaris (DPO, 2016d). Fotografie trolejbusů jsou k dispozici v příloze C.

## 2.2 Výsledky realizovaného průzkumu spokojenosti cestujících s MHD

Před samotným začátkem dotazníkového šetření bylo třeba určit základní parametry průzkumu, tedy výpočet vzorku respondentů (kdo bude tázán), zvolení techniky sběru dat (jak bude tázán), tvorba dotazníku (na co bude tázán - viz příloha D) a především určení časového harmonogramu průzkumu (kdy bude tázán). Za tímto účelem byl sestaven plán průzkumu, který je zřejmý z tabulky č. 1.

**Tabulka 1** Časový harmonogram průzkumu

<b>Sestavení časového harmonogramu průzkumu</b>	
Říjen 2016	Stanoven předmět průzkumu – průzkum spokojenosti cestujících MHD. Tento průzkum bude prováděn mezi cestujícími v Ostravě.
Listopad 2016	Sestaven plán průzkumu. Zjištěna velikost populace. Jako průzkumná metoda zvolen dotazník. Dotazník bude umístěn na sociální síť.
Prosinec 2016	Vypočtení velikosti reprezentativního vzorku respondentů.
20. 3. 2017	Tvorba otázek. Provedena pilotáž dotazníku na malém vzorku respondentů.
30. 3. – 20. 4. 2017	Umístění dotazníku na sociální síť - Facebook.
21. 4. – 26. 4. 2017	Analýza dotazníku. Data získaná z průzkumu zpracována do tabulek v MS Excel. Z tabulek vytvořeny grafy.
Květen 2017	Ze zjištěných výsledků navrhnuty opatření nejhůře hodnocených kritérií spokojenosti.

Zdroj: autor

Jak je zřejmé z tabulky č. 1, celý postup realizace průzkumu spokojenosti byl odvislý od realizace jednotlivých aktivit.

Nejprve bylo nutné určit samotný předmět průzkumu. Bylo určeno, že předmětem průzkumu bude spokojenost cestujících s MHD. Dále bylo potřeba vybrat, v jakém městě bude průzkum prováděn, zvoleno bylo město Ostrava. Bylo zapotřebí sestavit plán průzkumu, kde byl jako průzkumná metoda zvolen dotazník a jeho umístění na internet (Facebook). Online dotazování bylo upřednostněno před osobním dotazováním, tzv. PAPI – dotazování pomocí papírových dotazníků, především pro nižší nákladovost, úsporu času a možnost

oslovení většího počtu respondentů. V plánu průzkumu musela být určena velikost populace, aby bylo možno určit velikost vzorku respondentů.

V další fázi následoval samotný výpočet vzorku respondentů. Jelikož byl dotazník umístěn na internetu, dalo se předpokládat, že nejvíce odpovědí bude obdrženo z nejmladší věkové kategorie, tedy od respondentů do 34 let. Již v teoretické části této práce (strana 20) bylo zjištěno, že jakmile bude základní soubor větší než 100 000, velikost vzorku se již nijak měnit nebude. To znamená, že ať je velikost základního souboru 100 000, 500 000 nebo milion, velikost vzorku bude stále stejná. Dle věkového rozložení Ostravy, zveřejněného ČSÚ (Český statistický úřad) pro rok 2015 bylo zjištěno, že v Ostravě se nachází 113 125 obyvatel do 34 let. Z tohoto vyplývá, že výpočet velikosti vzorku respondentů může být založen na předpokladu, že se vztahuje k věkové kategorii do 34 let, jelikož je soubor větší než 100 000.

Aby byla zajištěna reprezentativnost výsledků dotazníkového šetření, byl použit vzorec č. 3 pro výpočet vzorku respondentů, uveden na straně 20.

Po jeho dosazení:

$$\text{Velikost vzorku} = \frac{3,84 \left[ 50 \cdot (100 - 50) \right]}{5^2} = 384$$

Vzorek č. 4 ze strany 20 nemusí být použit, jelikož je základní soubor větší než 100 000.

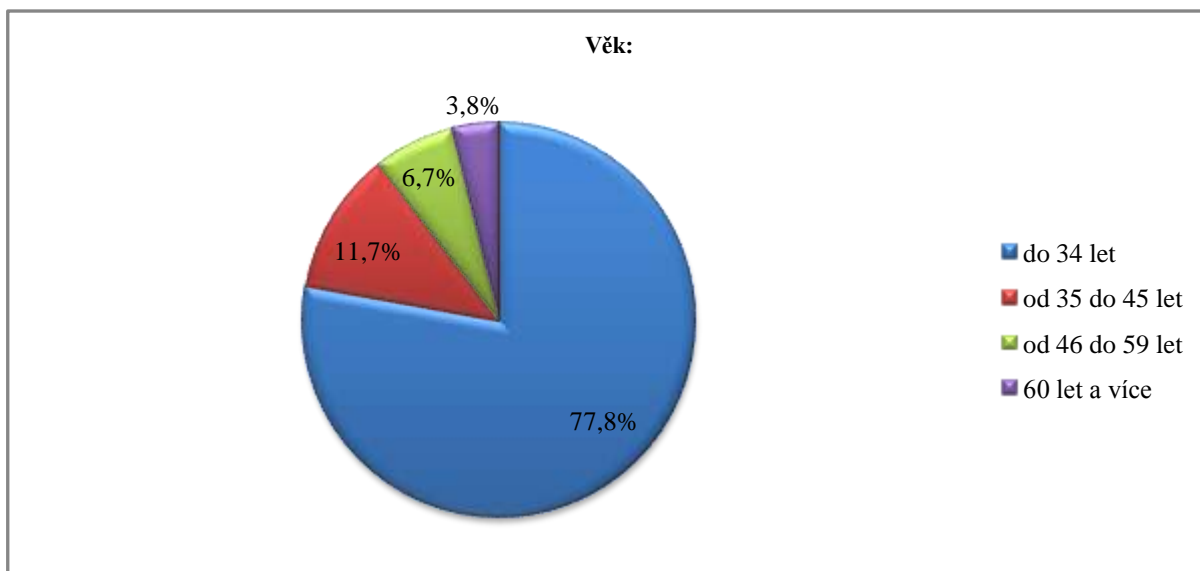
Dalším krokem byla tvorba otázek do dotazníku. Všechny otázky vycházely z teoretické části, kde byla rozebrána jednotlivá kritéria kvality MHD. Dotazník obsahoval 14 otázek, vycházejících z teoretické části a jejich ohodnocení bylo interpretováno následovně:

- Jsem zcela spokojen(a)
- Jsem spíše spokojen(a)
- Jsem spíše nespokojen(a)
- Jsem zcela nespokojen(a)

Navíc obsahoval dvě otázky, které třídily respondenty z hlediska pohlaví a věku.

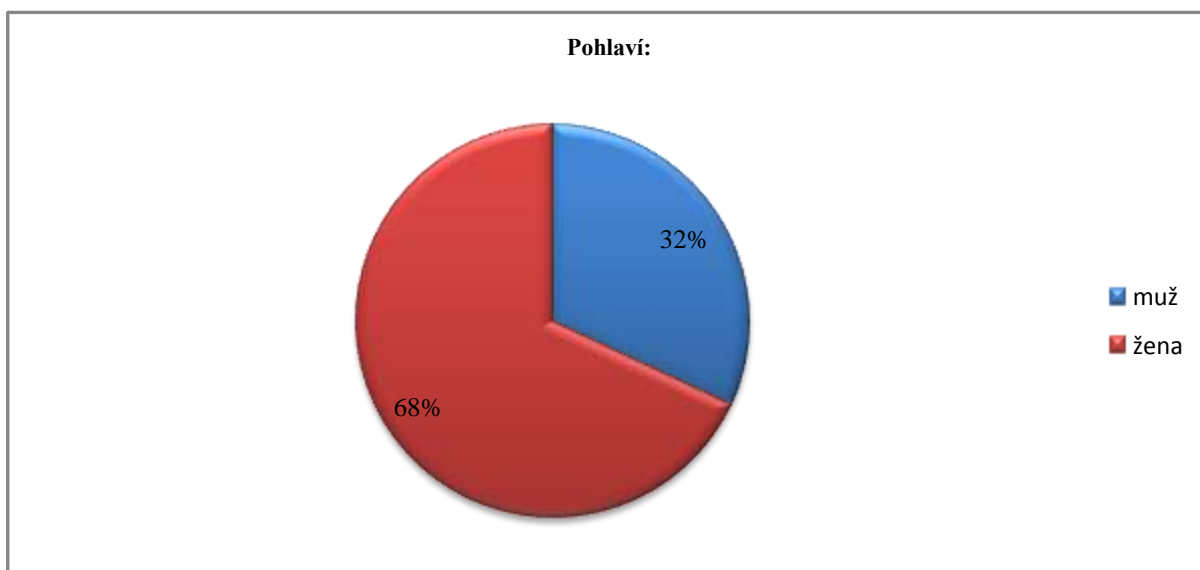
Ještě před samotným zahájením dotazníkového šetření byla provedena pilotáž, která měla za cíl ověřit správnou formulaci otázek a jejich pochopení ze strany respondentů. Tato pilotáž napomohla provést poslední úpravy dotazníku. Po provedené pilotáži byl dotazník umístěn na internet a sběr dat trval přesně 22 dní. Vyhodnocení dotazníkového šetření je provedeno pomocí koláčových grafů, které jsou okomentovány. V každém grafu je uveden odpovídající procentuální poměr odpovědí.

Dalším krokem byla analýza dotazníku. První část byla věnována identifikační analýze. V té bude vyhodnocen věk a pohlaví respondentů. Věk respondentů byl analyzován ze všech obdržných odpovědí. Těch se podařilo obdržet celkem 555. Věkové rozložení je zřejmé z grafu číslo 2.



**Obrázek 2** Věk (autor)

Na základě grafu č. 2 lze konstatovat, že předpoklad se potvrdil a následná analýza se bude týkat jen respondentů do 34 let. Také návrhy opatření, které budou vytvořeny na základě této analýzy ve třetí kapitole, se budou vztahovat jen pro cestující do 34 let.



**Obrázek 3** Pohlaví (autor)

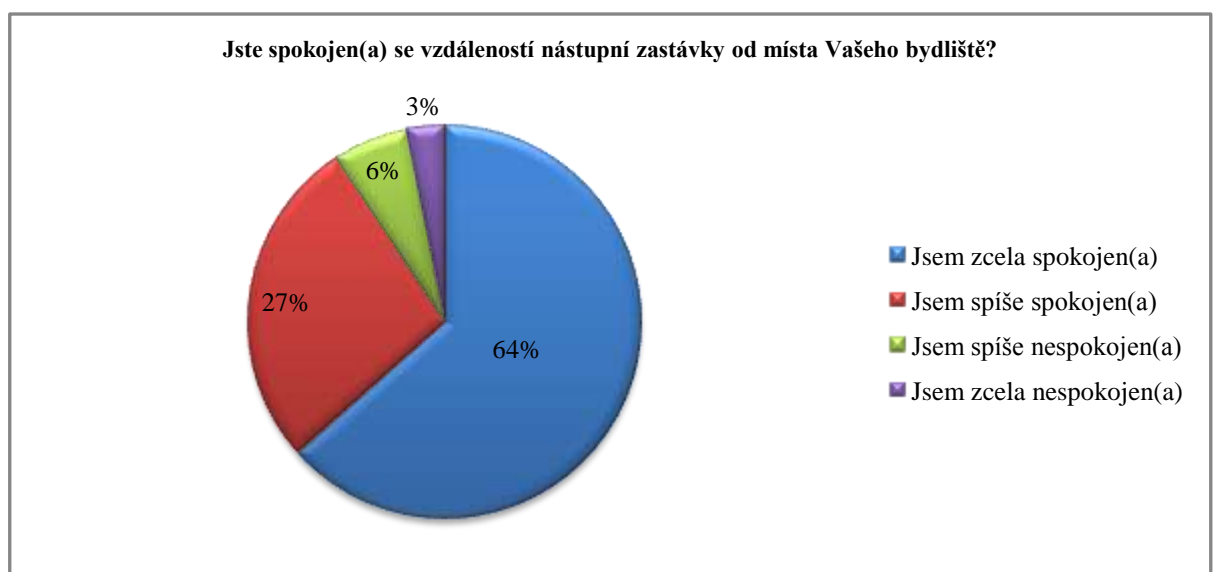


Poslední otázka v rámci identifikační analýzy sloužila k třídění respondentů z hlediska pohlaví. Podařilo se získat data od 68 % žen a 32% mužů ve věku do 34 let (graf č. 3).

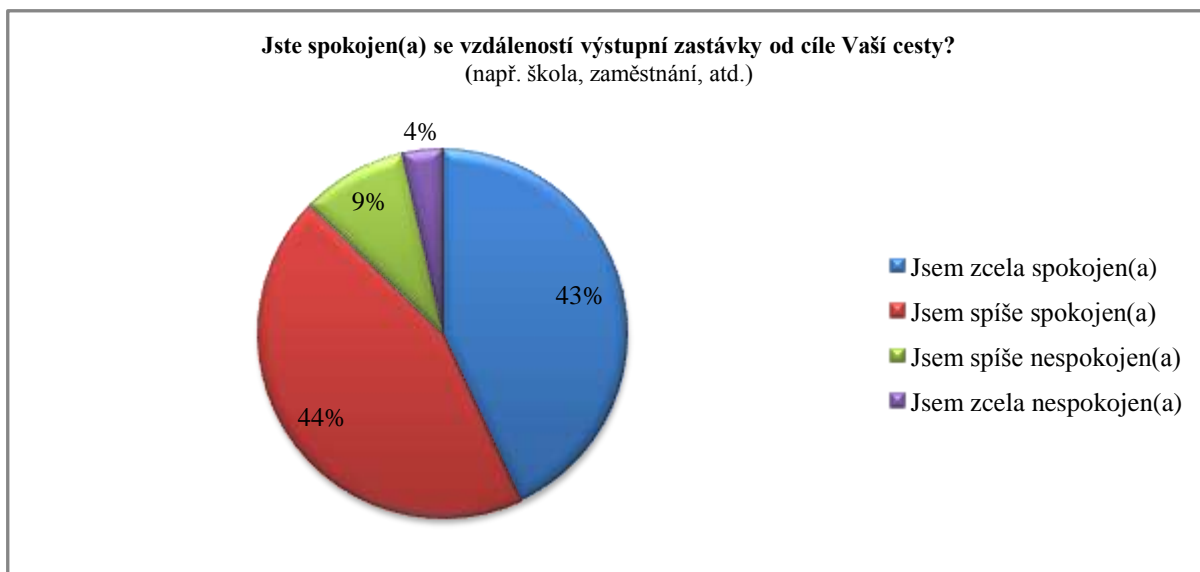
Následují otázky, které vycházely z teoretické části, kde byla rozebrána jednotlivá kritéria kvality MHD. Při jejich analýze byla respektována také struktura z teoretické části.

### 2.2.1 Dosažitelnost

Velmi významnou roli v tom, zdali se cestující rozhodne využít MHD, nebo dá raději přednost IAD, hraje především čas strávený docházkou na zastávku. Jedná se o velmi důležitý faktor zejména při jízdě na krátké trasy, kdy potřebuje být cestující přepraven v co možná nejkratším čase.



**Obrázek 4** Vzdálenost nástupní zastávky (autor)

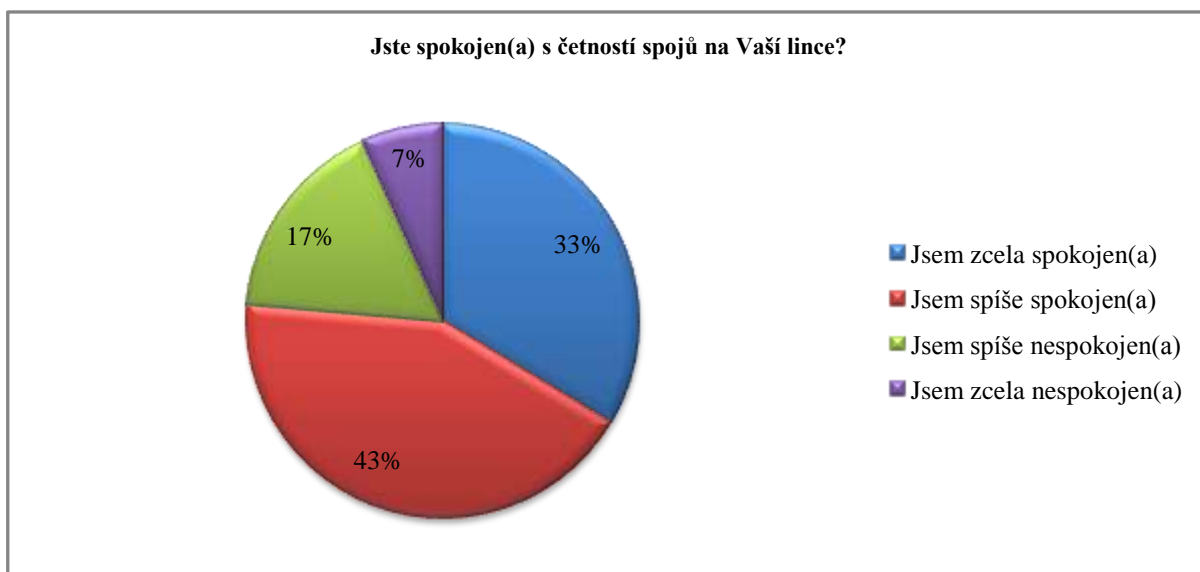


**Obrázek 5** Vzdálenost výstupní zastávky (autor)

V otázce číslo 1 a otázce číslo 2 odpovídali respondenti na otázku, zdali jsou spokojeni se vzdáleností nástupní zastávky od místa svého bydliště a výstupní zastávky od cíle jejich cesty. Z příloženého grafu č. 4 je patrné, že dotazovaným docházka od domu na zastávku vyhovuje. 64 % respondentů uvedlo, že jsou s touto vzdáleností zcela spokojeni, což představuje 274 cestujících z celkových 432 tázaných. 27 % respondentů pak uvedlo, že jsou spíše spokojeni. Jen 6 % respondentů je spíše nespokojeno a téměř zanedbatelný počet, tedy 3 % uvedla, že jsou zcela nespokojeni.

Graf číslo 5, jak již bylo řečeno, znázorňuje spokojenost cestujících se vzdáleností výstupní zastávky od obvyklého cíle cesty, ať už je cílem cesty škola, zaměstnání či návštěva lékaře. Tuto vzdálenost již cestující hodnotili trošku hůře. Zcela spokojených cestujících je 43 % a spíše spokojených dokonce o jedno procento více, tedy 44 %. Počet dotazovaných cestujících, kteří jsou spíše nespokojeni, je 9 %. Zcela nespokojeni s touto vzdáleností jsou 4 % dotazovaných, tedy o pouhé dva respondenty více než v předchozí otázce.

Další otázkou, která v dotazníku zazněla, byla otázka na spokojenost cestujících s četností spojů. Četnost spojů se pochopitelně během celého dne liší. Je rozdíl, jestli cestující využije služeb MHD v dopravní špičce či v sedle. Nejintenzivněji jezdí spoje ráno od půl šesté do půl osmé, kdy dojíždějí děti do škol a lidé do práce a odpoledne, od půl druhé do půl páté, kdy se vracejí. V tuto dobu jezdí nejvíce spojů. Četnost spojů ovlivňuje také dobu čekání na zastávkách. Dlouhé čekání na spoj může být dalším faktorem, který snižuje atraktivitu MHD.

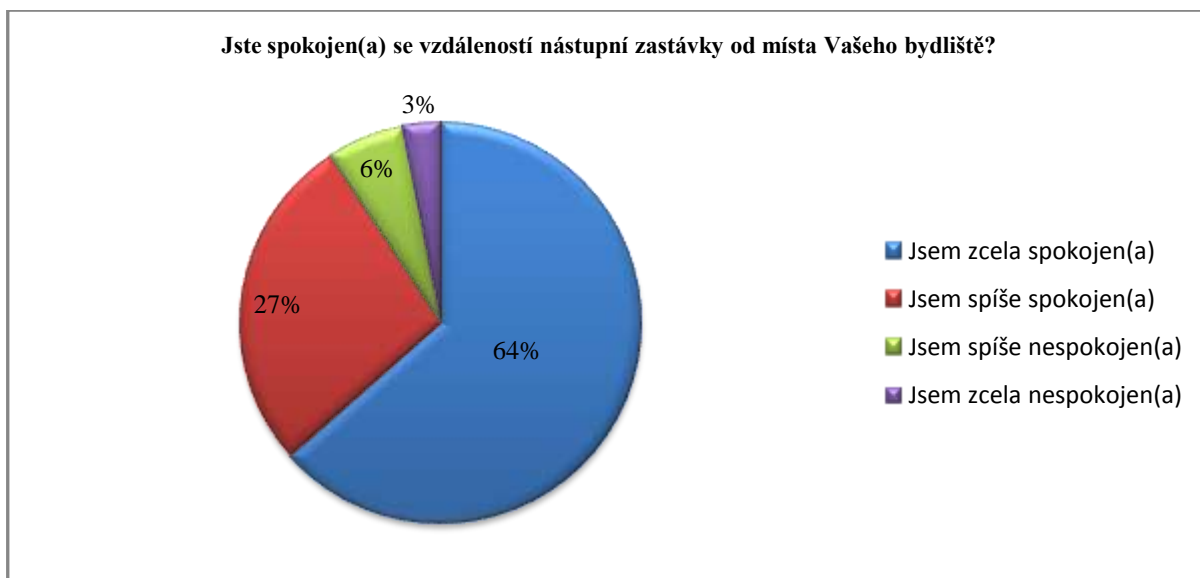


**Obrázek 6** Četnost spojů (autor)

Jak vyplývá z grafu č. 6, s četností spojů na obvyklé lince dotazovaných je zcela spokojeno 33 % a spíše spokojeno 43 % respondentů. 17 % procent cestujících uvedlo, že jsou spíše nespokojeni a 7 % cestujících je zcela nespokojeno.

### 2.2.2 Přístupnost

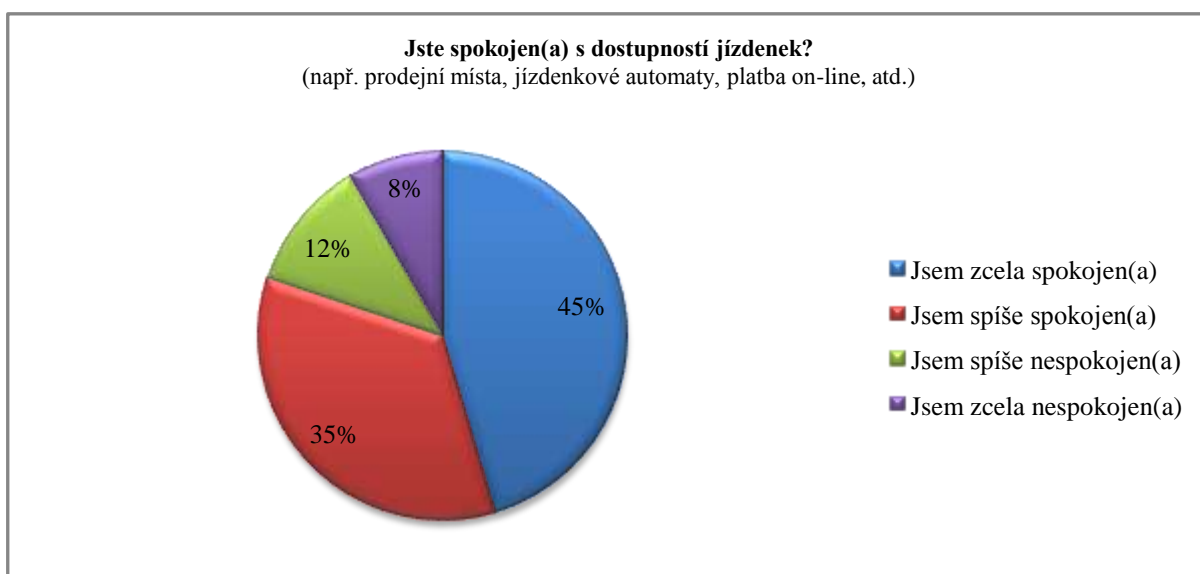
Čtvrtou otázkou v dotazníku byli cestující tázáni, zdali jsou spokojeni s tím, jak často musí během cesty přestupovat. Počet přestupů na území města by neměl přesáhnout únosnou úroveň v závislosti na vzdálenosti místa zdroje a místa cíle cesty. Za únosnou míru se považují maximálně dva přestupy (Vilím, Horynová a Kampf, 2012).



**Obrázek 7** Počet přestupů (autor)

Z tohoto grafu (č. 7) je patrné, že i s počtem přestupů jsou cestující spokojeni. 44 % cestujících uvedlo, že jsou zcela spokojeni a 39 % dotazovaných je spíše spokojeno, což je u tak velkého města, jako je Ostrava, velmi dobrý výsledek. Zbývajících 17 % hodnotilo počet přestupů během jejich cesty negativně (12 % je spíše nespokojeno a 5 % zcela nespokojeno).

Do dotazníku byla umístěna i otázka na dostupnost jízdenek, tedy to, jak jsou cestující spokojeni s rozmístěním, počtem a provozuschopností jízdenkových automatů a dalšími možnostmi, jak jízdenku pořídit, jako např. platba on-line či jiná prodejní místa.



**Obrázek 8** Dostupnost jízdenek (autor)

Z dotazníku vyplynulo, že cestující jsou vesměs spokojeni s dostupností jízdenek, jak lze vyčíst z grafu číslo 8. Přesně 196 respondentů z celkového 432 dotazovaných, tedy 45 %, je s dostupností jízdenek zcela spokojeno a 150 respondentů z celkového počtu tázaných (35 %) je spíše spokojeno. Spíše nespokojených respondentů je 12 % a zcela nespokojených pak 8 %.

### 2.2.3 Informace

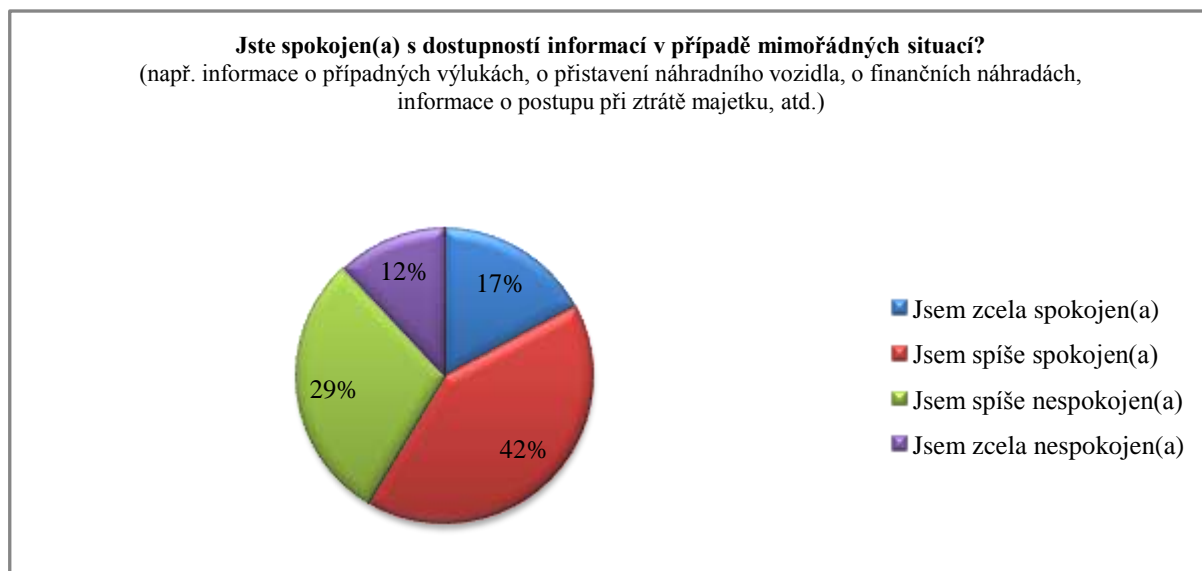
Nezbytnou součástí každého kvalitního a úspěšného dopravního systému jsou dobré informace pro cestující. Informace je možno obecně rozdělit na informace všeobecné, cestovní informace za normálních podmínek (směr jízdy, trasa, čas odjezdů a příjezdů, jízdné, atd.) a za mimořádných podmínek (alternativy, stížnosti, atd.). O informacích za mimořádných podmínek jsou ostravští cestující informováni jak na webových stránkách, tak i ve vozidlech, na zastávkách nebo jim tyto informace mohou poskytnout v informačních centrech (pobočka Svinov, Elektra, atd.). Cestující musí být informován o všech pro něj zásadních jevech, které souvisejí s jízdou vozidel, přičemž platí, že tyto informace musí být vždy aktuální, přehledné a dobře viditelné. Špatně informovaní cestující nemusí být schopni rozeznat služby, které odpovídají nejlépe jejich potřebám. Z tohoto důvodu pak mohou mít špatná očekávání a tedy málo využívat MHD.



**Obrázek 9** Informace na zastávkách (autor)

Z výzkumu jasně vyplývá (graf č. 9), že cestující jsou vesměs spokojeni s přehledností informací na zastávkách. Informacemi na zastávkách se rozumí např. informace o směru jízdy vozidel, o časech příjezdů a odjezdů vozidel, označení zastávek, atd.

Přesně 44 % respondentů uvedlo, že jsou zcela spokojeni a stejný počet respondentů uvedl, že je spíše spokojen. Tudíž 88 % respondentů hodnotí přehlednost informací na zastávkách kladně, pouhých 12 % respondentů negativně (9 % je spíše nespokojeno a pouhé 3 %, tedy 14 respondentů, je zcela nespokojeno).



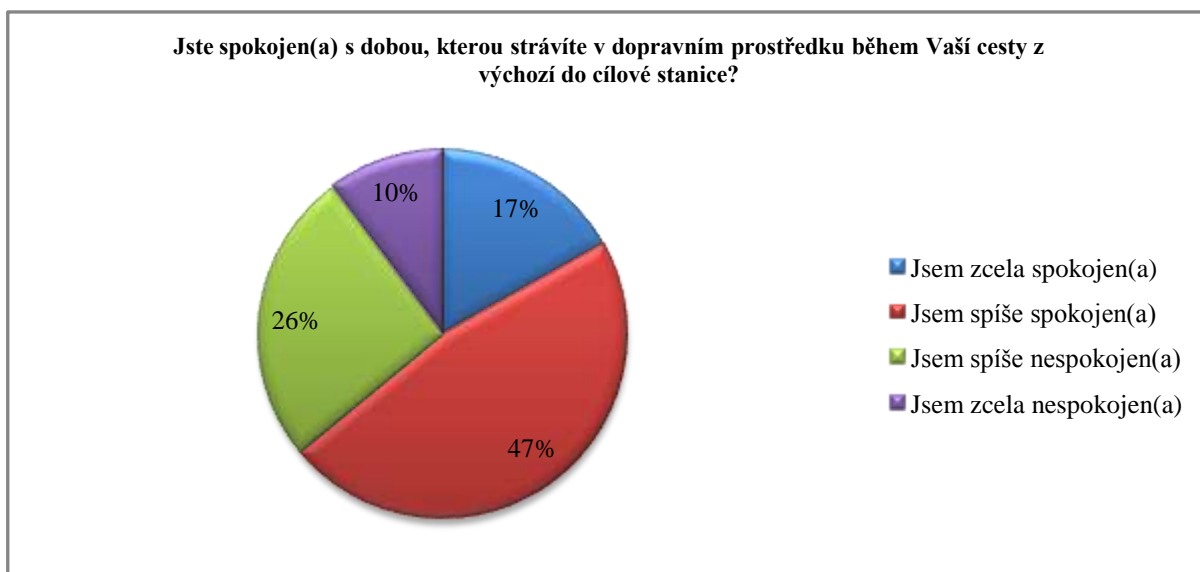
**Obrázek 10** Informace v mimořádných situacích (autor)

V další otázce v dotazníku byla zkoumána spokojenost cestujících s dostupností informací v případě mimořádných situací, tedy s informacemi o případných výlukách, o přistavení náhradního vozidla, o finančních náhradách, informace o postupu při ztrátě majetku, atd.

Z grafu č. 10 lze vyčíst, že cestující dostupnost těchto informací hodnotí hůře, než tomu bylo v předchozí otázce. Pouhých 17 % dotazovaných cestujících je s dostupností těchto informací zcela spokojeno, čemuž odpovídá jen 74 respondentů z celkových 432 respondentů. 42 % dotazovaných označilo, že jsou spíše spokojeni, což už je uspokojivější číslo, ovšem spíše nespokojených cestujících se našlo 29 % (127 cestujících). Zcela nespokojených cestujících je pak 12 %.

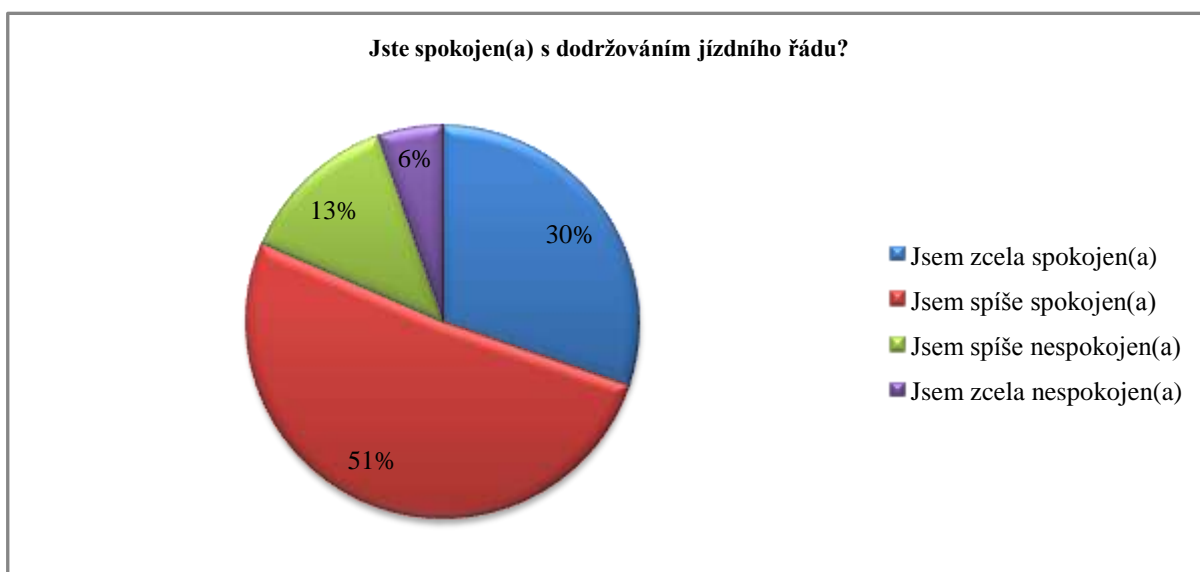
## 2.2.4 Čas

Kritérium doby přemístění je považováno za jedno z nejvýznamnějších kritérií, které ovlivňuje rozhodování cestujících, zda využije možnost přepravy MHD. Má-li cestující možnost volby z několika dopravních prostředků, včetně IAD, pro dosažení konkrétního cíle cesty pro něj není rozhodující ujetá vzdálenost, ale spíše čas spotřebovaný na cestu. Cestující mají přirozeně zájem, aby tato doba byla co nejkratší.



**Obrázek 11** Doba jízdy (autor)

Na grafu číslo 11 je možno vidět, že pouhých 17 % cestujících je s dobou přepravy zcela spokojeno a 47 % je spíše spokojeno. 26 % respondentů uvedlo, že je s touto dobou spíše nespokojeni a 10 % dotazovaných je pak zcela nespokojeno.



**Obrázek 12** Dodržování jízdního řádu (autor)

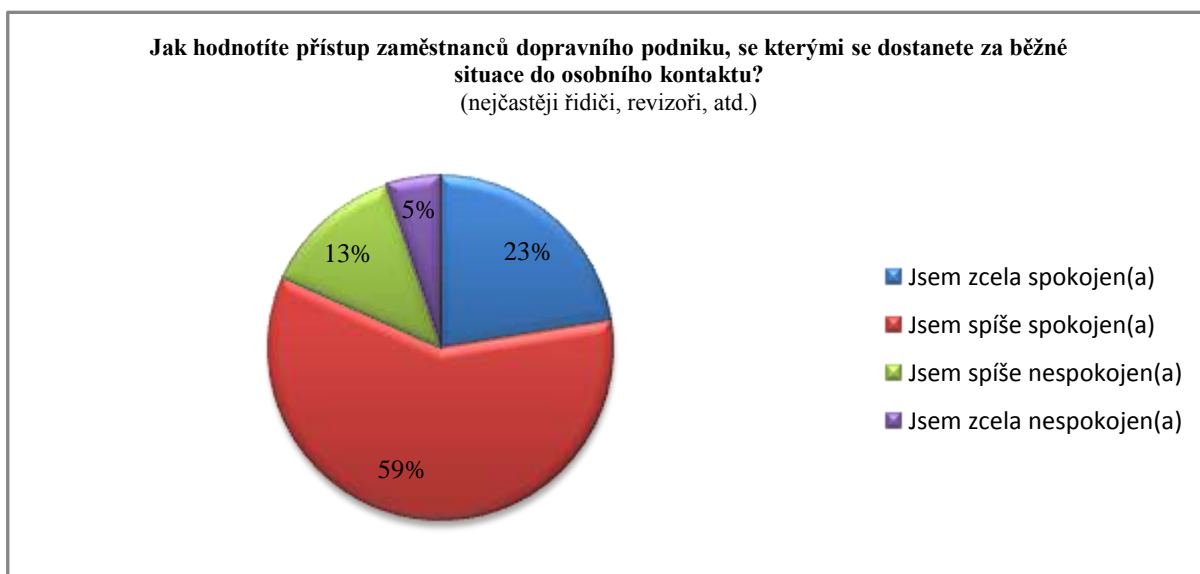
Při dodržování JŘ se sleduje, jak velké zpoždění popřípadě náskok si dopravní prostředek během cesty vytvoří na výchozích, nácestných a cílových stanicích. Jak na svých webových stránkách uvádí DPO (2016e), právě okolnosti, jako např. silící dopady IAD, zdržování vozů na světelně řízených křižovatkách, přechodech pro chodce nebo množství odbavovaných cestujících v jednotlivých zastávkách, do značné míry ovlivňují dodržování

jízdních řádů. Rozdíly mezi stanovenou jízdní dobou a skutečností mají negativní dopady na spokojenost cestujících.

Graf číslo 12 znázorňuje spokojenost cestujících s dodržováním JŘ. 30 % cestujících je s dodržováním JŘ zcela spokojeno a 51 % je s jeho dodržováním spíše spokojeno. 13 % respondentů v dotazníku uvedlo, že je spíše nespokojeno a zbývajících 6 % je zcela nespokojeno.

### 2.2.5 Péče o zákazníka

Na to, zdali potenciální cestující využije služeb MHD, má nepochybně vliv také úroveň komunikace mezi zaměstnanci dopravního podniku a zákazníkem (cestujícím). Velmi neochotný personál totiž může poškodit nahlížení na dopravní podnik, naopak vstřícný personál může vylepšit pohled na cestování MHD. Personál by měl být schopný a ochotný v případě potřeby pomoci s nástupem, či poskytnout cestujícímu dostatek informací o jeho cestě a podmínkách přepravy, je-li požádán.

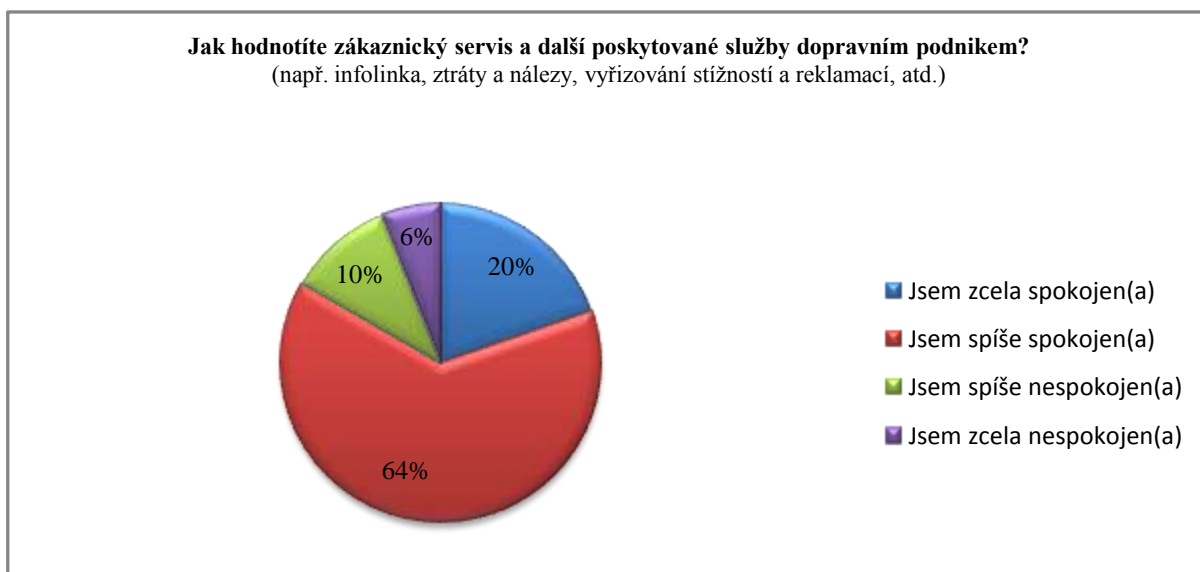


**Obrázek 13** Zaměstnanci Dopravního podniku (autor)

V první otázce, týkající se péče o zákazníka, byli respondenti tázáni, zdali jsou spokojeni s přístupem zaměstnanců DPO, s kterými se dostávají do běžného kontaktu. Těmito zaměstnanci byli míněni převážně řidiči, popř. revizoři.

Jak vyplývá z grafu č. 13, 23 % cestujících je s přístupem těchto zaměstnanců DPO zcela spokojeno a 59 % je spíše spokojeno. Zbývajících 18 % respondentů hodnotí přístup řidičů a revizorů negativně (13 % je spíše nespokojeno a 5 % je zcela nespokojeno).





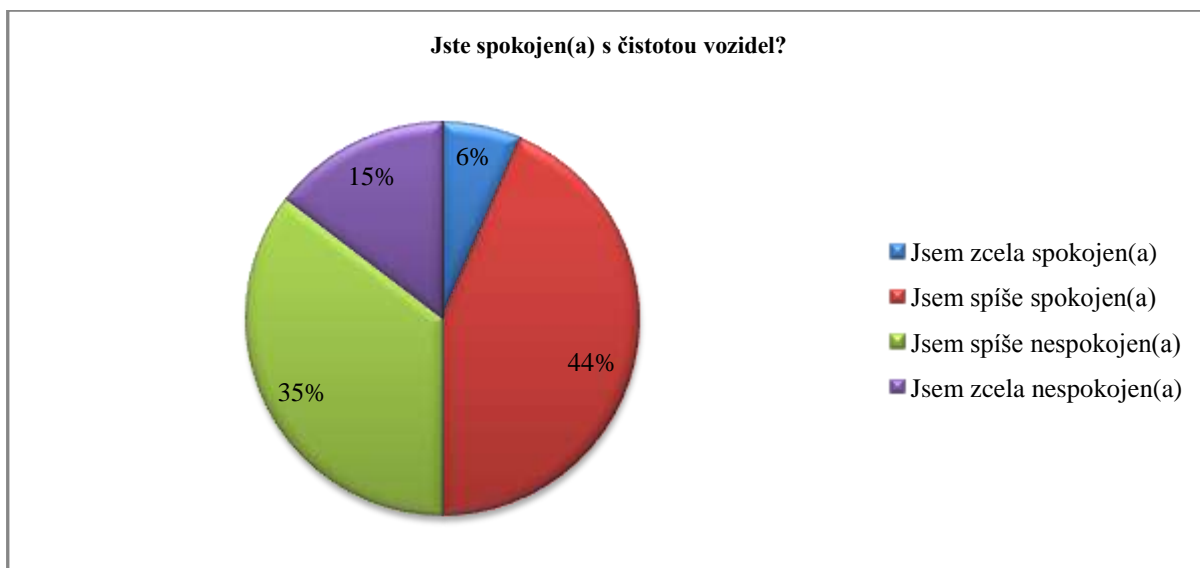
**Obrázek 14** Poskytované služby (autor)

V další otázce, která se týká péče o zákazníka, byli hodnoceni zaměstnanci DPO, s kterými cestující přichází do kontaktu spíše příležitostně. Jedná se o ty zaměstnance, na které se má možnost cestující obrátit v případě vyřizování stížností a reklamací, při využití služby ztráty a nálezy a také se jedná o pracovníky zákaznické infolinky, atp.

Z grafu č. 14 je patrné, že 20 % cestujících je se zaměstnanci DPO zcela spokojeno a 64 % cestujících je spíše spokojeno. 10 % respondentů pak uvedlo, že jsou s přístupem těchto zaměstnanců spíše nespokojeni a 6 % respondentů je zcela nespokojeno.

### 2.2.6 Pohodlí

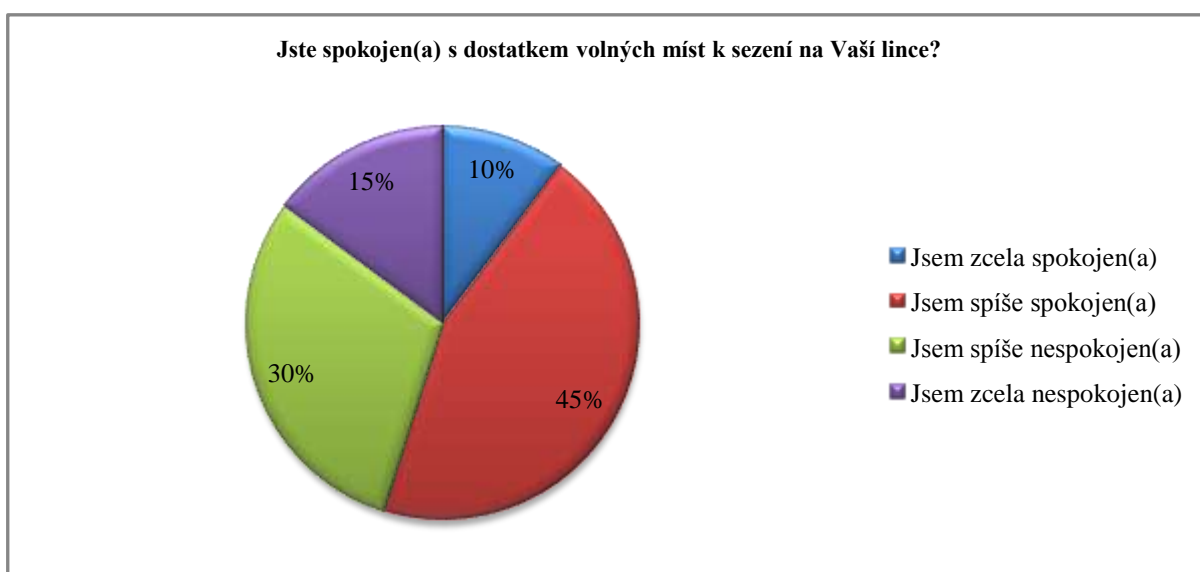
To, jak pohodlně se cestující během své cesty cítí, je důležitým faktorem pro posuzování spokojenosti cestujícího. Na pohodlí cestujícího má vliv např. kapacita vozidla, tedy místa jak k sezení, tak i k stání, dále pak celkový jízdní komfort (rozjezdy, jízda, brzdění, atd.), atmosféra, čistota, hluk a jiné nežádoucí aktivity.



**Obrázek 15** Čistota (autor)

Tato otázka byla zaměřena na spokojenost cestujících s čistotou vozidel. Čistotou vozidel byla míněna čistota interiéru vozidla, jako např. čistota sedaček, zadržovacích tyčí a úchytů.

Jak respondenti hodnotí problematiku čistoty vozidel lze vyčíst z grafu č. 15. Přesně polovina respondentů je spokojena s čistotou vozidel, přičemž zcela spokojených je pouhých 6 % cestujících, tzn. jen 28 cestujících z celkového počtu 432 dotazovaných, 44 % cestujících je pak spíše spokojeno. Druhá polovina respondentů hodnotí čistotu vozidel záporně. Konkrétně 35 % cestujících je spíše nespokojeno a 15 % je zcela nespokojeno. Lze tedy říci, že každý druhý cestující je nespokojený s čistotou vozidel.



**Obrázek 16** Místa k sezení (autor)

Druhou otázkou, zabývající se pohodlím cestujících, je otázka na spokojenost cestujících s dostatkem volných míst k sezení. Počet volných míst k sezení ovlivňuje jak kapacita sedadel ve vozidle, tak i obsazenost daného vozidla.

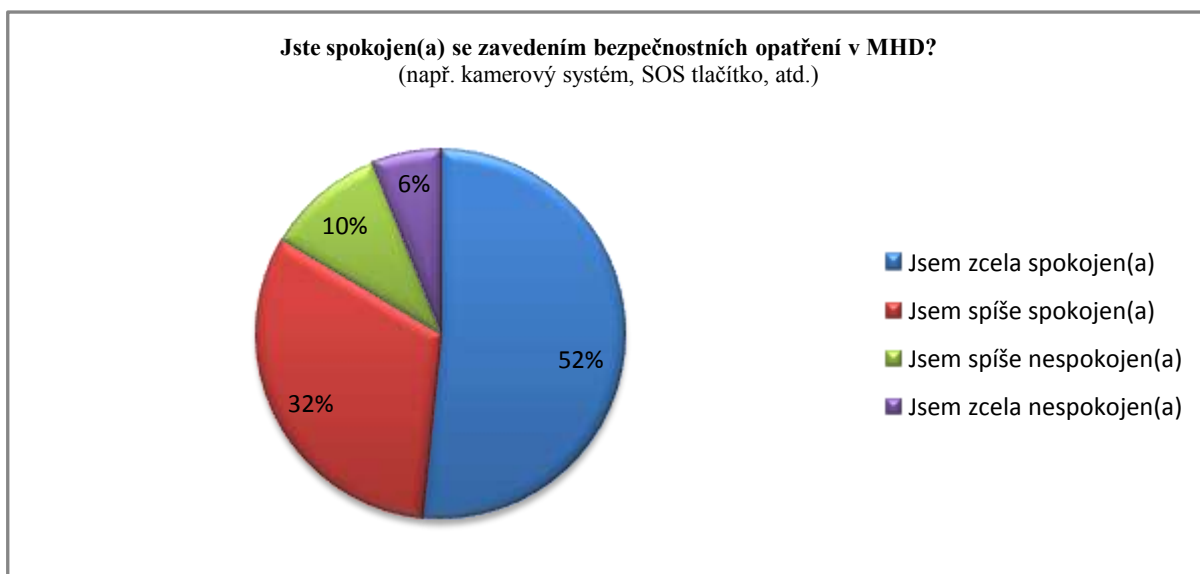
Jak je vidět na grafu č. 16, 55 % dotazovaných je spokojeno s dostatkem volných míst k sezení, z toho ale jen 10 % je zcela spokojeno. Oproti tomu je 45 % cestujících nespokojeno (30 % respondentů je spíše spokojeno a 15 % je zcela nespokojeno). Lze opět říci, že téměř polovina cestujících vidí počet volných míst na svém spoji jako nedostačující.

### 2.2.7 Bezpečnost

Většina cestujících považuje za jeden z primárních prvků kvality služeb právě bezpečnost dopravy. Bezpečností se rozumí hlavně snížení rizika nehod, ale samozřejmě také bezpečnost v samotném vozidle MHD, zvláště pak během nočního provozu.

Také pro DPO je otázka bezpečnosti cestujících prioritou. Z tohoto důvodu zavedl prvky pro zvýšení bezpečnosti v prostředcích MHD. Jedná se o kamerové systémy a unikátní SOS tlačítko napojené na tísňové linky, které umožňuje rychle přivolat pomoc bez hledání mobilu a zjišťování čísla. Tlačítko je instalováno na bočním panelu uprostřed vozidla a spojuje automaticky na tísňovou linku městské policie, v případě, že je obsazená, na tísňovou linku Policie ČR. SOS tlačítko je určeno k přivolání rychlé pomoci při incidentech nebo trestných činech, ale také například při náhlém zdravotním selhání. Taktéž kamerové systémy by měly přispět k omezení projevů vandalizmu v dopravních prostředcích MHD.

Těchto bezpečnostních prvků se týkala i další otázka. Cestující byli tázáni, zdali uvítali tento bezpečnostní systém a jsou-li s tímto systémem spokojeni.



**Obrázek 17** Bezpečnostní opatření (autor)

Z grafu č. 17 je zřejmé, že zavedení bezpečnostních prvků uvítali. Více než polovina dotazovaných (52 %) je se zavedením těchto opatření zcela spokojena a 32 % cestujících je spíše spokojeno. Zbývající cestující spokojení nejsou (10 % je spíše nespokojeno a 6 % je zcela nespokojeno).

Poslední krok v rámci realizace průzkumu, tj. „Ze zjištěných výsledků navrhnutý opatření nejhůře hodnocených kritérií spokojenosti“ je detailněji popsán v třetí kapitole této práce.

### **3 NÁVRH OPATŘENÍ KE ZVÝŠENÍ ÚROVNĚ SPOKOJENOSTI CESTUJÍCÍCH MHD V OSTRAVĚ**

Na základě výsledků analýzy bylo zjištěno, že nejproblematictější oblasti, které negativně ovlivňují spokojenost cestujících MHD v Ostravě, jsou především čistota a obsaditelnost vozidel. Čistotu vozidel hodnotilo negativně 50 % respondentů a dostatek volných míst k sezení hodnotilo negativně 45 % respondentů. Další oblastí, se kterou cestující nejsou spokojeni, je dostupnost informací v případě mimořádných situací. Dostupnost těchto informací ohodnotilo negativně 41 % dotazovaných cestujících. Poslední oblastí, ke které budou navržena opatření, je doba jízdy. Dobu jízdy ohodnotilo negativně 36 % respondentů.

V této části bude pojednáno o těchto oblastech a budou k nim navržena opatření, která mohou přispět ke zvýšení úrovně spokojenosti cestujících MHD v Ostravě. Na základě analýzy dotazníku budou tyto návrhy určeny pro cestující do 34 let, a to z toho důvodu, že online dotazník vyplnili především cestující v této věkové kategorii. Po provedení analýzy dotazníku a zjištění této skutečnosti již nemělo smysl provádět dodatečně osobní dotazování, a to především z toho důvodu, že by mohli být osloveni respondenti, kteří již na dotazník odpověděli online formou.

#### **Čistota**

Na pohodlí cestujícího během jízdy má významný vliv čistota ve vozidlech. Ta byla respondenty hodnocena jako úplně největší nedostatek MHD v Ostravě. Tento problém se týká především starších vozů. Interiér vozů je špinavý a sedačky i stěny vozu jsou popsané. Tento stav vozidel může mít hned několik příčin. Jednou z příčin může být nedostatečná motivace řidičů. Kdyby byli řidiči více motivováni k tomu, aby sami pečovali o čistotu ve voze, tento stav by se mohl zlepšit. Je samozřejmé, že řidiči nemohou pečovat o čistotu ve vozidle během dne. Řidiči mají během své pracovní směny velmi krátké přestávky a během této doby je nemyslitelné, aby se stihli občerstvit, odpočinout a ještě navíc uklidit vozidlo. Řidiči by však mohli provádět pravidelný úklid každý den na konečné stanici. Vozy by tak na každou novou cestu mohly vyjít čisté, bez odpadků a pohozených věcí.

Čistota má mj. dopad i na celkovou kvalitu ovzduší ve vozidle. Především chování méně přizpůsobivých a bezohledných cestujících může snižovat kvalitu ovzduší a celkový komfort cestování. Špatná kvalita ovzduší ve vozidle může také působit negativním vlivem na hodnocení cestujících z absolvované jízdy. Tento problém se navíc v letních měsících ještě stupňuje. Je to dáno také tím, že klimatizace je umístěna jen v novějších vozech. Jediný

způsob, jak ve starších vozech bojují se špatným ovzduším v letních dnech, je použitím zvlhčovače vzduchu, kterému přezdívali „mokrý hadr“. Tento způsob však není příliš účinný. Řešením by bylo postupně do všech vozů umístit klimatizaci nebo při koupi nových vozů dbát na to, aby byly klimatizací již vybaveny. Méně nákladnou alternativou by bylo využit speciální osvěžovače vzduchu, které by byly zabudovány např. do podlahy vozidla. Naopak v zimních obdobích nastává problém s nízkou teplotou ve vozech kvůli nefunkčnímu topení. Proto by se měly provádět častější kontroly topení ve vozech a v případě zjištění závady ji neprodleně opravit.

Také sedačky ve vozidle jsou velkým nedostatkem. Ve většině starších vozů jsou sedačky čalouněné, takže vzniká problém s čištěním těchto sedaček. Není žádnou výjimkou, že se vozidly MHD přepravují také neupravení lidé nebo lidé, kteří cestují ze svého zaměstnání v pracovním oděvu. Po těchto lidech bývají sedačky znečištěné a doplácí na to ostatní cestující, kteří se bojí na znečištěné sedačky posadit. Tento problém by se vyřešil obměnou sedaček za např. plastové, které by byly snadno omývatelné, to by však bylo na úkor pohodlí cestujících. Další možností, jak tento problém vyřešit, je pořízení úplně nových vozů, které již budou mít sedačky ze snadno omývatelných materiálu. DPO již plánuje nákup nových vozů, tudíž doporučuji zaměřit se při jejich koupi i na tento problém. V tramvajích by mohly být upřednostněny již zmíněné plastové sedačky a u autobusů spíše koženkové sedačky, pro jejich pohodlí při delších trasách i snadnou údržbu. Koženkové potahy však nepatří mezi nejlevnější varianty, proto by měl DPO zvážit, která varianta je pro něj nejlepší. Ve starších vozech, u kterých se již nevyplatí sedačky obměňovat, by bylo vhodné čalouněné sedačky častěji čistit.

### **Obsaditelnost vozidla**

Další věc, která ovlivňuje pohodlí cestujících při jízdě, je dostatek místa k sezení, popř. i k stání. Na počet volných míst k sezení má vliv kapacita sedadel ve vozidle a obsaditelnost daného vozidla. Jinak řečeno, problém nastává v tom momentě, kdy obsazenost vozidla převyšuje počet sedadel ve vozidle, popř. i k stání. Tento problém má zřejmě jediné řešení, a to podrobně sledovat linky, kde dochází k přeplnění vozidla a také nejkritičtější časy, kdy k nim dochází. Poté na těchto linkách v konkrétních časech posílit kritické spoje, a to např. tak, že jednočládková tramvaj bude nahrazena dvoučládkovou, popř. i tříčládkovou tramvají.

## Informace

Dalším zkoumaným kritériem kvality byla dostupnost informací. Cestující projevíli spokojenost s dostupností informací na zastávkách (informace o směru jízdy vozidel, o časech příjezdů a odjezdů vozidel, označení zastávek, atd.), avšak dostupnost informací za mimořádných podmínek (informace o případných výlukách, o přistavení náhradního vozidla, o finančních náhradách, informace o postupu při ztrátě majetku, atd.) již byly hodnoceny hůře. Tyto informace jsou dostupné na webových stránkách. O plánovaných výlukách jsou pak cestující informováni také na zastávkách, většinou s týdenním předstihem, v samotných vozech (pomocí namluveného hlášení), nebo jim tyto informace mohou poskytnout v informačních centrech (pobočka Svinov, Elektra, atd.).

Avšak pokud nastane nějaká nepředvídatelná událost a vozidlo se zpozdí nebo vůbec nepřijede na zastávku, cestující se to vůbec nemusí dozvědět. Tyto informace se mohou objevit pouze na webových stránkách DPO či na portálu [www.idos.cz](http://www.idos.cz), ke kterým všichni cestující nemusejí mít během své cesty přístup. Mohlo by se využít elektronických informačních tabulí, které doposud vůbec neobsahují informace o zpoždění spojů a doplnit je právě o tyto aktuální informace. Kdyby byli cestující informováni prostřednictvím elektronických tabulí o zpožděních či výlukách, usnadnilo by jim to cestování a opět by se tímto zvýšila atraktivita cestování MHD. Další možností, jak cestující informovat, je poskytovat jim tyto informace elektronicky přímo do mobilních telefonů, a to prostřednictvím SMS. Cestující, kteří by měli zájem, aby jim tyto aktuální informace přicházely formou SMS, by se jednoduše zaregistrovali k jejich odběru (např. na webových stránkách DPO), zadali své telefonní číslo a SMS zprávy by jim přicházely zcela zdarma. Tyto SMS by mohly být doplněny o různé akce, které DPO pořádá a také např. o upozornění na končící platnost ODISky.<sup>2</sup>

Velmi přehledný systém mají například ve městě Dingolfing v Německu, kde mají vozidla MHD vždy na konkrétní lince stejnou barvu jakou má linka ve schématu sítě a v případě poruchy nebo servisu některého z vozu je vždy nasazeno vozidlo bílé barvy s barevnými pruhy všech linek. Díky tomuto systému cestující vždy pozná nejen o jakou linku se jedná, ale především se touto cestou dozví, že bylo nasazeno náhradní vozidlo (Drdla, 2005). Toto řešení není ani příliš nákladné a dalo by se tak snadno aplikovat do systému MHD v Ostravě.

---

<sup>2</sup> Bezkontaktní čipová karta pro veřejnou dopravu, se kterou se může cestovat po Ostravě a Moravskoslezském kraji (DPO, 2017b).

## **Doba jízdy**

MHD s provozem na společných komunikacích s IAD je v centrálních, hustě osídlených městech natolik ovlivňována IAD, že klesá její kvalita, především rychlost a přesnost v dodržování JŘ (Drdla, 2005). Proto existuje tzv. preference MHD, která má za úkol zlepšit průjezdnost a plynulost problémových úseků.

Tato preference se dle Drdly (2005) provádí buď přímými nástroji a to např. světelným signalizačním zařízením, dopravním značením případně změnou dopravního režimu či využíváním stavebních úprav včetně úprav zastávek. Mezi nepřímé nástroje řadí dostatečnou nabídku spojů, vytváření integrovaného dopravního systému (v Ostravě se jedná o ODIS), řešení zastávek z hlediska pohodlnosti a bezpečnosti, nová nízkopodlažní vozidla, anebo nové perspektivní systémy jako např. park + ride<sup>3</sup>, bike + ride<sup>4</sup>, kiss + ride<sup>5</sup>.

Díky aplikaci těchto preferenčních nástrojů by mělo mimo jiné dojít ke zlepšení průjezdnosti a plynulosti problémových úseků, odstranění velkých zpoždění dosahovaných v nejzatíženějších úsecích, zlepšení podmínek jízdy pro cestující, zvýšení atraktivity MHD, zkrácení doby jízdy a v neposlední řadě ke snížení počtu nehod a také zvýšení bezpečnosti jízdy (Drdla, 2005).

To znamená, že kdyby se tyto přímé i nepřímé nástroje používaly v co nejvyšším rozsahu, úroveň dopravy by se zvýšila (pravidelnost i spolehlivost dopravy). Snížit dobu jízdy lze například zvýšením počtu vyhrazených pruhů pro MHD na problematických úsecích. Každých pár metrů preferenčních pruhů je velmi znát. Především se vozidla MHD vyvarují uvíznutí v dopravních kongescích a tím se eliminuje zpoždění oproti JŘ. Doba jízdy je do jisté míry ovlivňována také stylem jízdy řidičů. Řidiči by se neměli nikde zdržovat a měli by jezdit podle předpisů. To by mělo zajistit alespoň příjezd načas, tedy podle JŘ.

K urychlení dopravy by jistě pomohlo dokončení obchvatu Poruby. Jedná se o prodloužení Rudné ulice, která má odklonit dopravu z přetížené Opavské ulice, a dále dokončení tzv. Severního spoje, který zajistí propojení městské části Poruba s centrem města a zároveň přímé napojení na dálnici pro městské části Porubu, Martinov a Třebovice (Moravzkoslezský deník, 2016). Dokončením obchvatů bude snížena intenzita dopravy na nejvytíženějších ulicích a v centru města a tudíž nebude docházet ke kongescím.

---

<sup>3</sup> Park and ride – budování parkovišť v blízkosti nádraží a terminálů MHD (PID, 2014).

<sup>4</sup> Bike and ride - budování míst a zařízení k odkládání jízdních kol v blízkosti nádraží a terminálů nebo zastávek MHD (PID, 2014).

<sup>5</sup> Kiss and ride - budování míst pro krátké zastavení osobních vozidel v blízkosti nádraží, terminálů a zastávek MHD. Zpravidla slouží řidiči, který přepraví další osobu na toto místo a umožní jí přestup na MHD (PID, 2014).



## ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala problematikou spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě. V současné době se jedná o velmi aktuální téma a to z toho důvodu, že spokojenost cestujících je jedním z hlavních faktorů mající hlavní podíl na snaze garance trvale udržitelného rozvoje MHD.

Bakalářská práce byla rozdělena do tří základních kapitol a to ve snaze garantování logické struktury textu. V první části se jednalo o teoretické vymezení. Bylo zapotřebí definovat kritéria kvality, která spokojenost cestujících bezprostředně ovlivňují. Následně byly popsány rozdíly mezi kvalitativním a kvantitativním výzkumem a kvantitativní výzkum byl podrobněji rozebrán. Dále bylo v této části definováno dotazníkové šetření, jakožto metoda, která byla použita pro tuto práci a definován byl také postup realizace průzkumu spokojenosti.

Ve druhé části byla provedena analýza, tj. dotazníkové šetření. Dotazník byl vytvořen v elektronické podobě a je k dispozici v příloze D. Otázky, které byly do dotazníku umístěny, vycházely z kritérií kvality, které byly definovány v teoreticko-metodologické části. Dotazník obsahoval také identifikační analýzu, která sloužila k třídění respondentů z hlediska pohlaví a věku. Na základě tohoto dotazníku byly vyhodnoceny zjištěné skutečnosti pomocí koláčových grafů. V této části byla také popsána historie vzniku DPO, jakožto provozovatele městské hromadné dopravy v Ostravě. Byla charakterizována současná ekonomická situace podniku, kde byly rozebrány náklady a výnosy podniku, tržby, kterých podnik dosáhl a počet cestujících, který byl přepraven. Jelikož je vozový park DPO opravdu pestrý, je v této části pouze vyjmenováno jeho zastoupení a fotografie jednotlivých vozů lze nalézt v příloze A (autobusy), v příloze B (tramvaje) a v příloze C (trolejbusy).

Následovala třetí část, kde byly navrženy opatření k nejhůře hodnoceným oblastem spokojenosti cestujících. Za nejhůře hodnocené oblasti byly považovány všechny oblasti, které byly hodnoceny negativně více než 35 % respondentů. Respondenti byli nespokojeni především s čistotou vozidel, volnými místy k sezení, dostupností informací v případě mimořádných situací a s dobou jízdy. Navržen byl např. důslednější a intenzivnější úklid, obměna sedaček, posílení kritických spojů, upgrade elektronických informačních tabulí, rozesílání aktuálních informací prostřednictvím zprávy SMS, či zvýšení počtu preferenčních pruhů pro vozidla MHD. Velkou roli zde hrají finanční zdroje, protože k realizaci většiny změn je potřeba dostatek financí.

.

Cílem práce bylo na základě teoretického vymezení řešené problematiky analyzovat stávající stav v oblasti spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě a v návaznosti na zjištěné skutečnosti navrhnout opatření vedoucí ke zvýšení úrovně spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě. Na základě obsahu jednotlivých částí práce je možné konstatovat, že cíl práce byl naplněn.

## POUŽITÁ LITERATURA

- ČSN EN 13816, 2003. *Doprava - Logistika a služby - Veřejná přeprava osob – Definice jakosti služby, cíle a měření*. Praha: Český normalizační institut, Třídící znak 26 9389.
- IEA, 2016. *Ergonomics*. [online]. Zurich [cit. 2016-01-20]. Dostupné z: <http://www.iea.cc/whats/index.htm>
- DPO, 2015. *Náklady a výnosy*. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://www.dpo.cz/o-spolecnosti/vyrocní-zpravy.html>
- DPO, 2016a. *Vozový park*. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://www.dpo.cz/o-spolecnosti/vozy.html>
- DPO, 2016b. *Autobusy*. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://www.dpo.cz/o-spolecnosti/vozy/autobusy.html>
- DPO, 2016c. *Tramvaje*. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://www.dpo.cz/o-spolecnosti/vozy/tramvaje.html>
- DPO, 2016d. *Trolejbusy*. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://www.dpo.cz/o-spolecnosti/vozy/trolejbusy.html>
- DPO, 2016e. *Dodržování jízdního řádu*. [online]. [cit. 2017-04-22]. Dostupné z: <http://www.dpo.cz/aktuality/1810-budeme-merit-jizdni-doby-tramvaji.html>
- DPO, 2017a. *Historie*. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <https://www.dpo.cz/historie-mhd.html?showall=1&limitstart>
- DPO, 2017b. *ODISka*. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <https://www.dpo.cz/historie-mhd.html?showall=1&limitstart>
- DRDLA, Pavel, 2005. *Technologie a řízení dopravy – městská hromadná doprava*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 80-719-4804-7.
- DUROZOI, Gérard a André ROUSSEL, 1994. *Filozofický slovník* Praha: EWA. ISBN 80-85764-07-5.
- FORET, Miroslav a Jana STÁVKOVÁ, 2003. *Marketingový výzkum: jak poznávat své zákazníky*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0385-8
- HAGUE, Paul et al., 2003. *Průzkum trhu*. Brno: Computer Press. ISBN 80-7226-917-8.

- HENDL, Jan, 2008. *Kvalitativní výzkum: základní teorie metody a aplikace*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-485-4.
- JUSTICE, 2017. *Základní informace o DPO*. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=153450&typ=UPLNY>
- KOZEL, Roman, 2006. *Moderní marketingový výzkum*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0966-X.
- KOZEL, Roman, Lenka MYNÁŘOVÁ a Hana SVOBODOVÁ, 2011. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3527-6.
- MACHKOVÁ, Hana, 2009. *Mezinárodní marketing*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2986-2.
- MOJŽÍŠ, Vlastislav, Milan GRAJA a Pavel VANČURA, 2008. *Integrované dopravní systémy*. Praha: Powerprint. ISBN 978-80-904011-0-5
- MOLKOVÁ, Tatiana, 2013. *Kvalita dopravních a přepravních procesů*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-640-0.
- MORAVZKOSLEZSKÝ DENÍK, 2016. *Obchvaty*. [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: [http://moravskoslezsky.denik.cz/zpravy\\_region/auta-stale-jezdi-pres-porubu-obchvaty-nejsou-20161223.html](http://moravskoslezsky.denik.cz/zpravy_region/auta-stale-jezdi-pres-porubu-obchvaty-nejsou-20161223.html)
- MULAČOVÁ, Věra a Petr MULAČ et al., 2013. *Obchodní podnikání ve 21. století*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4780-4.
- NOVÝ, Ivan a Jörg PETZOLD, 2006. *(NE)spokojený zákazník – náš cíl?!*. Praha: Grada. ISBN 978-80-7367-485-4.
- OLECKÁ, Ivana a Kateřina IVANOVÁ, 2010. *Metodologie vědecko-výzkumné činnosti*. Olomouc: Moravská vysoká škola Olomouc. ISBN 978-80-87240-33-5
- PID, 2014. *P+R, B+R, K+R*. [online]. [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: [http://stary.ropid.cz/cestujeme/p+r,-b+r,-k+r\\_\\_s191x370.html](http://stary.ropid.cz/cestujeme/p+r,-b+r,-k+r__s191x370.html)
- SYNEK, Miloslav et al., 2011. *Manažerská ekonomika*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3494-1.
- VAŠTÍKOVÁ, Miroslava, 2008. *Marketing služeb – efektivně a moderně*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2721-9
- VAŠTÍKOVÁ, Miroslava, 2014. *Marketing služeb – efektivně a moderně: 2. aktualizované a rozšířené vydání*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5037-8.

VILÍM, Michal, Vlasta HORYNOVÁ a Rudolf KAMPF, 2012. Faktory kvality městské hromadné dopravy. *Perner's Contacts*. Roč. VII, č. 1, s. 152. ISSN 1801-674X.

## **SEZNAM TABULEK**

<b>Tabulka 1</b> Časový harmonogram průzkumu .....	22
--	----

## SEZNAM OBRÁZKŮ

<b>Obrázek 1</b> Cyklus kvality služby.....	9
<b>Obrázek 2</b> Věk.....	24
<b>Obrázek 3</b> Pohlaví .....	24
<b>Obrázek 4</b> Vzdálenost nástupní zastávky .....	25
<b>Obrázek 5</b> Vzdálenost výstupní zastávky.....	26
<b>Obrázek 6</b> Četnost spojů.....	27
<b>Obrázek 7</b> Počet přestupů.....	28
<b>Obrázek 8</b> Dostupnost jízdenek.....	28
<b>Obrázek 9</b> Informace na zastávkách.....	29
<b>Obrázek 10</b> Informace v mimořádných situacích.....	30
<b>Obrázek 11</b> Doba jízdy.....	31
<b>Obrázek 12</b> Dodržování jízdního řádu .....	31
<b>Obrázek 13</b> Zaměstnanci Dopravního podniku.....	32
<b>Obrázek 14</b> Poskytované služby.....	33
<b>Obrázek 15</b> Čistota .....	34
<b>Obrázek 16</b> Místa k sezení .....	34
<b>Obrázek 17</b> Bezpečnostní opatření.....	35

## SEZNAM ZKRATEK

ČSÚ	Český statistický úřad
DPO	Dopravní podnik Ostrava
IAD	Individuální automobilová doprava
IEA	International Ergonomics Association Mezinárodní ergonomická asociace
JŘ	Jízdní řád
MHD	Městská hromadná doprava



# SEZNAM PŘÍLOH

**Příloha A** Autobusy

**Příloha B** Tramvaje

**Příloha C** Trolejbusy

**Příloha D** Dotazník



## Příloha A Autobusy



Karosa B932



Karosa B941



Karosa B952



Karosa B961



Mercedes Benz 412 D a 411 CDI



Solaris Urbino 12



Solaris Urbino 15



Fiat - Mave CiBus ENA MV 54A



Irisbus Citelis 12M





Solaris Urbino 18



SOR EBN 10,5



Solaris Urbino 10



Solaris Urbino 18 CNG



Solaris Urbino 12 CNG

Zdroj: DPO

## Příloha B Tramvaje



ČKD T3



ČKD K2





ČKD KT8D5.RN1



ČKD T6A5



Škoda - Inekon LTM 10.08



Inekon 2001 TRIO



T3R.EV



Vario LFR



Vlečný vůz VV60LF



Vario LF3



Vario LF2





Vario LF3/2



Vario LF2 plus

Zdroj: DPO

## Příloha C Trolejbusy



Škoda 14 Tr



Škoda 15 Tr



Škoda 21 Tr



Solaris Trollino 12 AC



Solaris Trollino 15 AC



SOR TN 12C



SOR TNB 12



SOR TNB 18





Škoda 26 Tr Solaris



Škoda 27 Tr Solaris

Zdroj: DPO



## Příloha D Dotazník

Dobrý den,

obracím se na Vás s žádostí o vyplnění tohoto dotazníku. Jsem studentkou Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice a pracuji na bakalářské práci na téma „Průzkum spokojenosti cestujících s MHD v Ostravě“. Tento dotazník je anonymní a výsledky budou sloužit jako podklad pro mou bakalářskou práci.

1. Jste spokojeni se vzdáleností nástupní zastávky od místa Vašeho bydliště?
  - Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
  
2. Jste spokojeni se vzdáleností výstupní zastávky od cíle Vaší cesty (škola, zaměstnání, atd.)?
  - Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
  
3. Jak jste spokojeni s četností spojů na Vaší lince?
  - Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
  
4. Jak jste spokojeni s počtem přestupů během Vaší cesty?
  - Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
  
5. Jste spokojeni s dostupností jízdenek (prodejní místa, jízdenkové automaty, platba on-line, atd.)?
  - Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
  
6. Jak jste spokojeni s přehledností informací na zastávkách (informace o směru jízdy vozidel, o časech příjezdů a odjezdů vozidel, označení zastávek, atd.)?
  - Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)

- Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
7. Jste spokojeni s dostupností informací v případě mimořádných situací (informace o případných výlukách, o přistavení náhradního vozidla, o finančních náhradách, informace o postupu při ztrátě majetku, atd.)?
- Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
8. Jste spokojeni s dobou, kterou strávíte v dopravním prostředku během Vaší cesty z výchozí do cílové stanice?
- Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
9. Jste spokojeni s dodržováním jízdního řádu?
- Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
10. Jak hodnotíte přístup zaměstnanců dopravního podniku, se kterými se dostanete za běžné situace do osobního kontaktu (nejčastěji řidiči, revizoři, atd.)?
- Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
11. Jak hodnotíte zákaznický servis a další poskytované služby dopravním podnikem (infolinka, ztráty a nálezy, vyřizování stížností a reklamací, atd.)?
- Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
12. Jste spokojeni s čistotou vozidel?
- Jsem zcela spokojen(a)
  - Jsem spíše spokojen(a)
  - Jsem spíše nespokojen(a)
  - Jsem zcela nespokojen(a)
13. Jste spokojeni s dostatkem volných míst k sezení na Vaší lince?
- Jsem zcela spokojen(a)

- Jsem spíše spokojen(a)
- Jsem spíše nespokojen(a)
- Jsem zcela nespokojen(a)

14. Jste spokojeni se zavedením bezpečnostních opatření v MHD (kamerový systém, SOS tlačítko, atd.)?

- Jsem zcela spokojen(a)
- Jsem spíše spokojen(a)
- Jsem spíše nespokojen(a)
- Jsem zcela nespokojen(a)

15. Pohlaví:

- Žena
- Muž

Zdroj: autor