

Evaluace dopravní obslužnosti města Prostějova

Bc. Sabina Novotná

Diplomová práce
2019

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva
akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Bc. Sabina Novotná
Osobní číslo: M170200
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: Veřejná správa a regionální rozvoj
Forma studia: kombinovaná

Téma práce: Evaluace dopravní obslužnosti města Prostějova

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Proveďte rešerši odborné literatury a zpracujte teoretické poznatky vztahující se k dopravě.
- Uveďte legislativní rámec vztahující se k danému tématu.

II. Praktická část

- Analyzujte dopravní obslužnost ve městě Prostějově.
- V návaznosti na výše uvedenou analýzu realizujte dotazníkové šetření mezi obyvateli města Prostějova.
- Navrhněte opatření ke zlepšení dopravní obslužnosti města Prostějova.

Závěr

Rozsah diplomové práce: cca 70
Rozsah příloh:
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

EDWARDS, Frances L. a Daniel C. GOODRICH. Introduction to transportation security. 1st ed. Boca Raton: CRC Press, 2013, 320 s. ISBN 978-1-4398-4576-9.
NOVÁK, Jaroslav, Václav CEMPÍREK, Ivan NOVÁK a Jaromír ŠIROKÝ. Kombinovaná přeprava. 5. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2015, 339 s. ISBN 978-80-7395-948-7.
RUSHTON, Alan, Phil CROUCHER a Peter BAKER. The handbook of logistics and distribution management. 5th ed. London: Chartered Institute of Logistics and Transport, 2014, 689 s. ISBN 978-07494-6627-5.
ŠIROKÝ, Jaromír. Technologie dopravy. 2. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014, 281 s. ISBN 978-80739-5852-7.
TANIGUCHI, Eiichi, Tien F. FWA a Russell G. THOMPSON. Urban transportation and logistics: health, safety and security concerns. 1st ed. Boca Raton: CRC Press, 2014, 267 s. ISBN 978-1-4822-0909-9.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Lenka Smékalová, Ph.D.
Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva
Datum zadání diplomové práce: 14. prosince 2018
Termín odevzdání diplomové práce: 16. dubna 2019

Ve Zlíně dne 14. prosince 2018

L.S.

doc. Ing. David Tužek, Ph.D.
Děkuji

RNDr. Pavel Bednář, Ph.D.
Bednář ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA
BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen přípouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 16.4.2019

Jméno a příjmení: Sabina Novotná

.....

podpis diplomanta

ABSTRAKT

Tato diplomová práce se zabývá evaluací města Prostějova. V teoretické části jsou vytyčeny cíle této diplomové práce a metody, které slouží k dosažení těchto cílů. Teorie se dále zabývá základními pojmy související s dopravou, dopravní obslužností a příslušnými zákony a strategickými dokumenty. Praktická část je zaměřena na analýzu dopravní obslužnosti města Prostějova. Ze získaných podkladů je vytvořen návrh projektů pro evaluaci dopravní obslužnosti ve městě.

Klíčová slova: doprava, dopravní obslužnost, městská hromadná doprava, evaluace

ABSTRACT

This diploma thesis deals with evaluation of Prostějov city. In the theoretical part goals and methods of achieving these goals are set. The theoretical part also focuses on basic transport terminology, transport service and related laws and strategic documents. The practical part is focused on analysis of transport service in Prostějov. Base on the obtained data a proposal of projects for the evaluation of transport services in the city is proposed.

Keywords: transport, transport service, public transport, evaluation

Děkuji vedoucí práce Ing. Lence Smékalové, Ph.D. za odborné vedení této práce, Ing. Ondřeji Salabovi za cenné rady a připomínky a mé rodině za podporu v průběhu celého mého studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 CÍLE A METODY PRÁCE	12
1.1 CÍL PRÁCE	12
1.2 METODY PRÁCE.....	12
1.2.1 Rešerše	12
1.2.2 Dotazníkové šetření a rozhovor	12
1.2.3 SWOT analýza	14
2 ZÁKLADNÍ POJMY SOUVISEJÍCÍ S DOPRAVOU	17
2.1 POJMY V DOPRAVĚ	17
2.2 DĚLENÍ DOPRAVY	18
2.2.1 Pozemní doprava	18
2.2.2 Letecká doprava	19
2.2.3 Vodní doprava	20
2.2.4 Kombinovaná doprava	20
2.3 DOPRAVNÍ OBSLUŽNOST.....	21
2.3.1 Městská hromadná doprava.....	22
2.3.1.1 Dopravní prostředky MHD	23
2.3.1.2 Typy linek MHD.....	24
2.3.2 Integrovaný dopravní systém	25
3 LEGISLATIVNÍ RÁMEC V OBLASTI DOPRAVY	26
3.1 ZÁKONY, VYHLÁŠKY A NAŘÍZENÍ VLÁDY	26
3.2 STRATEGICKÉ DOKUMENTY.....	27
4 DOPRAVA A JEJÍ DOPAD NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	29
II PRAKTICKÁ ČÁST	31
5 ANALÝZA ÚZEMÍ	32
5.1 OBYVATELSTVO	32
5.2 DOJÍŽDKA A VYJÍŽDKA Z MĚSTA PROSTĚJOV	33
5.3 SLUŽBY MĚSTA PROSTĚJOVA	34
5.4 UDRŽITELNOST MÍSTNÍHO ROZVOJE	35
6 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI	36

6.1	SILNIČNÍ DOPRAVA	36
6.2	ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA	37
6.3	LETECKÁ DOPRAVA	37
6.4	CYKLISTICKÁ DOPRAVA	38
6.5	PĚŠÍ DOPRAVA	39
6.6	MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA	39
7	VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ A ROZHOVORU	45
7.1	VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	45
7.2	VYHODNOCENÍ ROZHOVORU S RADNÍ MĚSTA PROSTĚJOVA	51
7.3	SWOT ANALÝZA	54
8	KATALOG PROJEKTŮ PRO EVALUACI DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI.....	56
8.1	PROJEKT Č. 1 ZAVEDENÍ ELEKTRICKÝCH AUTOBUSŮ	57
8.1.1	Popis a cíl projektu	57
8.1.2	Cílové skupiny	57
8.1.3	Plánovaný rozpočet a financování	58
8.1.4	Časový harmonogram	59
8.1.5	Analýza rizik	59
8.2	PROJEKT Č. 2 CHYTRÉ ZASTÁVKY	60
8.2.1	Popis a cíl projektu	60
8.2.2	Cílové skupiny	61
8.2.3	Plánovaný rozpočet a financování	61
8.2.4	Časový harmonogram	62
8.2.5	Analýza rizik	63
8.3	PROJEKT Č. 3 ELEKTRONICKÉ INFORMAČNÍ TABULE O PŘÍJEZDECH A ODJEZDECH.....	63
8.3.1	Popis a cíl projektu	63
8.3.2	Cílové skupiny	64
8.3.3	Plánovaný rozpočet a financování	64
8.3.4	Časový harmonogram	65
8.3.5	Analýza rizik	65
8.4	PROJEKT Č. 4 ZAVEDENÍ SMS JÍZDENEK	66
8.4.1	Popis a cíl projektu	66
8.4.2	Cílové skupiny	66
8.4.3	Plánovaný rozpočet a financování	67
8.4.4	Časový harmonogram	68
8.4.5	Analýza rizik	68
8.5	PROJEKT Č. 5 BIKETOWER	69
8.5.1	Popis a cíl projektu	69
8.5.2	Cílové skupiny	70
8.5.3	Plánovaný rozpočet a financování	70
8.5.4	Časový harmonogram	71
8.5.5	Analýza rizik	71
	ZÁVĚR	72

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	73
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	79
SEZNAM OBRÁZKŮ	80
SEZNAM TABULEK.....	81
SEZNAM PŘÍLOH.....	83

ÚVOD

Tato diplomová práce má za úkol zhodnotit dopravní obslužnost na území statutárního města Prostějova. Cílem této práce je navrhnout na zjištěné skutečnosti projekty pro zlepšení.

První, teoretická část mé diplomové práce je rozdělena do čtyř kapitol. V první kapitole bude vytyčen cíl diplomové práce. Následuje popis metod, které budou použity v části praktické, a to rešerše, dotazníkové šetření, rozhovor a SWOT analýza. Druhá kapitola se bude zabývat základními pojmy související s dopravou. Budou zde přiblíženy dané druhy dopravy a dopravní obslužnost. Podkapitola dopravní obslužnosti se bude také zabývat městskou hromadnou dopravou a integrovaným dopravním systémem. Třetí kapitola teoretické části popíše legislativní rámec v oblasti dopravy. Poslední kapitola teoretické části se bude zabývat dopadem dopravy na životní prostředí.

V druhé části diplomové práce, části praktické, bude vypracována analýza města Prostějova. V první kapitole bude přiblížen počet obyvatel města a dojížd'ka a vyjížd'ka z daného území. Kapitola také vytyčí základní služby, za kterými obyvatelé dojíždí. V poslední podkapitole analýzy území bude přiblížena udržitelnost místního rozvoje a postoj města k životnímu prostředí. Ve druhé kapitole praktické části bude analyzována současná dopravní obslužnost ve městě Prostějově. V kapitole budou přiblíženy všechny druhy dopravy, které občané provozují ve městě. Podrobněji zde bude popsána problematika městské hromadné dopravy a dopravy cyklistické. Na základě kapitol Analýza území a Analýza současného stavu dopravní obslužnosti bude vypracováno dotazníkové šetření a rozhovor, které budou vyhodnoceny v kapitole sedmé. Dále bude vypracována také SWOT analýza dopravní obslužnosti města Prostějova. Na základě zjištěných skutečností bude navržen katalog projektů pro zlepšení dopravní obslužnosti ve městě.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 CÍLE A METODY PRÁCE

Pro vypracování této diplomové práce je nutné si vytyčit cíle, kterých chceme dospět a metody, jakým způsobem těchto cílů dosáhneme.

1.1 Cíl práce

Hlavním cílem této diplomové práce je přiblížit problematiku dopravní obslužnosti města Prostějova a následně na základě zjištěných skutečností navrhnout katalog projektů k jejímu zlepšení.

1.2 Metody práce

K dosažení cílů této diplomové práce bude využito metody rešerše, dotazníkového šetření, rozhovoru s radní města Prostějova a vypracování SWOT analýzy. V první části práce, tedy v části teoretické, bude využita metoda rešerše. V druhé, praktické části bude použita metoda dotazníkového šetření, rozhovor a SWOT analýza.

1.2.1 Rešerše

V teoretické části diplomové práce bude použita metoda rešerše. Podle Papíka je rešerše proces vyhledávání informací v různých informačních systémech. Je nutná analýza informačního zdroje s následnou analýzou. (Papík, 2011, s. 91-93)

1.2.2 Dotazníkové šetření a rozhovor

Dotazníkové šetření

Dotazníkové šetření je zdroj pro získání informací o dané problematice. Tato forma metody spadá do kategorie primárního výzkumu. Primárním výzkumem rozumíme získávání nových dat bezprostředně u předem určených subjektů, kdy tato data získáváme pomocí různých specifických metod, např. dotazníkovým šetřením. (Tomek a Vávrová, 2001, s. 45)

Podle názoru Půlpána je pro vyhodnocení dotazníkového šetření velice důležitá reakce dotazovaného na vytvořené otázky. (Půlpán, 2018, s. 246) Toto tvrzení podporuje Řezanková, která tvrdí, že otázky v dotazníkovém šetření musí být psány hlavně srozumitelnou formou pro respondenta. (Řezanková, 2018, s. 14) Tomek a Vávrová shledávají nejlepší

způsob pro vyhodnocování odpovědí ten, že jsou otázky kladeny nejen srozumitelnou formou, ale způsob jejich zaznamenávání je jednotný. Škály, které vyhodnocují kvalitativní či kvantitativní odpovědi respondenta se dělí na různé typy. Tyto stupnice mohou být slovní, numerické či kombinované. (Tomek a Vávrová, 2001, s. 51) Škály dělí dále Řezanková, kdy stupnice dělí podle vztahů mezi danými odpověďmi. Když mezi danými otázkami nelze jednoznačně určit jejich pořadí hodnot, mluvíme o stupnici nominální. Pokud je však možné stanovit toto pořadí, hovoříme o škále ordinální. Dále Řezanková uvádí škálu grafickou, kdy respondent zaznamenává svoji odpověď na úsečce, kde je vyznačeno maximum a minimum. Tato škála má za cíl usnadnit respondentovi jeho vyjádření. (Řezanková, 2018, s. 16)

Otázky kladené respondentům mohou být psány dvěma formami. Otevřenou, kdy může respondent odpovídat podle svého vlastního názoru vlastními slovy, či uzavřenou, kdy jsou odpovědi dané a respondent si mezi nimi vybírá. Otevřené otázky dále můžeme formulovat jako přímé či nepřímé. Přímé dotazy jsou kladeny respondentovi a ptají se na jeho vlastní názor na danou problematiku, např. „Jak vnímáte současnou politickou situaci?“. Nepřímé jsou kladeny stejnému respondentovi, ale předmětem zájmu jsou názory jiných, např. „Jak vnímají členové vaší rodiny současnou politickou situaci?“ (Řezanková, 2018, s. 14).

Půlpán (Půlpán, 2018, s. 246) a Řezanková se shodují, že je velice důležitá, nejen pro vyhodnocení dotazníků, posloupnost přichystaných dotazů. Měla by zde existovat logická návaznost na předchozí a následující otázky. (Řezanková, 2018, s. 14)

Podle Tomka a Vávrové by při chystaných velkých výzkumech měly být přichystány a provedeny předvýzkumy. Tyto předvýzkumy mají za úkol zjistit, zda dané dotazy jsou správně formulovány a vybrané škály jsou správně vybrány pro vyhodnocení celkového velkého dotazníkového šetření. V tomto případě jsou v šetření využity i otevřené otázky, podle kterých lze navrhnout zlepšení uzavřených dotazů. (Tomek a Vávrová, 2001, s. 46)

Rozhovor

Rozhovor je nejčastěji využívaná forma výzkumu při získávání primárních dat. Tuto metodu lze podle Tomka a Vávrové provádět třemi způsoby.

Prvním z nich je metoda písemného dotazování. Tato metoda je založena na vzájemné korespondenci respondenta a pracovníka výzkumu. Písemné dotazování má své výhody, kdy

při tomto způsobu dotazování nemusíme řešit prostorovou vzdálenost s respondenty, a lze zajistit možnost anonymity dotazovaných. Má však, ale jisté nevýhody, a to její návratnosti odpovědí, může zde dojít ke špatné interpretaci otázek, nelze vyloučit vliv či stimulace jiných osob a nemusí být dodržena posloupnost otázek. Těmto nevýhodám lze předejít v metodě telefonického dotazování. Tato metoda výzkumu předchází vlivům dotazovaných, rozhovor je časově nenáročný a odpadájí v tomto případě náklady spojené s tiskem a cestováním. Telefonické dotazování má ale také své nevýhody, a to časový rámec rozhovoru, neochota respondenta odpovídat na otázky a není zde možná kontrola respondenta nad situací. (Tomek a Vávrová, 2001, s. 48) Za nejlepší způsob dotazování považuje Bělohlávek ústní dotazování. Je zde kladen důraz na dobrou přípravu, což se může zdát z časového hlediska jako nevýhoda, ale konečný výsledek je nejlepší na vyhodnocení. Můžeme zde pozorovat reakci respondenta na danou otázku, dotknout se více témat najednou a bezprostředně reagovat na odpovědi dotazovaného člověka. Nevýhodou zde také můžeme shledat ovlivňování tazatele či účelovost. (Bělohlávek, 2018, s. 18)

1.2.3 SWOT analýza

Podle Hanzelkové se využívá metoda SWOT analýzy jako efektivní nástroj pro shrnutí a vytvoření přehledu vypracovaných analýz. Jejím cílem je identifikace daných oblastí výzkumu. (Hanzelková, 2002, s. 137)

Košťan objasňuje zkratku SWOT tím způsobem, že je odvozena od začátečních písmen slov, ze kterých se skládá. Písmeno S označuje silné stránky (Strenghts), W představuje stránky slabé (Weaknesses), písmeno O je využito pro slovo Opportunities, tedy příležitosti ve vnějším prostředí, a poslední písmeno T označuje hrozby (Threats), které neovlivníme, a jsou ovlivněny vnějším prostředím. (Košťan, 2002, s. 55)

Strenghts

Silné stránky jsou přednosti, které přinášejí převahu nad konkurenty. Jsou to podmínky, jež jsou uvnitř dané organizace a lze je tedy ovlivnit. Tyto přednosti jsou schopné

Weaknesses

Slabé stránky neboli interní nedostatky, jsou faktory, které mohou vést ke špatné konkurenceschopnosti a organizační nevykonnosti. Jedná se zde o určitý nedostatek zdrojů či dovedností, zastaralost nebo neinformovanost.

Opportunities

Příležitostmi označujeme budoucí události, které by měly mít příznivý dopad na výstupy organizace. Můžeme zde řadit např. zlepšení ekonomické situace, platnost nových zákonů, uvedení nových technologií na trh, apod. O příležitostech se při tvorbě SWOT analýzy přemýšlí v dlouhodobějším časovém horizontu.

Threats

Hrozbami rozumíme podmínky organizace v současnosti či budoucnosti, které jsou pro danou organizaci nepříznivé. Za tyto podmínky považujeme např. vstup silného konkurenta na trh, špatnou ekonomickou situaci, platnost nové legislativy v neprospěch organizace, atp. (Košťan, 2002, s. 55)

Na zjištěné skutečnosti navazuje Hanzelková, kdy hlavní faktory jsou verbálně formulovány do tabulky SWOT analýzy. Tato tabulka má 4 kvadranty. V každém kvadrantu je obsažen jeden faktor této analýzy. Faktory spolu přímo souvisí. (Hanzelková, 2002, s. 137)

Košťan vysvětluje také vytvoření tabulky pro SWOT analýzu jako rozdělení faktorů do čtyř kvadrantů a dále rozlišuje vnitřní a vnější vlivy, které zde působí.

Tabulka 1 SWOT analýza

	Pozitivní vlastnosti	Konstruktivní vlastnosti
Interní vlivy	Strengths – interní silné stránky - ... - ... - ...	Weaknesses – interní slabé stránky - ... - ... - ...
Externí vlivy	Opportunities – externí příležitosti - ... - ... - ...	Threats – externí hrozby - ... - ... - ...

(Hanzelková, 2002, s. 137)

První kvadrant Strengths je přímo spjatý s kvadrantem Opportunities, kdy se skloubí interní přednosti s externími kladnými příležitostmi.

Kvadrant Weaknesses, neboli interní slabé stránky, znázorňuje to, že organizace není schopná využít kladných příležitostí, i když si je vědoma jejich existence. Tato neschopnost využití příležitostí může být způsobena nedostatkem zdrojů či schopností.

Kvadrant Opportunities představuje stav společnosti, kdy externí hrozby ovlivňuje organizaci tím, že využívá jejich vnitřních slabin a nedostatků.

Threats je takový status organizace, kdy externí hrozby mohou přímo ovlivňovat interní silné stránky a přednosti organizace. (Košťan, 2002, s. 56)

Hanzelková tvrdí, že pro vypracování kvalitní SWOT analýzy, by každá analýza měla být vypracována účelně a zjištěné závěry by se měly týkat pouze tématu, který zkoumáme. Součástí analýzy by měla být pouze podstatná, jednoduše formulovaná fakta či data, aby bylo možné předejít nepochopení textu, ztrátě objektivitu a dalším různým komplikacím s nimi spjatým. (Hanzelková, 2002, s. 138) SWOT analýza by podle Košťana měla být psána jednoduchou a srozumitelnou formou, nejlépe pouze v krátkých heslech. Dále Košťan vyžaduje dobrou znalost dané problematiky, pro kterou je SWOT analýza tvořena. Je to totiž nástroj pro poskytnutí uspořádaného myšlenkového pochodu, proto jsou tyto vědomosti vyžadovány. (Košťan, 2002, s. 57)

2 ZÁKLADNÍ POJMY SOUVISEJÍCÍ S DOPRAVOU

Podle Zeleného lze charakterizovat pojem doprava jako cílevědomé a účelné přemístování osob či věcí v různém čase za určitých podmínek. (Zelený, 2007, s. 20) Svoboda tvrdí, že toto cílevědomé přemístování osob či věcí musí mít systém v logistickém řetězci a lze ji tedy vnímat jako součást organizované soustavy. (Svoboda, 2006, s. 10) Novák řadí dopravu do národního hospodářství. (Novák, 2015, s. 13)

Výsledek přemístění určité osoby či věci za určitých podmínek nazýváme přeprava. (Zelený, 2007, s. 21)

2.1 Pojmy v dopravě

V dopravě se využívá mnoho pojmů, které jsou s ní přímo spjaty. Doprava je rozdělena do základních složek, kam řadíme dopravní prostředky, dopravní cesty a dopravní zařízení (nádraží, přístavy, letiště, apod.). (Široký a kol. 2014, s. 258)

Dopravní element

Dopravním elementem rozumíme součást dopravního systému, a to objekt, který se přemísťuje. Jedná se např. o vozidlo, ale také cestujícího či balík. (Pastor a Tuzar, 2007, s. 27)

Dopravní uzel

Pastor a Tuzar vysvětlují dopravní uzel jako místo, ve kterém nastávají tyto skutečnosti: Dopravní elementy vstupují či vystupují z dopravního systému nebo se v tomto místě dopravní elementy shromažďují. (Pastor a Tuzar, 2007, s. 27)

Dopravní cesta

Prostor vymezený za účelem dopravy. Na tomto prostoru se pohybují dopravní prostředky. Jedná se např. o dráhy, pozemní komunikace, vzdušné prostory, apod. (Široký a kol. 2014, s. 256)

Přeprava

Význam slova přeprava je přemístění osob a věcí. Je to důsledek dopravy. (Široký a kol. 2014, s. 258)

Dopravní prostředek

Pojmem dopravní prostředek se rozumí technický prostředek, který je určen pro přemísťování osob, věcí či zvířat za daný časový úsek. Řadíme sem např. vlak, letadlo, auto, apod. (Široký a kol. 2014, s. 258)

Dopravní síť

Dopravní síť je souhrn všech dopravních cest na předem vymezeném území. (Široký a kol. 2014, s. 257) Pastor a Tuzar považují dopravní síť za pevnou část dopravního systému. (Pastor a Tuzar, 2007, s. 28)

Dopravní linka

Dopravní linka je množina všech dopravních spojů po dané trase. Má určené výchozí, průběžné a cílové zastávky. Na těchto zastávkách jsou poskytovány pravidelné dopravní služby podle pravidelného jízdního řádu a tarifu. (Široký a kol. 2014, s. 257)

2.2 Dělení dopravy

2.2.1 Pozemní doprava

Železniční

Zelený řadí železniční dopravu mezi nejvýznamnější dopravu. (Zelený, 2007, s. 120) Při železniční dopravě se jedná o způsob dopravy uskutečněný pomocí železničních dopravních prostředků, kam spadá např. osobní či nákladní vozy, hnací a speciální vozidla na železničních dráhách. Široký rozděluje dráhy na celostátní, regionální, vlečku a speciální. Celostátní dráhy mají za úlohu přepravu na mezinárodní a celostátní úrovni a regionální jsou soustředěny na daném místě. Vlečka se řadí mezi dráhy, které slouží k osobní potřebě podnikatele či provozovatele dráhy. Speciální dráhy slouží jako dráhy na zabezpečení dopravní obslužnosti, zde se jedná o dráhy sítě metra. (Široký a kol. 2014, s. 68) Zurynek shledává pozitivem železniční dopravy šetrnost k přírodě a životnímu prostředí. Dále autor poukazuje na vysokou rychlost a kapacitu této dopravy. Neposlední výhodou vidí také vysokou bezpečnost železniční dopravy a její velkou dostupnost. (Zurynek, 2008, s. 110) Negativní vlastností této dopravy uvádí Široký flexibilitu. (Široký a kol. 2014, s. 68)

Silniční

Silniční dopravu lze definovat jako přemísťování osob či věcí na pozemních komunikacích či dopravních plochách za pomoci silničních vozidel. (Široký a kol. 2014, s. 128)

Zurynek řadí silniční dopravu k nejmladším, rychle se vyvíjejícím druhům dopravy. Tento autor ji dále rozděluje na dopravu hromadnou, individuální, tuzemskou a mezinárodní. Hromadná silniční doprava je využívání pro přepravu většího množství osob na rozdíl od dopravy individuální, která uspokojuje potřebu v oblasti dopravy pouze jedinci. Tuzemská doprava je uskutečňována na území daného státu. Mezinárodní doprava je přeprava osob či zboží napříč několika zeměmi. (Zurynek, 2008, s. 65) Zelený oceňuje význam silniční dopravy vzhledem k přepravní vzdálenosti, její rychlosti a dostupnosti. (Zelený, 2007, s. 172) Tento způsob dopravy disponuje i dalšími pozitivy jako je rozsáhlá síť silniční infrastruktury, vysoká flexibilita a nezávislost silničního vozidla, nízké náklady na provoz vozidla (oproti dopravě železniční, vodní či letecké) a velký výběr nabídky dopravních vozidel. (Široký a kol. 2014, s. 129). Negativními faktory silniční dopravy je vysoká nehodovost a velký přínos na znečišťování ovzduší. (Zelený, 2007, s. 36)

Nemotorová

Dopravu nemotorovou lze dělit na dopravu cyklistickou a pěší.

Pěší způsob dopravy vždy začíná a končí jakoukoliv jinou dopravou. Je tedy nejdůležitější dopravou vůbec, i když se jedná o dopravu pouze individuální. Tento způsob dopravy je také nejšetrnější k životnímu prostředí, nezatěžuje přírodu emisemi ani hlukem. Největší výhodou pěší chůze jsou nulové náklady. Nevýhodou je zde shledána malá rychlost a vzdálenost přepravy. Cyklistická doprava je doprava uskutečňována pomocí kol. Má stejné výhody jako chůze, avšak její náklady jsou vyšší. (Brůhová-Foltýnová, 2009, s. 151 – 152)

Z pozemní dopravy Taniguchi preferuje dopravu nemotorovou, jelikož zmiňuje velký dopad motorové dopravy na životní prostředí a zdraví občanů. Nemotorová doprava může vést mimo zlepšení situace životního prostředí také ke zdravotním přínosům v podobě zvýšení úrovně fyzické aktivity. (Taniguchi, 2014, s. 54)

2.2.2 Letecká doprava

Letecká doprava je způsob dopravy či přepravy osob a věcí vzdušnou dopravní cestou. Při tomto způsobu dopravy jsou využita letadla a letecké dopravní cesty ve vzdušném prostoru. Tato doprava je ideální pro dlouhé vzdálenosti mezi dvěma místy. (Široký a kol., 2014,

s. 185) Edwards shledává tento způsob dopravy jako nejbezpečnější způsob dopravy ze všech. (Edwards, 2013, s. 4) Letecká doprava disponuje velkým počtem spojů vzhledem k přepravní vzdálenosti. Tyto skutečnosti ovlivňují hospodářský význam zemí z pohledu cestovního ruchu, ale také z hlediska nových pracovních příležitostí. Výrobci letadel i samotná letiště vytvářejí několik desítek či stovek tisíc pracovních míst. Další výhody můžeme pozorovat na úrovni politické, kdy se zvyšuje intenzita osobních setkání. (Široký a kol., 2014, s. 185) Mezi další výhody tohoto způsobu dopravy řadí Zurynek pohodlnost a kulturu cestování. Letecká doprava má však i své nevýhody, a to náklady na její samotný provoz, velkou vzdálenost letišť od center měst a při havárii letadel velké ztráty na životech. Je zde také velký nepříznivý vliv na životní prostředí, kam řadíme znečišťování ovzduší a nadměrný hluk při startu letadel. (Zurynek, 2008, s. 148)

2.2.3 Vodní doprava

Vodní doprava se podle Zurynka označuje za nejstarší dopravu ze všech druhů dopravy. Způsob této dopravy je realizován pomocí vodních dopravních prostředků, nejčastěji loděmi. Vodní doprava je z časového hlediska velice náročná kvůli své nižší rychlosti, ale také v souvislosti s počasím a stavem vody. (Zurynek, 2008, s. 181) Podle Širokého je tato doprava vhodná pro přepravu nadměrných a nadměrně těžkých zásilek. Dále se také využívá na přepravu nebezpečných látek. Vodní doprava se vyznačuje dopravou na dlouhé vzdálenosti jako v letecké dopravě, avšak při porovnání letecké a vodní dopravy není vodní doprava zatížena externími náklady vzhledem k tomu, že má minimální zatížení životního prostředí. Mezi další výhodou této dopravy můžeme řadit velkou síť vodních dopravních cest. (Široký a kol. 2014, s. 161) Zurynek shledává negativem i tu skutečnost, že z globálního hlediska je tato doprava výhodná jen pro přímořské státy. (Zurynek, 2008, s. 181) Zelený dělí vodní dopravu na námořní a vnitrozemskou. V souvislosti s vodní vnitrozemskou dopravou v menším měřítku poukazuje také na vodní dopravu na říčních tocích nebo vodních kanálech. (Zelený, 2007, s. 213)

2.2.4 Kombinovaná doprava

Pojmem kombinovaná doprava se zabývá autor Novák. Tento způsob dopravy vznikl jako spojení několika druhů dopravy do jednoho systému. Cílem takového systému přepravit věc z místa poptávky do místa spotřeby. Jedná se o nepřerušovanou přepravu. (Novák, 2018, s. 19) Podle zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění, § 2 se jedná o pře-

pravu za použití dopravy železniční s návazností na dopravu silniční nebo vodní. (Zákony pro lidi, ©2019) Novák dále člení kombinovanou dopravu podle druhu dopravy, který byl při této dopravě použit, a to silnice – železnice, železnice – voda, silnice – voda. Ve výjimečných případech se do kombinované přepravy zapojuje i doprava letecká. (Novák, 2015, s. 24)

2.3 Dopravní obslužnost

Dle zákona č. 194/2010 Sb. lze definovat dopravní obslužnost jako „*zabezpečení dopravy po všechny dny v týdnu především do škol a školských zařízení, k orgánům veřejné moci, do zaměstnání, do zdravotnických zařízení poskytujících základní zdravotní péči a k uspokojení kulturních, rekreačních a společenských potřeb, včetně dopravy zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu.*“ (Zákony pro lidi, ©2019)

Dopravní obslužnost je závislá na geografickém a geopolitickém členění daného místa. Je ovlivněna demografickou strukturou, hospodářským a ekonomickým postavením. Dopravní obslužnost spadá mezi hlavní priority v oblasti dopravy. (Klepřík, 2011, s. 114)

Podle Širokého je osobní doprava skvělým konkurentem pro dopravu veřejnou. Autor však v posledních letech shledává převahu osobní dopravy nad veřejnou, což má velké množství negativních důsledků, např. větší počet dopravních nehod, větší negativní vliv na životní prostředí a velký zábor půdy. (Široký a kol. 2014, s. 47) Na tuto myšlenku navazuje Zelený, kdy navrhuje vytvoření systému, který by přinášel rovnováhu a soulad mezi dopravou osobní a veřejnou. (Zelený, 2007, s. 112)

Zelený uvádí pět hlavních oblastí zájmu veřejné dopravy:

Zájem sociální, kdy veřejná doprava zajišťuje občanovi přístup ke školství, zdravotnictví, sociálním institucím a státním organizacím. V tomto zájmu se klade důraz na přijatelnou cenu přepravy pro občana. (Zelený, 2007, s. 113) Tuto myšlenku podporuje Rushton, kdy zdůrazňuje nadřazenost služby pro občany před ziskem organizace. (Rushton, 2017, s. 34)

Dalším zájmem je zájem prostorový. Při individuální osobní dopravě je nutnost zajištění dostatečného prostoru pro občany. Řadí se sem zajištění kvalitních cest a dostatek parkovacích míst.

Ekologický zájem je úzce spjat s produkováním škodlivých plynů při osobní silniční dopravě. Je nutné zabezpečit rovnováhu mezi potřebami ohledně přepravy občanů a individuální automobilovou dopravou.

Velkou oblast významu tvoří bezpečnost občanů. Při porovnání veřejné dopravy s dopravou osobní je zaznamenána menší nehodovost na silnicích při dopravě veřejné. Velkou část bezpečnosti shledává autor v kolejové dopravě, kdy je tato doprava provozována na zabezpečených dopravních cestách.

Poslední zájem oblastí ve veřejné dopravě je vyváženost regionálního rozvoje. Tato oblast zajišťuje regionu nová pracovní místa a podporuje tak zaměstnanost v regionu a také předchází urbanizaci. (Zelený, 2007, s. 113)

2.3.1 Městská hromadná doprava

Podle definice Širokého je městská hromadná doprava uskutečňována na území nějakého města, popř. příměstských obcí, za účelem přepravení většího počtu osob na krátké vzdálenosti. (Široký a kol., 2014, s. 270) Zurynek tuto skutečnost doplňuje o poznatek, že součástí městské hromadné dopravy neboli MHD, je využita většina druhů dopravy kromě letecké. Mezi základními druhy dopravy zde nalezneme dopravu silniční, dopravu kolejovou a ve výjimečných případech také dopravu vodní. Hlavním předpokladem pro městskou hromadnou dopravu je počet obyvatel ve městech, a to min. 10 000 obyvatel. Existují zde však výjimky, na které se tato podmínka nevztahuje. Mezi tyto výjimky patří např. lázeňská města či horská střediska. U těchto případů je velký předpoklad potencionálních uživatelů městské hromadné dopravy. (Zurynek, 2008, s. 203) Městská hromadná doprava má linkové uspořádání, využívá pravidelného jízdního řádu a má daný tarif. Tento způsob dopravy se snaží plošně obsloužit občany města místně a časově. Pojem městská doprava úzce souvisí s mírou urbanizace. MHD by měla mít snahu být využívána před dopravou individuální. (Zelený, 2007, s. 257)

Kleprlík také popisuje subjekty zúčastněné na zajištění dopravní obslužnosti, a to stát (kraj, obce), organizátor dopravy a dopravce. Dopravce je provozovatel a poskytovatel veřejné dopravy, který provozuje drážní či linkovou dopravu. Stát se může podílet na dopravní obslužnosti sám, ale ve většině případů uzavírá smlouvu s dopravci. Organizátor dopravy je právnická osoba založená krajem či obcí za účelem poskytnutí přepravy cestujícím. (Kleprlík, 2011, s. 115)

2.3.1.1 Dopravní prostředky MHD

Autobus

Podle Zurynka představuje autobus nejvíce rozšířený dopravní prostředek městské hromadné dopravy. (Zurynek, 2008, s. 214) Široký upozorňuje na fakt, že tento dopravní prostředek má svá specifika, a to, že slouží jako podpůrná role pro ostatní dopravní prostředky MHD např. při jejich výpadku. (Široký a kol., 2014, s. 268)

Vlak

Tento dopravní prostředek je součástí železniční dopravy. Vlak je typický pro integrované dopravní systémy, ale bývá použit i pouze uvnitř města. (Zurynek, 2008, s. 213) Podle Širokého definujeme integrovaný dopravní systém jako systém dopravní obsluhy, která zahrnuje více než jeden dopravní prostředek různých druhů dopravy. (Široký a kol., 2014, s. 267) Intervaly mezi danými spoji bývají zpravidla delší než půl hodiny. Výjimkou bývají tzv. rychlodráhy, kdy je časový interval mezi danými spoji kratší. (Zurynek, 2008, s. 213)

Tramvaj

Podle Mojžiše tramvají označujeme dopravní prostředek lehkých kolejových vozidel. (Mojžiš, 2008, s. 47) Zurynek kategorizuje tento dopravní prostředek jako velice preferovaný ve větších městech. Svoje tvrzení obhájí tím, že intervaly mezi spoji jsou kratší než u ostatních dopravních prostředků městské hromadné dopravy. Tramvaje mají také, na rozdíl od metra, menší rozestupy mezi zastávkami a tak jsou pro občany dostupnější. (Zurynek, 2008, s. 214)

Trolejbus

Trolejbusem nazýváme dopravní prostředek, který spojuje silniční vozidlo s prvky drážních vozidel. Svým vzhledem připomíná autobus a využívá silniční infrastrukturu, avšak místo pohonu na fosilní paliva využívá pohonu elektrického. Oproti autobusu je více šetrný k životnímu prostředí a jeho náklady na provoz jsou nižší. (Mojžiš, 2008, s. 47) Tento dopravní prostředek se podle Zurynka vyplatí z hlediska financování ve městech o počtu obyvatel 40 000 a výše. (Zurynek, 2008, s. 214)

Metro

Tento dopravní prostředek se v České republice nachází pouze v hlavním městě Praze. Jedná se o kolejové vozidlo, které má samostatnou dopravní cestu, na rozdíl od tramvaje, bez jakéhokoliv překřížení s jinými cestami. Tento dopravní prostředek jezdí po trase pod

zemí, ale v určitých částech může jezdit i nad ní. (Mojžíš, 2008, s. 48) Na tyto skutečnosti navazuje Zurych, který konstatuje, že pro dosažení účelnosti a využití tohoto dopravního prostředku, je hraniční počet obyvatel města 750 000. Metro je oblíbeným dopravním prostředkem městské hromadné dopravy z důvodů velice krátkých časových úseků mezi linkami. (Zurynek, 2008, s. 212)

Netradiční dopravní prostředky MHD

Do nepříliš často používaných dopravních prostředků městské hromadné dopravy řadíme např. lanovky či výtahy nebo také přepravu vodními dopravními prostředky, které jsou součástí městské hromadné dopravy. Tento způsob přepravy se řídí podle vlastních specifických dopravních řádů a přepravních podmínek. Tyto způsoby dopravy však nejsou v České republice velmi rozšířeny. (Zurynek, 2008, s. 215)

2.3.1.2 Typy linek MHD

Autor Zelený popisuje následující typy linek MHD. (Zelený, 2007, s. 190)

Diametrální

Jsou to linky, které vedou napříč celým městem včetně centra. Mezi spoji je krátký časový interval. Dopravní prostředky na těchto linkách mají velkou přepravní kapacitu. Diametrální linky slouží jako hlavní a páteřní linky města, na které jsou v okrajových částech navázány další dopravní linky. Diametrální linky jsou typické pro vlaky či metro.

Radiální

Tento typ linek je stejný jako linky diametrální. Rozdíl je shledán v ukončení linky, kdy linka je jednostranná k městu a končí v centru.

Napájecí

Napájecí linky navazují na linky diametrální a radiální. Jsou využívány k obsluze vybrané části města, kam linky diametrální a radiální nezasahují. Intervaly mezi spoji jsou přizpůsobeny dopravní špičce a poptávce. Jako dopravní prostředek se zde využívá tramvaj, trolejbus či autobus.

Tangenciální

Tyto linky jsou vytvořené za účelem odlehčení dopravního zatížení centra města. Tyto linky působí po obchvatech či okrajových částech města. Tangenciální linky mají delší

časové intervaly mezi spoji a nejsou tak hojně využívány jako předchozí linky. Tento typ linky je typický pro autobusy.

Překryvné

Jedná se o kombinaci přepravních linek. Jde o zrychlený typ linky díky tomu, že vynechává některé méně významné zastávky úplně nebo jsou pouze na znamení. Překryvné linky obsluhují autobusy.

Metrolinky

Metrolinky jsou kombinované linky, které mají krátký časový interval mezi spoji. Tyto linky jsou specifické svou velkou kapacitou vozidel a velkou preferencí v průběhu trasy. Metrolinky jsou typické pro tramvaje, trolejbusy a autobusy. (Zelený, 2007, s. 190)

2.3.2 Integrovaný dopravní systém

Kleprlík přibližuje pojem integrovaný dopravní systém neboli IDS, jako propojení MHD do větších celků. Hlavním cílem je zvýšení atraktivity cestujícím, kdy je jim nabídnuta větší plynulost a nižší cena přepravy. (Kleprlík, 2011, s. 119) Integrovaný dopravní systém také zvyšuje rychlost přepravy cestujících snahou o návaznost daných spojů, které spadají do tohoto systému. V rámci IDS je zaveden jeden přepravní tarif bez ohledu na dopravce. Tato skutečnost zjednodušuje orientaci cestujících v cenách dané přepravy. V rámci IDS by měla působit územní integrace. Na daném území by měly být veškeré dopravy zapojeny do IDS, aby nedocházelo k dezorientaci cestujících. (Zelený, 2007, s. 200)

3 LEGISLATIVNÍ RÁMEC V OBLASTI DOPRAVY

3.1 Zákony, vyhlášky a nařízení vlády

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Tento zákon udává podmínky provozování silniční dopravy za pomoci silničních prostředků na pozemních komunikacích pro vlastní či cizí potřeby. Navazuje přímo na předpisy Evropské unie. Vymezuje provozování silniční dopravy pro cizí potřeby, přepravu nebezpečných věcí, provozování silniční dopravy na území České republiky a mimo ni, státní správu a státní odborný dozor pro silniční dopravu a společná, přechodná a závěrečná ustanovení. Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě je účinný od 1. srpna 1994. (Zákony pro lidi, ©2019)

Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích

Zákon č. 13/1997 ustanovuje členění pozemních komunikací, vymezuje jejich stavbu, ochranu a podmínky používání. Tento zákon také udává práva a povinnosti vlastníků a uživatelů pozemních komunikací, které jsou vymezeny příslušnými silničními správními úřady výkon státní správy. Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích je účinný od 23. ledna 1997 a zapracovává příslušné předpisy Evropské unie. (Zákony pro lidi, ©2019)

Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů

Tento zákon vymezuje práva a povinnosti všem účastníkům provozu na pozemních komunikacích, pravidla silničního provozu, úpravu a řízení provozu na pozemních komunikacích. Zákon dále upravuje řidičské průkazy a řidičská oprávnění a vymezuje působnosti a pravomoci orgánů státní správy a Policie České republiky na pozemních komunikacích. Je účinný od 14. září 2000. (Zákony pro lidi, ©2019)

Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů

Zákon č. 194/2010 ustanovuje postup státu, krajů a obcí při zajišťování dopravní obslužnosti. Dopravní obslužnost státu, krajů a obcí je zajišťována veřejnými službami pomocí drážní a linkové dopravy. Tento zákon také vymezuje zajištění veřejné dopravní obslužnosti ve vnitrozemské plavbě. Zákon vymezuje definici dopravní obslužnosti a je účinný od 1. července 2010. (Zákony pro lidi, ©2019)

Vyhláška č. 175/2000 Sb., a spojů o přepravním řádu pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu

Tato vyhláška stanovuje podmínky pro přepravu osob, věcí a zvířat ve veřejné silniční či drážní dopravě. Vymezuje podmínky pro plnění jedné přepravní smlouvy více dopravci. Vyhláška nabyla účinnosti dne 15. června 2000. (Zákony pro lidi, ©2019)

Nařízení vlády č. 63/2011 Sb., o stanovení minimálních hodnot a ukazatelů standardů kvality a bezpečnosti a o způsobu jejich prokazování v souvislosti s poskytováním veřejných služeb v přepravě cestujících

Toto nařízení vlády definuje vozidla pro přepravu osob, které mají omezenou schopnost orientace a pohybu. Dále je v tomto nařízení vlády určené průměrné stáří vozidel, které jsou součástí veřejné linkové dopravy. Nařízení vymezuje způsob prokazování standardů kvality a bezpečnosti. Je účinné od 9. února 2011. (Zákony pro lidi, ©2019)

3.2 Strategické dokumenty

Oblast dopravy se řadí mezi nejdůležitější sektory národního hospodářství. Ovlivňuje soukromou i podnikatelskou sféru každý den. Kvalitní dopravní infrastruktura je tedy nutná k dobré konkurenceschopnosti celého státu a regionů. Nerovnoměrná kvalita dopravní infrastruktury vytváří rozdíly mezi danými oblastmi a územím. Jedná se o velmi finančně náročný sektor, kdy v návaznosti na kvalitní infrastrukturu byly vypracovány následující strategické dokumenty.

OP Doprava 2014-2020

Operační program Doprava je základní strategický dokument pro řešení problémů v dopravě v České republice a pro plnění investičních potřeb, které se k nim vztahují. Tento operační program byl vyhotoven na období 2014-2020. Řídícím orgánem operačního programu je Ministerstvo dopravy, kdy tuto funkci vykonává pomocí Odboru fondů Evropské unie. Z finančního hlediska se Operační program Doprava řadí mezi největší operační programy, kdy je alokován na cca 123 mld. Kč. (Operační program Doprava, ©2018)

Operační program Doprava navazuje na dokument z předchozího období 2007-2013. Hlavním cílem OP Doprava 2014-2020 byla vymezena Podpora udržitelné dopravy a odstraňování překážek v klíčových síťových infrastrukturách, kam spadá dokončení páteřní

infrastruktury s následným napojením regionů na TEN-T, zlepšení funkčnosti a zkvalitnění dopravy v ČR, eliminace úzkých míst v klíčové dopravní infrastruktuře a podpora udržitelné mobility. (Operační program Doprava, ©2018)

OP Doprava má vytyčené další 4 podcíle, tzv. prioritní osy:

1. Infrastruktura pro železniční a další udržitelnou dopravu
2. Silniční infrastruktura na síti TEN-T, veřejná infrastruktura pro čistou mobilitu a řízení silničního provozu
3. Silniční infrastruktura mimo síť TEN-T
4. Technická pomoc (Operační program Doprava, ©2018)

Dopravní politika České republiky pro období 2014-2020 s výhledem do roku 2050

Tento dokument byl vytvořen Vládou ČR jako vrcholný dokument pro oblast dopravy. Vymezuje hlavní problémy dopravy a navrhuje způsoby jejich řešení. Dopravní politika ČR se zabývá 14 základními tématy, např. zlepšení kvality silniční dopravy a zvýšení její bezpečnosti, modernizace dopravy silniční a vodní, soulad podmínek na přepravním trhu, omezení dopadů dopravy na životní prostředí a veřejné zdraví atd. (Ministerstvo dopravy ČR, ©2019)

Dopravní politika je také nástroj pro zajištění kvalitní dopravní obslužnosti na daném území. (Kleprlík, 2001, s. 114)

Bílá kniha o dopravě do roku 2050

Hlavním cílem Bílé knihy o dopravě je podpora konkurenceschopnosti dopravního sektoru v rámci evropského prostoru. Definiuje cíle a požadavky pro dlouhodobý rozvoj dopravního sektoru a zdůrazňuje důležitost dopravy v národním hospodářství a společenském každodenním životě. (Ministerstvo dopravy ČR, ©2019)

4 DOPRAVA A JEJÍ DOPAD NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Doprava přináší nejen velké množství pozitiv pro uspokojení každodenních potřeb občanů, ale zároveň sebou nese i negativní vlivy na okolní prostředí.

Zurynek zdůrazňuje růst nežádoucích vlivů dopravy nejen na životní prostředí, ale i na zdraví občanů, kteří jsou nedílnou součástí dopravy. Apeluje na aktivní opatření, zejména opatření rizika dopravy, rozvoje ekologicky šetrnějších dopravních prostředků, podporu bezmotorové dopravy, jako je doprava cyklistická či pěší. (Zurynek, 2008, s. 41)

Mezi hlavní vlivy dopravy na životní prostředí řadíme:

Emise

Tyto látky způsobují znečištění vzduchu a klimatické změny (cca 83-94 % emisí produkuje silniční doprava), lze je kontrolovat opatřeními na jejich maximální produkci (např. u automobilů). (Široký a kol., 2014, s. 13)

Nadměrný hluk

S problémem nadměrného hluku se setkáváme v různých druzích dopravy, nejvíce však u dopravy letecké. (Široký a kol., 2014, s. 14) Zelený spojuje nadměrný hluk také s vibracemi a otřesy. (Zelený, 2007, s. 59) Podle Širokého se lze nadměrnému hluku bránit protihlukovými stěnami a úpravou času nočního létání, snížením rychlosti na daných úsecích, např. v oblasti obytných zón a pružným upevněním kolejí na železničních tratích. (Široký a kol., 2014, s. 13)

Znečištění vody a půdy

Tento problém je nejčastěji způsoben dopravními nehodami. Nehody v dopravní sféře jsou způsobeny neoptimálním fungováním dopravního systému jako celku, kdy je narušena plynulost provozu tím, že jsou přetíženy dopravní sítě obrovským množstvím dopravních prostředků. Tento problém je způsoben neustálým nárůstem nároků obyvatel na dopravu z hlediska času a kvality. Velkou roli ve znečištění vod hrají také havárie v námořní dopravě. (Zurynek, 2011, s. 42)

Zábor půdy

Zábor půdy vnímá Široký jako nejmenší problém v oblasti dopadu dopravy na životní prostředí. V České republice zabírají dopravní cesty nepatrnou rozlohu z celkové rozlohy země, a to necelá dvě procenta. Největší podíl v záboru má silniční doprava - 78 %, dále doprava železniční – 21 %, letecká a vodní doprava – 1 %. (Široký a kol., 2014, s. 13)

Zelený se zabývá problematikou energetických nároků na dopravu. Silniční doprava má největší podíl na spotřebě energie, zejména v závislosti na ropě. S tímto problémem úzce souvisí vývoj nových silničních vozidel a využití ekologičtějších způsobů dopravy.

Podle Kleprlíka se jeví úlevou pro životní prostředí zavedení tzv. ekologických zón ve městech. Těchto zón mohou využívat pouze ekologická vozidla silniční dopravy, a to na povolení města, kdy je jim udělena tzv. ekologická plaketa. Ekologické plakety jsou vydávány na základě znečišťování ovzduší vozidlem emisemi. Tento systém ekologických zón je zaveden např. v Německu. Vjezd do zóny bez příslušné plakety je trestán pokutou či zákazem vjezdu do města. (Kleprlík, 2011, s. 55)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 ANALÝZA ÚZEMÍ

Tato část diplomové práce je částí praktickou. Za účelem vypracování analýzy území bylo využito strategického plánu rozvoje města Prostějova, územního plánu a statistických ukazatelů.

5.1 Obyvatelstvo

Statutární město Prostějov se nachází na střední Moravě, v Olomouckém kraji v okrese Prostějov. Město se rozléhá v Hornomoravském úvalu, přesněji v etnografické oblasti Haná, v nadmořské výšce 223 m.n.m. (Statutární město Prostějov, © 2000)

Město Prostějov bylo pověřeno jako obec III. stupně pro okres Prostějov, který má 97 obcí. Samotné město Prostějov disponuje 6 místními částmi – Čechovice, Čechůvky, Domamyslice, Krasice, Vrahovice a Žešov. (Statutární město Prostějov, © 2000)

Tabulka 2 Počet obyvatel k 31. 12. v letech 2012-2018

rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
počet obyvatel	44387	44330	44234	44094	43977	43978	43884

(ČSÚ, 2019)

K 31.12.2018 uvádí Český statistický úřad počet obyvatel ve městě Prostějov 43884.

Z Tabulky 2 lze zjistit, že počet obyvatel ve městě Prostějov je celkem stálý. S tímto faktem ale také souvisí postupné stárnutí populace na území města.

Nejvyšší pokles obyvatel v letech 2012-2018 byl zaznamenán v roce 2015. Pokles byl způsoben vysokým počtem vystěhovalých osob, a to 865 občanů během roku. K tomuto faktu přispěla také vysoká úmrtnost 537 obyvatel. (ČSÚ, 2019)

5.2 Dojížd'ka a vyjížd'ka z města Prostějov

Součástí evaluace dopravní obslužnosti města Prostějova se jeví důležitým ukazatelem dojížd'ka a vyjížd'ka z města. Dojížd'ka a vyjížd'ka do zaměstnání a škol byla vypracována na základě Sčítání lidu, domů a bytů pro Olomoucký kraj v roce 2011. V Tabulkách 3 a 4 jsou znázorněny vyjížd'ky a dojížd'ky do města Prostějov za prací či za vzděláním.

Celkový počet obyvatel, kteří vyjíždějí za hranice města, se pohybuje okolo 4200 obyvatel. Nejvíce vyjíždí obyvatelé Prostějova do 22 km vzdáleného krajského města Olomouce. Do Olomouce vyjíždí za zaměstnáním či školami 1308 obyvatel. (ČSÚ, 2019)

Tabulka 3 Vyjížd'ka obyvatel z města Prostějov

Vyjížd'ka	Počet obyvatel vyjíždějících z Prostějova
v rámci okresu	788
do jiných okresů v rámci kraje	1720
do jiných krajů	1489
mimo ČR	206
celkem	4203

(ČSÚ, 2019)

Z porovnání tabulek lze konstatovat, že do města za prací a do škol dojíždí téměř 7x více obyvatel než obyvatel, kteří za těmito službami dojíždějí v rámci okresu.

V tabulce 4 lze pozorovat, že do města Prostějova dojíždí téměř 7300 obyvatel. Nejvíce dojíždějících vzniká v rámci okresu Prostějov, a to 5334 lidí. Tuto skutečnost lze připsat vyšším pracovním příležitostem ve městě Prostějov ve srovnání s menšími obcemi v příslušném okrese a také lepší dostupnosti vzdělání. V rámci okresu lidé dojíždějí nejvíce z Kostelce na Hané, přesněji 318 obyvatel a z obce Plumlov, z které dojíždí 305 obyvatel do města Prostějova. Dojíždějící obyvatelé představují potencionální zákazníky pro MHD ve městě.

Tabulka 4 Dojíždka obyvatel do města Prostějov

Dojíždka	Počet obyvatel dojíždějících do Prostějova
v rámci okresu	5334
z jiných okresů v rámci kraje	1256
z jiných krajů	678
celkem	7268

(ČSÚ, 2019)

5.3 Služby města Prostějova

Dopravní obslužnost slouží k tomu, aby zabezpečila sociální zájem občanů. Město zajišťuje dopravu pro všechny občany za vzděláním, do zdravotnických zařízení, sociálními službami apod.

Zdravotnické služby

Na území města působí nemocnice, která se řadí mezi středně velké nemocnice. Zajišťuje zdravotnické služby pro obyvatele Prostějovska v oblasti péče ambulantní i lůžkové. Nemocnice Prostějov je od roku 2007 součástí holdingu AGEL a.s. (Nemocnice Prostějov, © 2019)

Ve městě Prostějov kromě nemocnice působí také další zdravotnická centra, např. Zdravotnické centrum s.r.o., Medicom's spol. s.r.o., Diagnostické centrum ProMedica s.r.o. nebo Medibene s.r.o. apod. (Ekatalog, © 2005)

Školství

Prostějov zajišťuje 12 mateřských škol pro předškolní vzdělávání a 11 základních škol zastřešuje základní stupeň vzdělání. Střední stupeň vzdělávání je zajištěn na 15 středních školách různého zaměření, např. na zdravotnictví, oděvnictví, polytechniku, podnikání a obchod atd. (Statutární město Prostějov, © 2000)

Sociální služby

Město Prostějov se podílí na zajištění sociální pomoci a podpory osobám v nepříznivých sociálních situacích. Podle Zákona 108/2006 Sb., o sociálních službách ve znění pozdějších předpisů, zajišťuje sociální služby pro seniory, osoby se zdravotním postižením, a také pro rodinu, děti a mládež. Město zajišťuje také sociální služby pro osoby ohrožené sociálním vyloučením a osoby v tísní, pro příslušníky národnostních menšin a cizince. (Statutární město Prostějov, © 2000)

Sociální činnost ve městě zastřešuje 21 sociálních zařízení. (Statutární město Prostějov, © 2000)

5.4 Udržitelnost místního rozvoje

Zdravé město Prostějov

Dne 27.09.2001 přijalo zastupitelstvo města Prostějova projekt Zdravé město. Tento projekt probíhá pod záštitou OSN a WHO a napomáhá ke kvalitnímu místnímu rozvoji v oblasti zdraví a životního prostředí, dále v oblasti kulturní, sociální, ekonomické a hospodářské. Strategický rozvoj města je uskutečňován za pomoci Místní agentury a spolupráce občanů. (Statutární město Prostějov, © 2000)

Místní agenda 21

Program Místní agenda 21 usiluje o dosažení a udržitelnosti místního rozvoje, tedy u měst, obcí a regionů. Cílem tohoto projektu je vytvořit kvalitní podmínky života nejen pro současné obyvatele v obcích, ale i pro budoucí generace. Místní agenda 21 plní své cíle za pomoci občanů. (Statutární město Prostějov, © 2000)

Příklady projektů Místní agentury 21 v Prostějově:

- organizace kulturních, sportovních a společenských akcí,
- rozšíření a revitalizace zeleně,
- vybudování cyklostezek a sportovních hřišť,
- namalované židovské domy na hradbách města, apod. (Statutární město Prostějov, © 2000)

6 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI

6.1 Silniční doprava

Město Prostějov představuje z hlediska silniční dopravy velmi strategickou pozici. Nachází se na hlavním silničním tahu Vyškov – Olomouc – Opava – silnice I. třídy. Město Prostějov je taky součástí silnic II. třídy, a to:

- II/150 Rokycany – Prostějov – Bumbálka
- II/366 Svitavy – Jevíčko – Prostějov
- II/367 Prostějov – Tlumačov
- II/377 Tišnov – Prostějov
- II/433 Žešov – Střílky
- II/449 Rýmařov – Prostějov

Silnice II. třídy 150 Rokycany – Prostějov – Bumbálka prochází přímo samotným centrem města směrem východ – západ. Tato silnice je nejvíce využívána ve vnitřním okruhu města. (Ředitelství silnic a dálnic, © 2015)

Silniční doprava ve městě Prostějov se potýká se dvěma hlavními problémy:

1. Silniční doprava způsobuje problémy s odstavováním vozidel na parkovací plochy. Největší nedostatek míst pro osobní automobily je v centrální zóně města.
2. V centru města a jeho blízkém okolí se uskutečňuje větší část automobilové dopravy. Silniční individuální doprava se zvyšuje každým rokem a způsobuje velký nárůst a koncentraci emisí ve městě. (ČHMÚ, © 2019)

V následující tabulce je znázorněna intenzita silniční dopravy ve vybraných úsecích na území města Prostějova. Tato četnost byla zjištěna pomocí sčítání dopravy v letech 2005 a 2016. Ve většině sledovaných cest byl shledán pokles projíždějících automobilů, a to má za následek zvyšující se počet automobilů na zbylých komunikacích. Tyto zvýšené ukazatele lze sledovat na silnici D 46, na ulici Brněnské a Olomoucké. Intenzita silniční dopravy na těchto úsecích má za následek velké zatížení silnic a zhoršování stavu dopravní obslužnosti.

Tabulka 5 Sčítání dopravy ve vybraných úsecích města Prostějova

Číslo silnice	Sčítací úsek	r. 2005	r. 2016	Nárůst – pokles zatížení	Začátek úseku
46	6-1340	30436	34933	↑ 14,7 %	D 46
150	6-1326	6506	5435	↓ 16,4 %	Vrahovická
150	6-7513	9075	8495	↓ 6,4 %	Poděbradovo náměstí
150A	6-7512	12249	10745	↓ 12 %	Blahoslavova
433	6-1351	5939	9838	↑ 65,7 %	Brněnská
3674	6-1331	4248	3992	↓ 6 %	Kralická
37766	6-6956	6355	5004	↓ 21,3 %	Určická
44934	6-1341	14917	15433	↑ 3,5 %	Olomoucká

(Ředitelství silnic a dálnic, © 2015)

6.2 Železniční doprava

Městem Prostějov prochází železniční trať 301 Olomouc – Prostějov – Nezamyslice napojující město na koridorové tratě. Železniční doprava je zde jednokolejná a elektrifikovaná. Ve městě Prostějov se nachází dvě železniční stanice. Stanice „Hlavní nádraží“ je situováno v blízkosti historického centra, směrem na východ. Druhá stanice „Prostějov – místní nádraží“ vede západním směrem podél silnice II/366 Kostelec na Hané – Konice – Moravská Třebová. Železniční doprava není tak čteně využívána jako doprava silniční či MHD a v současnosti ztrácí ve městě na významu. (Statutární město Prostějov, © 2000)

6.3 Letecká doprava

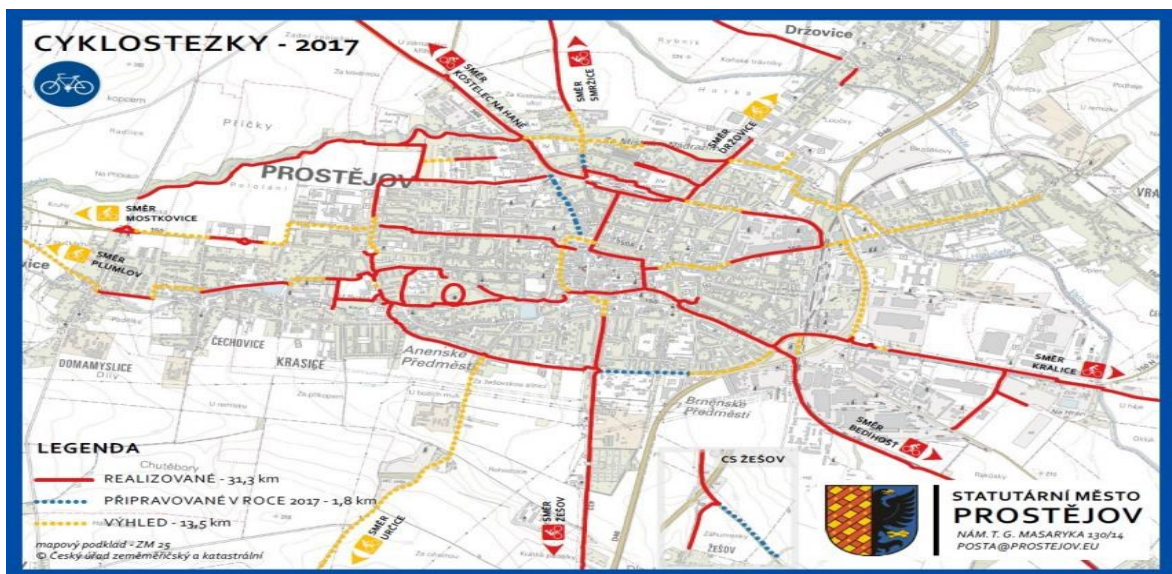
Na území města Prostějov působí neveřejné vnitrostátní letiště. Letiště je využíváno pro výcvik letectví, bezmotorového létání a parašutismus. (Aeroweb, ©2005)

6.4 Cyklistická doprava

Vhledem ke krátké vzdálenosti do okolních měst je cyklistická doprava ve městě velmi rozvinutá a představuje významný podíl na přepravě osob. Město je napojeno na cyklotrasu I. třídy č. 5 – Jantarová stezka, která je rovněž součástí evropské sítě Eurovelo. Dále je napojeno na cyklotrasy IV. třídy procházející městem nebo jeho blízkým okolím, viz Obrázek 1.

Největším problémem cyklistické dopavy v Prostějově je nedostatek parkovacích míst pro bicykly. (Statutární město Prostějov, © 2000)

Obrázek 1 Mapa cyklostezek města Prostějova



(Statutární město Prostějov, © 2000)

Jako součást cyklistické dopavy ve městě Prostějov byl zaveden 01.03.2019 pilotní projekt Nextbike. Jedná se o tzv. projekt sdílených kol. V tomto projektu je zapojeno 100 kol v 10 pevných a 10 virtuálních stanicích. Virtuální stanice se nachází na nejvíce frekventovaných místech ve městě a představují je městské parkovací místa pro bicykly. Tři pevné stojany se nachází v blízkosti autobusových zastávek, přesněji na ulici Mathonova, Janáčkova a Kojetínská. Další pevný stojan se nachází v blízkosti vlakového nádraží na ulici Janáčkova. Jeden z pevných stojanů Nextbike se nachází přímo v centru na náměstí

T. G. Masaryka. Zbytek lze nalézt na ulici Kralická, Melantrichova a E. Valenty. Poslední desátá stanice je stále v jednání města Prostějov. (Nextbike, © 2019)

Město Prostějov na požadavky občanů zajistilo nový stojan do blízkosti železniční stanice Prostějov – místní nádraží. V jednání je také instalace pevných stojanů do místních částí Prostějova. (Statutární město Prostějov, © 2000)

Výhodou systému Nextbike je velká flexibilita a cenový tarif. Základní sazba tohoto systému je 15 Kč na 30 minut. Bicykl si lze zapůjčit i na 24 hod za poplatek 150 Kč. (Nextbike, © 2019)

6.5 Pěší doprava

Pěší doprava je nejvíce využívána v zastavěných oblastech města. Kromě pěších zón v centru města zde nalezneme i turistické trasy – žlutou a červenou. Začátek žluté trasy se nachází v blízkosti hlavního železničního nádraží a pokračuje směrem na sever k přírodnímu parku Velký Kosíř. Červená trasa spojuje Plumlovskou vodní nádrž a hlavní železniční nádraží. (Statutární město Prostějov, © 2000)

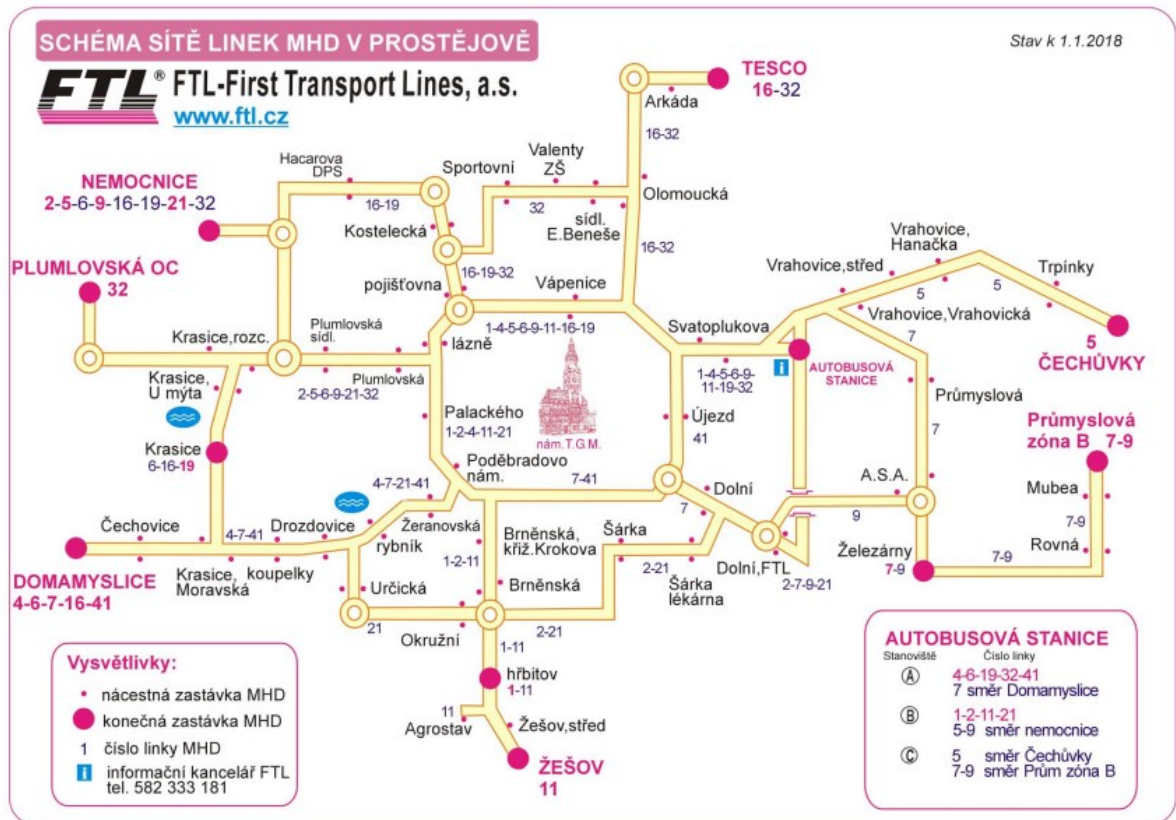
6.6 Městská hromadná doprava

Městská hromadná doprava ve městě Prostějov je realizována dopravou autobusovou, která je provozována společností FTL – First Transport Lines, a.s. V této společnosti vlastní město Prostějov deset procent akcií. (FTL, © 2012) Autobusová doprava jako součást MHD představuje nástroj města pro zajištění dopravní obslužnosti. Na spolufinancování dopravy se podílí samotné město Prostějov, kdy jeho příspěvek představuje pro rok 2018 a 2019 částku 3 078 250 Kč ročně, což činí 70 Kč na jednoho obyvatele. Za rok 2016 uhradilo město Prostějov ztrátu způsobenou na provozu MHD 19 594 000 Kč, což činilo cca 446 Kč na jednoho obyvatele. (Statutární město Prostějov, © 2000)

V Prostějově je vybudována silná městská hromadná doprava, kdy zde nalezneme 53 autobusových zastávek, pro které je zavedeno 13 linek, viz Obrázek 2. Autobusová doprava také obsluhuje 15 příměstských linek a jeden cyklobus. Ve městě jsou zavedeny autobusy městské hromadné dopravy, které jsou poháněny na zemní plyn. Prostějov má vlastní systém MHD začleněn do Integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje, tzv. IDSOK. (FTL, © 2012) IDSOK umožňuje cestujícím využívat železniční dopravu,

autobusovou dopravu a MHD na jednu zakoupenou jízdenku v rámci systému. (IDSOK, © 2018)

Obrázek 2 Schéma linek MHD v Prostějově



(FTL, © 2012)

Linky městské hromadné dopravy v Prostějově

000001 autobusová stanice – hřbitov

Tato autobusová linka začíná na zastávce Autobusová stanice, vede přes centrum města Prostějova a končí na zastávce hřbitov. MHD na této lince je provozována pouze v pracovní dny. O víkendu jsou nuceni obyvatelé využít jiný způsob dopravy. (FTL, © 2012)

000002 autobusová stanice – nemocnice

Linka s označením 000002 začíná na zastávce Autobusová stanice a vede do konečné stanice Nemocnice. Tato linka je nejčastěji využívána obyvateli sídliště Šárka pro propojení s centrem, nemocnicí a autobusovou stanicí. (FTL, © 2012)

000004 autobusová stanice – Domamyslice

Autobusová linka začíná na zastávce Autobusová stanice. Linka vede přes centrum města Prostějova, navazuje na obec Drozdovice, Krasice a končí v Domamyslicích. Linka 00004 je provozována ve všední dny i o víkendu a umožňuje propojení okrajových částí s centrem města. Jedná se o nejvíce vytíženou linku MHD v Prostějově. (FTL, © 2012)

000005 Čechůvky – nemocnice

Tato linka začíná na zastávce Čechůvky, vede přes autobusové nádraží a centrum města Prostějova. Dále zastavuje na zastávce Plumlovská a vede k nemocnici. Linka je provozována po dobu všech dní v týdnu. (FTL, © 2012)

000006 autobusová stanice – Domamyslice

Linka 000006 začíná trasu v autobusové stanici, pokračuje přes centrum, nemocnici a Krasice. Linka končí ve stanici Domamyslice. Linka slouží především k propojení místních částí Krasic a Domamyslic se samotným centrem města Prostějova. Linka Autobusová stanice – Domamyslice je provozována ve všední dny i o víkendu. (FTL, © 2012)

000007 Domamyslice – Průmyslová zóna B

Tato linka začíná svou trasu na zastávce Domamyslice, dále pokračuje přes místní části Prostějova Čechovice a Krasovice. Linka pokračuje přes autobusovou stanici a končí v průmyslové zóně B. Linka Domamyslice – Průmyslová zóna B je provozována pouze ve všední dny a jejím hlavním účelem je přeprava občanů do zaměstnání. (FTL, © 2012)

000009 Průmyslová zóna B – nemocnice

Linka MHD 000009 začíná na zastávce Průmyslová zóna B a končí u nemocnice, kdy projíždí autobusovou stanicí či sídlištěm Plumlovská. Tato linka je v provozu ve všední dny a o víkendu pouze do 19 hod. (FTL, © 2012)

000011 autobusová stanice – Žešov

Tato linka začínající na autobusové stanici končí v Žešově. Propojuje obyvatele místní části Žešov s centrem města Prostějova. Na této lince jezdí autobusy ve všední dny i o víkendu. (FTL, © 2012)

000016 TESCO – Domamyslice

Linka městské hromadné dopravy TESCO – Domamyslice je provozována pouze ve všední dny, kdy začíná na zastávce Domamyslice, projíždí Čechovice, Krasice, centrum Prostějova a končí na zastávce TESCO. (FTL, © 2012)

000019 autobusová stanice – Krasice

Linka 000019 autobusová stanice – Krasice je vedena přes centrum města Prostějova. Je provozována pro občany ve všední dny i o víkendu. (FTL, © 2012)

000021 Autobusová stanice – nemocnice

Tato linka je vedena podobně jako linka 000002, ale je navíc obohacena na trase o zastávku Drozdovice. Tato linka je provozována po celý týden. (FTL, © 2012)

000032 autobusová stanice – Plumlovská OC

Tato linka je provozována ve všední dny i o víkendech a slouží jako propojení mezi autobusovou stanicí, sídlištěm E. Beneše a zastávkou Plumlovská obchodní centrum. (FTL, © 2012)

000041 autobusová stanice – Domamyslice

Tato linka je zřízena jako podpůrná linka pro linku 000006. Slouží pro přepravu cestujících ve všední dny ze zastávky Autobusová stanice do Domamyslic a naopak. Má za úkol rychlé přepravení cestujících v ranní a odpolední špičce. (FTL, © 2012)

Četnost spojů MHD

V Tabulce 6 jsou uvedeny linky městské hromadné dopravy v Prostějově. Dále jsou zde uvedeny četnosti spojů na daných linkách v určitý časový. Četnost spojů je rozdělena na všední dny, soboty a neděle. Tabulka 6 byla vypracována na základě jízdních řádů MHD v Prostějově.

Tabulka 6 Seznam linek MHD v Prostějově a jejich četnost

Číslo linky	Čas	4:00-9:00	9:00-14:00	14:00-18:00	18:00-23:00
000001	Pracovní den	3	5	2	0
	So, Ne	0	0	0	0
000002	Pracovní den	17	12	11	9
	So, Ne	10	6	5	7
000004	Pracovní den	24	17	20	8
	So, Ne	10	10	8	7
000005	Pracovní den	20	16	17	9
	So, Ne	10	10	8	8
000006	Pracovní den	14	15	3	4
	So, Ne	0	2	1	2
000007	Pracovní den	2	1	2	2
	So, Ne	0	0	0	0
000009	Pracovní den	11	4	7	5
	So, Ne	2	1	2	0
000011	Pracovní den	8	9	9	2
	So, Ne	4	6	2	2
000016	Pracovní den	4	4	0	0
	So, Ne	0	0	0	0

000019	Pracovní den	10	16	6	2
	So, Ne	3	4	4	0
000021	Pracovní den	9	7	3	0
	So, Ne	1	4	2	0
000032	Pracovní den	6	8	3	3
	So, Ne	3	1	2	2
000041	Pracovní den	4	6	4	1
	So, Ne	0	0	0	0

(FTL, © 2012)

Tarifní systém MHD

Městská hromadná doprava města Prostějova se řídí podle Smluvních přepravních podmínek a Tarifu IDSOK. Tabulka 7 přibližuje tarifní systém MHD v Prostějově platný od 01.09.2018. Jednotlivé občanské jízdné bez slevy stojí 9 Kč a se slevou 2 Kč. Tyto jízdenky je možné zakoupit pouze u řidiče. Cestující, kteří chtějí uplatnit slevu na jízdném, se musí prokázat příslušným průkazem. Týdenní jízdenku lze na rozdíl o měsíční zakoupit také u řidiče, měsíční a čtvrtletní pouze v Informační kanceláři společnosti FTL. (FTL, © 2012)

Tabulka 7 Tarifní systém MHD v Prostějově

	Občanské jízdné bez slevy [Kč]	Zlevněný tarif [Kč]		
		junior 6 – 18 let	student 18 – 26 let	senior do 70 let
jednotlivé	9	2	2	2
týdenní	70	17	17	17
měsíční	230	57	57	57
čtvrtletní	600	nelze	nelze	nelze

(FTL, © 2012)

7 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ A ROZHOVORU

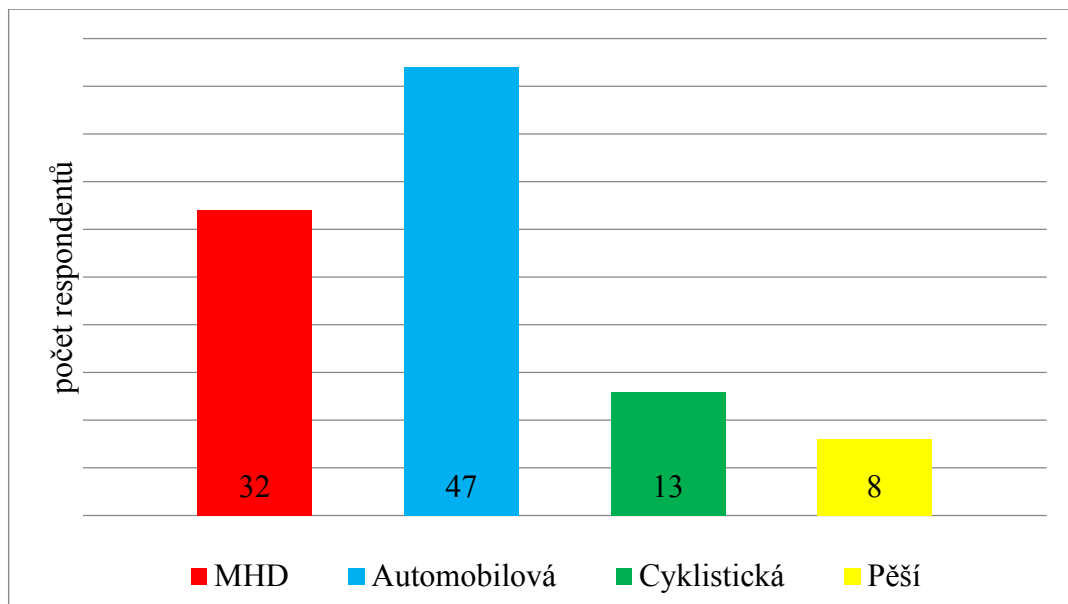
7.1 Vyhodnocení dotazníkového šetření

Pro vypracování projektu návrhů pro evaluaci dopravní obslužnosti města Prostějova bylo vypracováno dotazníkové šetření. Tohoto šetření se zúčastnilo sto respondentů nad 18 let. Respondenti byli tázáni na deset otázek ohledně dopravní obslužnosti města. Otázky v dotazníkovém šetření byly kladeny kombinovanou formou dotazů. Devět otázek zodpovězených respondenty bylo kladeno uzavřenou formou dotazování, což znamená, že si respondent musel vybrat z předem připravených odpovědí. Jedna otázka v tomto dotazníkovém šetření byla formulována formou otevřenou, kdy respondent mohl odpovídat svými vlastními slovy podle jeho vlastního názoru. Cílem otevřené otázky bylo přiblížení názoru dotazovaných občanů na problematiku dopravní obslužnosti města Prostějova.

Otázka č. 1: Způsob dopravy pro přepravu do zaměstnání/školy

První otázka dotazníkového šetření měla za úkol zjistit jaká doprava je nejvíce rozšířená mezi obyvatel při přepravě za prací či za vzděláním. V následujícím grafu jsou interpretovány výsledky a jejich poměr. 32 % respondentů využívá služeb MHD, 47 % respondentů volí způsob přepravy osobní automobil, 13 % lidí používá bicykl a pouze 8 % dotazovaných směřuje do zaměstnání nebo do školy pěšky. V návaznosti na analýzu území lze znovu konstatovat, že osobní automobilová doprava je pro dopravní obslužnost nejvíce využívána. Tato skutečnost ovlivňuje hladkou průjezdnost města Prostějova. Využití městské hromadné dopravy ovšem velice automobilovou dopravou nezaostává, nezastává však první místo dopravy ve městě.

Graf 1 Preference dopravy pro přepravu do zaměstnání/školy



(vlastní zpracování)

Otázky č. 2, 3, 4 a 5: Městská hromadná doprava

Respondenti byli dotazováni na 4 otázky ohledně městské hromadné dopravy ve městě Prostějov v tomto znění:

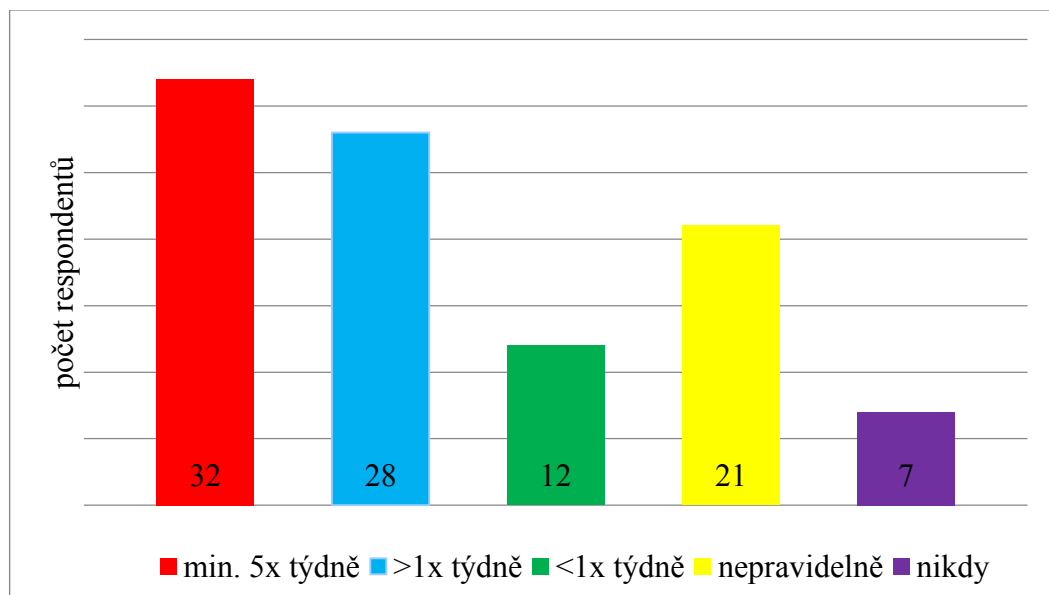
- Jak často využíváte služeb MHD (přeprava do zaměstnání, školy, za zdravotní službou, apod.)?
- Jste spokojeni s kvalitou služeb MHD (tarifní podmínky, počet linek, návaznost spojů apod.)?

- Jste spokojeni s kvalitou zastávek MHD (příjemné prostředí, informovanost o spojích, apod.)?
- Při využívání služeb MHD jste dostatečně informováni na zastávkách o následujících spojích?

Cílem těchto otázek bylo přiblížení využívání městské hromadné dopravy občany města. Následující 2 grafy popisují četnost využití městské hromadné dopravy a spokojenost s kvalitou služeb MHD, jejich zastávek a informovaností ohledně této dopravy.

Z následujícího grafu lze vypočítat, že 32 % respondentů využívá městskou hromadnou dopravu minimálně 5x týdně. Tato skutečnost je ovlivněna každodenním dojížděním za prací a službami. 28 % respondentů využívá služeb MHD vícekrát než jednou týdně a 12 % dotázaných méně než jedenkrát za týden. 21 % z dotazovaných občanů využívá linek MHD nepravidelně, spíše příležitostně. 7 % respondentů nevyužívá tohoto způsobu dopravy vůbec, což je velké číslo v poměru ke 100 dotazovaným občanům.

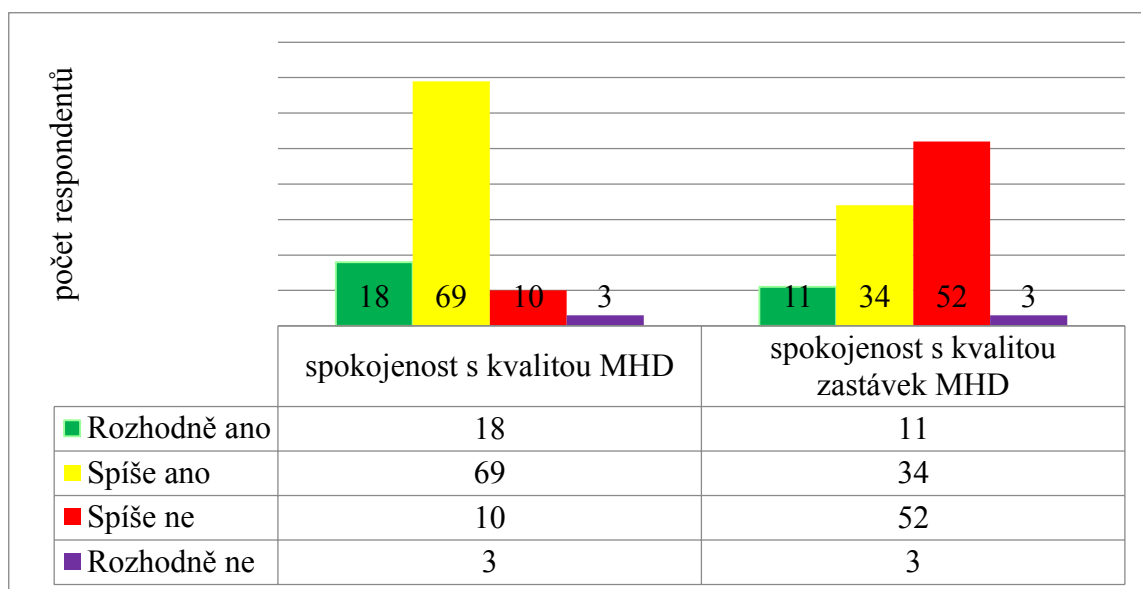
Graf 2 Četnost využívání MHD



(vlastní zpracování)

V Grafu 3 lze vyčíst počet spokojených či nespokojených občanů s kvalitou MHD a s kvalitou jejich zastávek. Lze zde pozorovat velkou spokojenost cestujících s celkovou kvalitou MHD – celkem 77 % respondentů, nicméně kvalita zastávek městské hromadné dopravy se spokojeností pokulhává, kdy pouze 45 % respondentů odpovědělo pozitivně. Tato skutečnost výrazně ovlivňuje využívání městské hromadné dopravy ve městě. Cestující chtějí určitý standard ohledně využívání této služby, a pokud se jim nedostává, využívají alternativní způsoby dopravy. Zde můžeme také odvodit fakt, že občané preferují svoji osobní dopravu než městskou hromadnou.

Graf 3 Spokojenost s kvalitou MHD a jejích zastávek



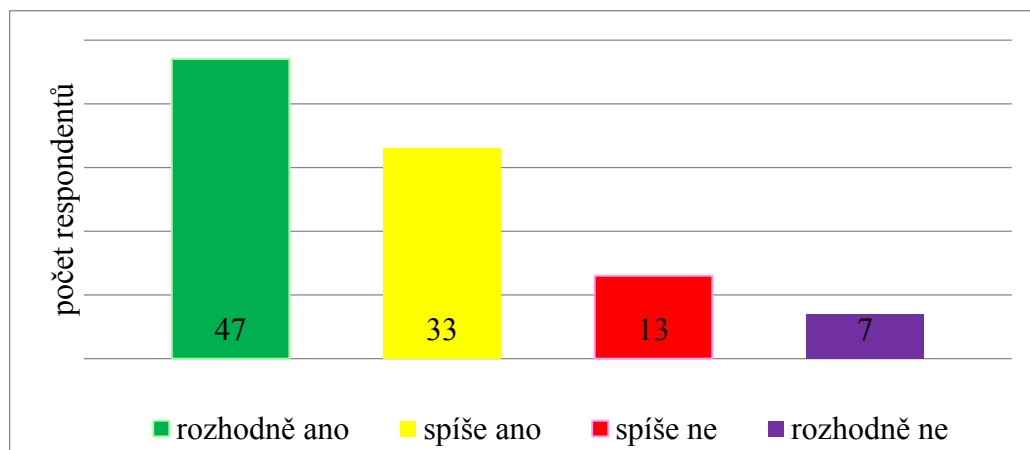
(vlastní zpracování)

Třicet devět respondentů odpovědělo kladným způsobem na otázku č. 5, zda-li jsou dostatečně informováni na zastávkách o následujících spojích. Tito občané jsou obeznámeni se spoji na informačních cedulích na zastávkách. 59 % respondentů se necítí být dostatečně informováni o navazujících spojích přímo na zastávce.

Otázka č. 6 Zájem respondentů o životní prostředí

Vzhledem k velmi kladnému přístupu města k životnímu prostředí byla položena otázka č. 6, zda-li se také občané o danou problematiku zajímají. Následující graf ukazuje, že necelá polovina respondentů se rozhodně zajímá o dopad dopravy na životní prostředí. Dalších 33 % respondentů odpovědělo rovněž kladně, kdy tuto problematiku určitým způsobem vnímají. Pouze 20 % respondentů ze sta se o problematiku dopravy a životního prostředí nezajímá.

Graf 4 Zájem respondentů o životní prostředí

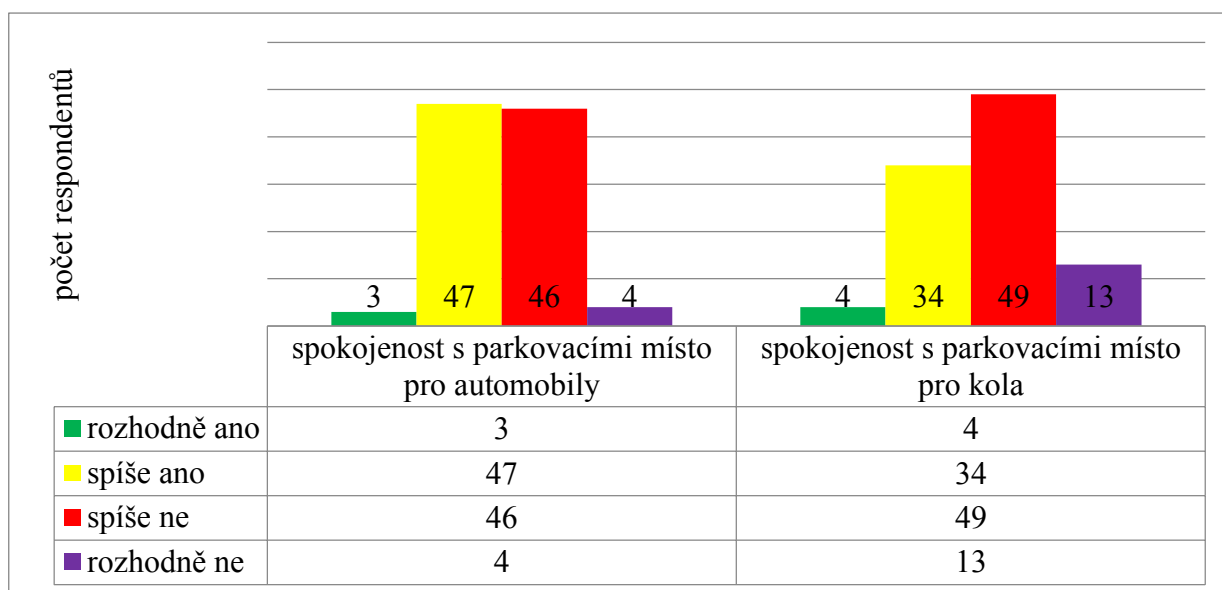


(vlastní zpracování)

Otázky č. 7 a 8 Spokojenost respondentů s parkovacími místy pro automobily a bicykly

Následující graf porovnává spokojenost respondentů s počtem parkovacích míst ve městě Prostějov pro automobily a bicykly. Z následujících hodnot lze vyzorovat, že počet parkovacích míst pro automobily je dostačující. Více než polovina respondentů odpověděla, že jsou s počtem těchto míst spokojeni. Naopak u cyklistické dopravy byla shledána nespokojenost s počtem parkovacích míst pro bicykly. 13 % respondentů odpovědělo, že rozhodně nejsou spokojeni se stávající situací ve městě a 49 % dalších dotazovaných by si přálo větší prostor pro parkování svých kol.

Graf 5 Spokojenost s parkovacími místy pro automobily a bicykly



(vlastní zpracování)

Otázky č. 9 a 10 Spokojenost respondentů s dopravní obsluhností města Prostějova

Na základě dotazníkového šetření bylo zjištěno, že dotazovaní občané jsou celkově s dopravní obsluhností ve městě Prostějově spokojeni. Pouze 29 % respondentů odpovědělo opačným způsobem. Lze tedy odvodit menší nedostatky v dopravní obsluhnosti města Prostějova, které však zásadně neovlivňují dopravu ve městě.

Desátá otázka dotazníkového šetření byla otevřená, kdy dotazovaní měli možnost vyjádřit svůj vlastní návrh na zlepšení dopravní obsluhnosti. Dvacet čtyři procent respondentů navrhlo SMS jízdenky pro městskou hromadnou dopravu. Tento způsob pořízení jízdenky má výhodu v nezávislosti na peněžní hotovosti. Dalších dvanáct procent dotázaných se dožadovalo lepší informovanosti o navazujících spojích MHD. Osm procent respondentů zmínilo situaci ohledně nedostatku parkovacích míst pro bicykly ve městě a uvítali by větší parkovací plochu pro kola. Devět procent lidí by zamezilo vjezd kamionů do centra města.

7.2 Vyhodnocení rozhovoru s radní města Prostějova

Na základě analýzy dopravní obslužnosti ve městě Prostějov byl proveden ústní rozhovor s radní města. Tento rozhovor byl veden za účelem přiblížení problematiky daného tématu. Cílem bylo náhlednou do budoucích návrhů samotného města.

1. Jak hodnotíte současnou dopravní situaci ve městě?

Současná dopravní situace není moc šťastná. Není dostavěný severní obchvat a tvoří se zácpy napříč celým městem, zejména při sjezdu z Olomouce do centra. Tato situace je ale v řešení, kdy se nedávno vykoupily všechny pozemky a stavba severního obchvatu je naplánovaná na podzim 2019. Věříme, že tato výstavba uleví centru, jelikož v současné době přes centrum jezdí nákladní vozy a kamiony. Tuto situace nezlepšuje ani fakt vysoké osobní dopravy ve městě.

2. Jaký kladete důraz na služby MHD ve městě?

V návaznosti na mou předchozí odpověď klade město velký důraz na MHD a apeluje na obyvatele Prostějova k jejímu využívání. Při vyšším využití městské hromadné dopravy se uleví celkové dopravě ve městě, hlavně v centru. Celkově je městská hromadná doprava i šetrnější k životnímu prostředí. Město klade velký důraz na tuto problematiku, proto byla zavedena cca půlka městských autobusů na plyn.

3. Při velkém důrazu města na životní prostředí a při zavedení autobusů na plyn, neuvažovali jste o možnosti zavedení elektrických autobusů na linky MHD?

Zabýváme se tématem dopravy a životního prostředí celkem často. Při provozování MHD chce město upustit od všech motorových autobusů a chce přejít na šetrnější variantu. Elektrické autobusy by tedy mohly přijít v úvahu.

4. Od března 2019 byla zavedena možnost bezhotovostní platby v MHD. Myslíte si, že zavedení této platby v MHD přispěje k navýšení počtu cestujících?

Doufáme v to. Bezhotovostní platba MHD vznikla jako reakce na potřeby občanů, kdy bylo zmíněno, že lístky na MHD se nedají koupit dopředu a ne všichni u sebe nosí hotovost.

5. Nebylo by tedy vhodné zavést SMS jízdenky?

Tento nápad ohledně našeho města slyším poprvé, nicméně se mi zamlouvá.

6. Máte vytvořenou strategii jak zatraktivnit MHD občanům, aby se ulevilo dopravní situaci ve městě?

Ano. Připomínáme občanům, že důchodci mají MHD zdarma, ať této výhody využijí. Dále má město naplánováno znovu využít stávající zastávky. Odbor dopravy pravidelně analyzuje využívání spojů linek, hlavně kvůli uzavírkám apod. a dle potřeby přidává nebo ubírá linky. Chceme nabídnout občanům kvalitní informace o spojích MHD, např. o příjezdech a odjezdech, ale to je stále v řešení.

7. Od 1.3.2019 je zaveden systém nextbike – sdílení kol. Jakou předpokládáte úspěšnost tohoto systému?

Od 1. 3. je zavedena pouze tzv. testovací verze – pilotní projekt, ale již po první analýze po zavedení systému se zjistilo 2000 registrovaných uživatelů a byl zjištěn neustálý růst. Bylo evidováno 300 – 400 výpůjček denně. Nejvíce zatížené stanice jsou na náměstí a na vlakovém nádraží. Na základě požadavků občanů jsme systém rozšířili o zastávku místní nádraží. Nyní se vypsalo výběrové řízení na firmu, která nextbike bude provozovat. Město si klade podmínky tohoto řízení, a to že by cena neměla přesahovat 20 Kč/hod a prvních 15 minut jízdy zdarma.

- 8. Ve městě je velice rozvinutá cyklistická doprava, avšak je problém s nedostatkem parkovacích míst pro bicykly. Nepřemýšleli jste o vybudování biketower jako je např. v Přerově?**

Ano, město se touto problematikou zabývá. V programovém prohlášení rady se počítá s výstavbou podobné věže, nejlépe u hlavního nádraží.

- 9. Jaké plány ohledně dopravní obslužnosti má město do budoucna?**

Nejpalčivějším tématem, které se v současnosti řeší, je dobudování severního obchvatu. Dále se chce město soustředit na rozšiřování dalších cyklostezek, teď aktuálně směr na Žešov.

7.3 SWOT analýza

Na základě vypracování analýzy území, dotazníkového šetření a rozhovoru s radní města Prostějov byla vytvořena SWOT analýza.

Tabulka 8 SWOT analýza dopravní obslužnosti města Prostějova

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> - Zajištění kvalitních služeb dopravní obslužnosti, - zájem města o kvalitní fungování MHD, - cenově dostupný tarifní systém MHD občanům, - velmi rozvinutá cyklistická doprava - zájem občanů a města o životní prostředí. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nedostatek parkovacích ploch pro bicykly, - neatraktivnost MHD pro obyvatele, - neinformovanost o spojích MHD, - nákup jednotlivého občanského jízdného pouze u řidiče MHD, - dopad silniční dopravy na životní prostředí.
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> - Získání dotací na realizaci zlepšení dopravní obslužnosti, - autobusy na elektrický pohon, - zvýšení atraktivnosti MHD pro občany a na to navazující pokles individuální automobilové dopravy. 	<ul style="list-style-type: none"> - Doprava nepokryje náklady na investice, údržbu a provoz, - nedostatek finančních prostředků na rozvoj MHD, - zamítnutá žádost o dotace z EU, - zvyšování cenového tarifu v důsledku zvyšování kvality MHD nebo v důsledku zvyšování pohonných hmot.

(vlastní zpracování)

Silné stránky

Jako silné stránky můžeme shledat zajištění kvalitních služeb dopravní obslužnosti ze strany města Prostějova. Město Prostějov se neustále soustředí na tuto problematiku a uvolňuje jí finanční prostředky. Buduje nové cyklostezky, modernizuje prvky městské hromadné dopravy, řeší situaci ohledně osobní a nákladní automobilové dopravy. Informuje občany o změnách dopravní obslužnosti s dostatečným předstihem. Jako silnou stránku lze zde také vnímat cenově dostupný tarifní systém MHD. Ceny jízdného nejsou vysoké, např. u zlevněného občanského jízdného cestující zaplatí pouze 2 Kč. Velkým pozitivem lze také vnímat velmi rozšířenou cyklistickou dopravu ve městě. Město a občané se aktivně zajímají o dopad dopravy životního prostředí. Prostějov je součástí programu Místní agenda 21 a Zdravé město Prostějov.

Slabé stránky

Největší slabou stránkou se zde jeví neatraktivnost městské hromadné dopravy pro obyvatele. Tento fakt ovlivňuje hladký průběh dopravy ve městě. Dalším negativním faktorem na neatraktivnosti MHD je nedostatečná informovanost o navazujících spojích městské hromadné dopravy. Negativem lze vnímat také fakt, že jednotlivé jízdenky na MHD lze pořídit pouze u řidiče dopravního prostředku městské hromadné dopravy. Poslední slabou stránkou dopravní obslužnosti ve městě Prostějov je shledán nedostatečný počet parkovacích míst pro bicykly. Na těchto slabých stránkách lze zapracovat, a převést je do silných stránek města Prostějova.

Příležitosti

Příležitost pro danou situaci lze vidět v získání dotací na realizaci zlepšení dopravní obslužnosti. Při zvýšení atraktivnosti MHD pro občany lze předvídat pokles individuální automobilové dopravy. To by mělo za následek lepší průjezdnost města a snížení emisí.

Hrozby

Největší hrozbou dopravní obslužnosti ve městě Prostějově je fakt, že doprava sama o sobě nepokryje náklady na vynaložené investice, náklady a provoz. Další hrozbou lze shledat v nedostatku finančních prostředků města na rozvoj MHD či v zamítnutých dotačních žádostech. Také se může navýšit cenový tarif MHD v důsledku zvyšování její kvality či v důsledku zvyšování cen pohonných hmot pro dopravní prostředky městské hromadné dopravy.

8 KATALOG PROJEKTŮ PRO EVALUACI DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI

Na základě vypracované analýzy území a v návaznosti na zjištěné skutečnosti pomocí dotazníkové metody a rozhovoru byl navrhnout katalog projektů. Tento katalog je vypracován za účelem zlepšení poskytování vysokého a komplexního standardu služeb pro občany. Každý projekt má za úkol optimálně zvyšovat spokojenost občanů a usilovat o její udržení.

Pro každý návrh jsou vyčísleny náklady na realizaci. Je důležité se zaměřit na dopravní obslužnost nejen z hlediska služby pro občany – cestující, ale také z hlediska celkové dopravy ve městě. Navrhované projekty si kladou za cíl zvýšit atraktivitu MHD pro občany a tím ulevit silniční dopravě ve městě.

Součástí projektů je vždy časový harmonogram realizace daného projektu a analýza rizik. Cílem analýzy rizik je identifikovat veškerá rizika, která mohou vzniknout v průběhu projektu a předcházet jim. Dopad rizika je číslován od 1 do 10, přičemž 1 znamená nízký dopad na projekt a číslo 10 velmi vysoký dopad.

Náklady na realizaci jsou stanoveny na základě internetového průzkumu. Časové harmonogramy a analýzy rizik jsou vypracovány na základě podobných projektů.

8.1 Projekt č. 1 Zavedení elektrických autobusů

Tabulka 9 Projekt č. 1

Název projektu	Zavedení elektrických autobusů jako součást MHD v Prostějově
Zadavatel projektu	Statutární město Prostějov
Cíl projektu	Redukce emisí a hluku ve městě
Předpokládaný rozpočet	24 890 tis. Kč

(vlastní zpracování)

8.1.1 Popis a cíl projektu

Na základě dotazníkového šetření a rozhovoru byl zjištěn zájem občanů a vedení města o dopad dopravy na životní prostředí. V návaznosti na tyto skutečnosti je navržen projekt pro zavedení elektrických autobusů jako součást městské hromadné dopravy.

Elektrické autobusy představují autobusy s elektromotory na dobíjecí baterie. Mají dojezd v ideálních podmínkách až 200 km. Napájení autobusů je prováděno během noci v depu, kdy je provoz městské hromadné dopravy pozastaven. (Škoda Transportation, © 2019)

Elektrické autobusy nevypouští žádné emise do ovzduší v místě provozu. Tyto vozy jsou šetrné k životnímu prostředí také tím, že nejsou hlučné.

Velkou výhodou tohoto projektu lze shledat dobrý dopad MHD na životní prostředí a tím spojené začlenění ekologicky smýšlejícího vedení města do podvědomí občanů. Elektrické autobusy vytvářejí také menší náklady na provoz než autobusy na stlačený zemní plyn.

Nejvhodnější linky pro elektrické autobusy jsou v závislosti na jejich četnosti 000002, 000005, 000006.

8.1.2 Cílové skupiny

Projekt zavedení elektrického autobusu jako součást MHD v Prostějově má za cíl oslovit širší veřejnost občanů. Elektrické autobusy jsou přístupné všem věkovým kategoriím. Vzhledem k tomu, že elektrické autobusy mají nízkopodlažní nástup, jsou zejména vhodné pro invalidy, seniory a cestující s kočárky.

8.1.3 Plánovaný rozpočet a financování

Tabulka 10 Plánovaný rozpočet Projektu č. 1

	Cena za kus	Počet ks	Celková cena
elektro autobus SOR EBN	12 mil. Kč	2	24 mil. Kč
dobíjecí stanice a její instalace	440 tis. Kč	2	880 tis. Kč
vyvěšení informace na městské webové stránky	10 tis. Kč	1	10 tis. Kč
Celkem	-	-	24 890 tis. Kč

(vlastní zpracování)

Ceny elektrických autobusů začínají na 11mil. Kč. Tato částka se zvyšuje podle výkonu a velikosti autobusu. (SOR, © 2019) Pro Projekt č. 1 byl vybrán jako příklad elektrický autobus SOR EBN a dobíjecí stanice značky QC20. Náklady na pořízení jedné dobíjecí stanice činí 440 tis. Kč. Tyto náklady jsou pouze odhadované. V případě realizace projektu je nutné výběrové řízení dodavatelů a ceny se mohou měnit. (QC20, 2019)

Pro získání finanční částky na úhradu Projektu č. 1 je možné zažádat o dotaci z Evropského fondu pro podporu regionů, přičemž by se město podílelo na spolufinancování projektu z dvaceti procent. Město tyto finance vynaloží z vlastních zdrojů.

8.1.4 Časový harmonogram

Tabulka 11 Časový harmonogram Projektu č. 1

Činnost	Časová náročnost
vytvoření kvalitního projektového týmu	1 týden
analýza trhu	3 týdny
zpracování projektové dokumentace	3 týdny
vyhlášení výběrového řízení na dodavatele	1 týden
interpretace požadavků dodavateli	1 týden
výroba elektrických autobusů	16 týdnů
instalace dobíjecích stanic	1 týden
zahájení provozu	1 týden
Celkem	27 týdnů

(vlastní zpracování)

Celková realizace projektu je odhadnuta na 27 týdnů. Časová náročnost tohoto projektu je vysoká z důvodu výroby objednané zakázky elektrických autobusů, která činí cca 4 měsíce.

8.1.5 Analýza rizik

Tabulka 12 Analýza rizik Projektu č. 1

Riziko	Dopad rizika na projekt
nedostatek financí	10
špatný výběr dodavatele	8
neatraktivnost pro občany a s tím spojená nízká návratnost investice	7
nedodržení časový harmonogram projektu	5

(vlastní zpracování)

V Tabulce 12 jsou identifikovány rizika a jejich dopad na realizaci projektu. Lze konstatovat, že největší riziko pro tento projekt představuje nedostatek financí na jeho realizaci. Je nutné se také zaměřit na kvalitní výběr dodavatele elektrických autobusů. Tyto skutečnosti se dají předejít kvalitním vypracováním žádosti o dotaci a dobrou informovaností o trhu s elektrickými autobusy.

8.2 Projekt č. 2 Chytré zastávky

Tabulka 13 Projekt č. 2

Název projektu	Chytré zastávky MHD
Zadavatel projektu	Statutární město Prostějov
Cíl projektu	Zvýšení atraktivnosti MHD pro občany města
Předpokládaný rozpočet	1 615 tis. Kč

(vlastní zpracování)

8.2.1 Popis a cíl projektu

Doba čekání na spoj např. za prací se může občanům mnohdy zdát zdlouhavá a na některých zastávkách nepohodlná. Projekt vybudování chytrých zastávek si dává za cíl zvýšit atraktivitu městské hromadné dopravy na úkor osobní automobilové dopravy.

Chytrá zastávka představuje zastávku MHD s dotykovou obrazovkou. Je to místo, kde je navozena příjemná atmosféra komfortním posezením s volným přístupem k internetu. Je zde možné nabití mobilního telefonu nebo jiné drobné elektroniky. (CityOne, © 2019)

Občan by měl na panelu s dotykovou obrazovkou získat základní informace o MHD, její nabídce a plán města s grafickou ukázkou sítě linek MHD. Dále chytrá zastávka poskytne přehled o spojení městské hromadné dopravy (pomůže mu s výběrem vhodného spoje), výluky, jízdní doby, její detailní tarify a veškeré služby, které MHD nabízí. Kromě informací o MHD si zde občan může zjistit aktuality o městě, zajímavosti o historii centra, odkaz na městské památky apod.

Nejvhodnějším umístěním projektu se nabízí centrum města Prostějova, zastávky Plumlovského, Palackého a Svatoplukova. Tyto zastávky byly záměrně vybrány z toho důvodu, že jimi prochází nejvíce linek MHD. Chytré zastávky budou sloužit ke zlepšení dopravní obsluhy občanů, ale také jako informační centrum.

Výhodou tohoto projektu je zvýšení atraktivity městské hromadné dopravy na úkor osobní silniční dopravy, vysoká informovanost občanů o MHD a poskytování služeb občanům jako free wifi a napájecí zóna.

8.2.2 Cílové skupiny

V dnešní době mnoho mladých lidí využívá spíše osobní automobilovou dopravu než městskou hromadnou dopravu. Tento projekt má za cíl přilákat mladé lidi zpět do MHD na základě dotykové informační obrazovky, wifi zdarma a místem napájení drobné elektroniky.

8.2.3 Plánovaný rozpočet a financování

Tabulka 14 Plánovaný rozpočet Projektu č. 2

	Cena za kus	Počet ks	Celková cena
chytrá zastávka	490 tis. Kč.	3	1 470 tis. Kč
odinstalování starých zastávek	15 tis. Kč	3	45 tis. Kč
instalace chytré zastávky	30 tis. Kč	3	90 tis. Kč
doplnění informací na webové stránky města	10 tis. Kč	1	10 tis. Kč
Celkem	-	-	1 615 tis. Kč

(vlastní zpracování)

Celkové náklady na projekt Chytré zastávky jsou vyčísleny na 1 615 tis. Kč. Pořízení jedné chytré zastávky stojí cca 490 tis. Kč. Projekt navrhuje vybudování tří chytrých zastávek, což činí 1 470 tis. Kč. Pro instalaci nových zastávek je nutné odstranění starých, což je vyčísleno na 45 tis. Kč. Projekt je vytvořen za účelem zatraktivnění MHD občanům, je tedy nutná jeho propagace na stránkách města. Tato činnost je vyčíslena na 10 tis. Kč.

Náklady na realizaci Projektu č. 2 pokryje dotace z Integrovaného regionálního operačního programu. Město tento projekt bude spolufinancovat 15 %.

8.2.4 Časový harmonogram

Tabulka 15 Časový harmonogram Projektu č. 2

Činnost	Časová náročnost
vytvoření kvalitního projektového týmu	1 týden
analýza trhu	2 týdny
zpracování projektové dokumentace	2 týdny
vyhlášení výběrového řízení na dodavatele	1 týden
interpretace požadavků dodavateli	1 týden
výroba zastávek	9 týdnů
instalace chytrých zastávek	3 týdny
zahájení provozu	1 týden
Celkem	20 týdnů

(vlastní zpracování)

Projekt č. 2 se jeví z časového hlediska dosti náročný. Klade se zde důraz na důslednou analýzu trhu, která odhadem trvá dva týdny, stejně jako zpracování projektové dokumentace. Nejvíce času je potřeba na výrobu objednaných zastávek a jejich následná instalace. Tyto činnosti budou trvat odhadem dvanáct týdnů. Celkové činnosti týkající se realizace projektu potvrzují 20 týdnů.

8.2.5 Analýza rizik

Tabulka 16 Analýza rizik Projektu č. 2

Riziko	Dopad rizika na projekt
nedostatek financí	10
neatraktivnost pro starší občany	8
špatný výběr dodavatele	7
vandalismus	6

(vlastní zpracování)

Hlavním rizikem Projektu č. 2 lze shledat v nedostatku financí pro vybudování chytrých zastávek a neatraktivnost především pro starší občany města. Manipulace s dotykovou obrazovkou pro ně může být složitá a je nutné se tedy tomuto riziku vyhnout, např. jednoduchým ovládáním. Dalším rizikem zde můžeme shledat vandalismus, kterému lze ale předcházet instalací kamer přímo na chytrých zastávkách.

8.3 Projekt č. 3 Elektronické informační tabule o příjezdech a odjezdech

Tabulka 17 Projekt č. 3

Název projektu	Elektronické informační tabule o příjezdech a odjezdech
Zadavatel projektu	Statutární město Prostějov
Cíl projektu	Lepší informovanost občanů o spojích MHD
Předpokládaný rozpočet	1 865 tis. Kč

(vlastní zpracování)

8.3.1 Popis a cíl projektu

Elektronické informační tabule slouží pro lepší orientaci cestujících v provozu veřejné hromadné dopravy. Tento projekt má za cíl vybudovat na každé zastávce MHD ve městě Prostějov informační tabuli, na které cestující mohou zjistit příjezd spojů a jejich zpoždění.

V mimořádných situacích se na informačních tabulích objeví informace o výlukách a informace o náhradní dopravě. Informační tabule bude také informovat o navazujících spojích MHD ve městě.

Výhodou informačních tabulí na každé zastávce MHD je velice jednoduchá orientace v příjezdech a odjezdech vozidla MHD pro občany, návaznost spojů MHD, informovanost o zastavení provozu na lince a informovanost o současných či budoucích výlukách.

8.3.2 Cílové skupiny

Tento projekt je zaměřen na všechny věkové skupiny obyvatel města Prostějova. Instalace informačních tabulí usnadní vyhledání příjezdů a odjezdů spojů na každé zastávce MHD ve městě.

8.3.3 Plánovaný rozpočet a financování

Tabulka 18 Plánovaný rozpočet Projektu č. 3

	Cena za kus	Počet ks	Celková cena
elektronická informační tabule	30 tis. Kč	53	1 590 tis. Kč
instalace	5 tis. Kč	53	265 tis. Kč
vyvěšení informace na městské webové stránky	10 tis. Kč	1	10 tis. Kč
Celkem	-	-	1 865 tis. Kč

(vlastní zpracování)

Z Tabulky 18 lze vyčíst, že náklady na pořízení elektronických informačních tabulí činí 1 590 tis. Kč. Další náklady na jejich instalaci jsou 265 tis. Kč. Vybudování informačních tabulí na zastávkách MHD má za cíl zvýšit atraktivitu MHD. Je tedy nutné o jejich vybudování občany informovat, a to nejlépe na internetu. Tyto náklady na vyvěšení informace na webové stránky města Prostějova činí 10 tis. Kč. K vybudování informačních tabulí bude požádáno o státní dotaci Ministerstva pro místní rozvoj. Město se bude podílet na financování projektu z 15 %, státní dotace z 85 %.

8.3.4 Časový harmonogram

Tabulka 19 Časový harmonogram Projektu č. 3

Činnost	Časová náročnost
vytvoření kvalitního projektového týmu	1 týden
analýza trhu	3 týdny
zpracování projektové dokumentace	4 týdny
vyhlášení výběrového řízení na dodavatele	1 týden
interpretace požadavků dodavateli	1 týden
výroba informačních tabulí	6 týdnů
instalace informačních tabulí na zastávky	3 týden
zahájení provozu	1 týden
Celkem	20 týdnů

(vlastní zpracování)

Časový harmonogram na realizaci Projektu č. 3 je odhadován na 20 týdnů. Největší časovou náročnost zde představuje analýza trhu s následným zpracováním projektové dokumentace, výroba informačních tabulí a jejich instalace.

8.3.5 Analýza rizik

Tabulka 20 Analýza rizik Projektu č. 3

Riziko	Dopad rizika na projekt
nedostatek financí	10
špatný výběr dodavatele	6
vandalismus	6
nedodržení časový harmonogram projektu	5

(vlastní zpracování)

Největší hrozbou co může nastat Projektu č. 3, je jako u předchozích projektů nedostatek financí pro realizaci. Další riziko zde můžeme zaznamenat ve špatném výběru dodavatele a ve vandalismu. Těmto rizikům lze ale snadno předejít kvalitní projektovou přípravou.

8.4 Projekt č. 4 Zavedení SMS jízdenek

Tabulka 21 Projekt č. 4

Název projektu	Zavedení SMS jízdenek
Zadavatel projektu	Statutární město Prostějov
Cíl projektu	Snadné zakoupení jízdního dokladu MHD
Předpokládaný rozpočet	19,7 tis. Kč

(vlastní zpracování)

8.4.1 Popis a cíl projektu

Hlavní motiv pro zavedení SMS jízdenky je ulehčit zakoupení jízdenky pro cestující. Tento způsob jízdenky také předchází jízdám bez platného jízdního dokladu. Cestující podle přesných pokynů pošle SMS provozovateli této služby a obratem mu přijde jízdenka na městskou hromadnou dopravu do mobilního telefonu. Zavedením projektu se sníží náklady na výdej papírových jízdenek.

Výhodou projektu zavedení SMS jízdenek je nulová závislost na finanční hotovosti cestujícího. Dalším pozitivem lze shledat rychlost nákupu jízdenky. Zakoupením jízdenek pomocí SMS je finančně méně náročné a ekologičtější než tisk papírových jízdenek. Zavedením SMS jízdenek se také zvýší rychlost odbavení cestujících ve vozech MHD.

8.4.2 Cílové skupiny

Tento projekt má zajistit větší atraktivitu MHD na základě zakoupení jízdního dokladu pomocí SMS. Je zaměřen především na obyvatele, kteří používají mobilní telefon každý den a dokáží poslat SMS bez obtíží.

8.4.3 Plánovaný rozpočet a financování

Tabulka 22 Plánovaný rozpočet Projektu č. 4

	Cena za kus	Počet ks	Celková cena
zavedení SMS systému	0 Kč	1	0 Kč
tisk plakátu ohledně SMS jízdenek na zastávky a do vozidel MHD	50 Kč	97	4 850 Kč
instalace plakátů na zastávky a do vozidel MHD	50 Kč	97	4 850 Kč
vyvěšení informace na městské webové stránky	10 tis. Kč	1	10 tis. Kč
Celkem	-	-	19,7 tis. Kč

Náklady na zřízení SMS jízdneho jsou nulové, jelikož je nese smluvní poskytovatel. Poskytovatel této služby si bude účtovat předem stanovou část ceny z jízdenky, a to dvacet procent.

Ve vozovém parku MHD města Prostějova je zavedeno 44 vozidel a zastávek MHD je 53. Je tedy nutné pořídit min. 97 plakátů ohledně informací týkajících se SMS jízdenek v městské hromadné dopravě. (FTL, © 2012)

8.4.4 Časový harmonogram

Tabulka 23 Časový harmonogram Projektu č. 4

Činnost	Časová náročnost
vytvoření kvalitního projektového týmu	1 týden
analýza trhu	2 týdny
zpracování projektové dokumentace	2 týdny
vyhlášení výběrového řízení na dodavatele	1 týden
interpretace požadavků dodavateli	1 týden
zavedení systému SMS	1 týden
zahájení provozu	1 týden
Celkem	9 týdnů

(vlastní zpracování)

Projekt č. 4 není z časového hlediska náročný. Nejvíce času je potřeba na vypracování kvalitní analýzy trhu a zpracování projektové dokumentace. Tyto dvě činnosti jsou důležité pro eliminaci rizik, viz Tabulka 24.

8.4.5 Analýza rizik

Tabulka 24 Analýza rizik Projektu č. 4

Riziko	Dopad rizika na projekt
špatný výběr dodavatele	8
nedostatečné pokrytí signálu v místě zastávek	8
nedodržení časový harmonogram projektu	5
nedostatek financí	4

(vlastní zpracování)

Na základě Tabulky 24 lze vypořádat, že na rozdíl od ostatních projektů zde finance nehrají velkou roli. Největším rizikem se zde jeví špatný výběr dodavatele SMS jízdného a

nedostatečné pokrytí signálu v místě zastávek. Těmto rizikům se však dá předejít kvalitním zpracováním výběrového řízení a analýzou mobilního signálu na zastávkách MHD.

8.5 Projekt č. 5 Biketower

Tabulka 25 Projekt č. 5

Název projektu	Výstavba Biketoweru
Zadavatel projektu	Statutární město Prostějov
Cíl projektu	Navýšení parkovacích míst pro bicykly
Předpokládaný rozpočet	12 040 tis. Kč

(vlastní zpracování)

8.5.1 Popis a cíl projektu

Vzhledem k vysokému počtu cyklistů a malému počtu parkovacích míst pro bicykly ve městě je vypracován návrh projektu pro výstavbu tzv. Biketoweru. Biketower je samoobslužný systém pro úschovu kol. Tento systém umožňuje bezpečnou, hlídanou úschovu bicyklů ve městě. Velkou výhodou navrhované cyklověže je její velká kapacita, a to 118 úložných prostor. Věž je určena i pro elektrokola. (BIKETOWER, © 2019)

Nejlepší umístění pro výstavbu Biketoweru je poblíž vlakového či autobusového nádraží. Tato strategická pozice je výhodná zejména za účelem integrace druhů dopravy, jako je doprava železniční, autobusová a cyklistická.

Úschova může být krátkodobého, ale i dlouhodobého charakteru. Je prováděna za všem dostupný poplatek na 24 hod.

Výstavbou biketoweru je podpořena mobilita a udržitelnost města. Navýšením počtu parkovacích míst pro bicykly se předpokládá zvýšení cyklistické dopravy. Tato skutečnost má za následek ulehčení životnímu prostředí od emisí ve městě, které jsou způsobované individuální silniční dopravou. Výhodou biketower je také menší zábor místa než u klasických stojanů rozmístěných po městě.

8.5.2 Cílové skupiny

Cílovou skupinou projektu jsou obyvatelé města Prostějova, kteří hojně využívají cyklistické dopravy. Cyklistická doprava ve městě slouží hlavně jako část dopravy kombinované.

8.5.3 Plánovaný rozpočet a financování

Tabulka 26 Plánovaný rozpočet Projektu č. 5

	Cena za kus	Počet ks	Celková cena
náklady na vypracování projektu	30 tis. Kč	1	30 tis. Kč
výstavba biketoweru	12 mil. Kč	1	12 mil. Kč
vyvěšení informace na městské webové stránky	10 tis. Kč	1	10 tis. Kč
Celkem	-	-	12 040 tis. Kč

(vlastní zpracování)

Pro výstavbu biketoweru se předpokládá úhrada větší části nákladů na realizaci dotací z Integrovaného regionálního operačního programu, a to 80 %. Statutární město Prostějov se bude podílet na spolufinancování z vlastních zdrojů dvaceti procenty.

8.5.4 Časový harmonogram

Tabulka 27 Časový harmonogram Projektu č. 5

Činnost	Časová náročnost
vytvoření kvalitního projektového týmu	1 týden
vytvoření projektu	2 týdny
vyhlášení výběrového řízení na dodavatele	3 týdny
interpretace požadavků dodavateli	1 týden
výstavba biketoweru	5 týdnů
zahájení provozu	1 týden
Celkem	13 týdnů

(vlastní zpracování)

Doba realizace projektu na výstavbu biketoweru je odhadována na 13 týdnů. Největší náročnost z hlediska času zde představuje samotná výstavba věže, a to pět týdnů.

8.5.5 Analýza rizik

Tabulka 28 Analýzy rizik Projektu č. 5

Riziko	Dopad rizika na projekt
nedostatek financí	10
špatný výběr dodavatele	8
neatraktivnost pro občany a s tím spojená nízká návratnost investice	8
nedodržení časový harmonogram projektu	6

(vlastní zpracování)

Největším rizikem pro výstavbu Biketoweru je nedostatek financí na realizaci projektu. Riziku lze předejít kvalitní žádostí o dotaci. Je nutné dostatečně informovat občany o daném projektu, aby pro ně byl atraktivní a městu se vrátily investice, které byly do projektu vynaloženy.

ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zabývala evaluací dopravní obslužnosti. Pro účely této práce jsem si vybrala dopravní obslužnost města Prostějova.

Cílem této diplomové práce bylo zhodnocení dopravní obslužnosti města Prostějova a vypracování návrhového opatření pro její zlepšení. K dosažení vytyčeného cíle byla vypracována analýza území. Dále bylo provedeno terénní dotazníkové šetření se sto obyvateli města Prostějova. Dotazníkové šetření bylo vedeno kombinovanou formou otázek, 9 otázek bylo uzavřených a jedna otevřená. Otevřená otázka měla za úkol demonstrovat vlastní návrhy obyvatel na zlepšení dopravní obslužnosti. Dále byl proveden rozhovor s radní města paní Marcelou Župkovou. Po vypracovaných analýzách a zjištěných skutečnostech byl navrhnout katalog projektů pro zlepšení dopravní obslužnosti ve městě.

První návrh se zabývá zavedením elektronických autobusů jako součásti městské hromadné dopravy. Druhý a třetí projekt se soustředí na problémy ohledně zastávek. Byl tedy vypracován návrh na chytré zastávky a na elektronické informační tabule o příjezdech a odjezdech autobusů. Čtvrtý navrhnutý projekt představuje zavedení SMS jízdenek pro město Prostějov. Poslední, pátý projekt přímo reagoval na otevřenou otázku z dotazníkového šetření pro občany, kdy si stěžovali na nedostatek parkovacích míst pro bicykly. Sofistikovaným řešením daného problému je výstavba biketower.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BĚLOHLÁVEK, František. Jak vést rozhovory s podřízenými pracovníky: výběrové, hodnotící, obtížné a rozvojové pohovory. 2., rozšířené vydání. Praha: Grada, 2017. Manažer. ISBN 9788027104338.

BRŮHOVÁ FOLTÝNOVÁ, Hana. Doprava a společnost: ekonomické aspekty udržitelné dopravy. Praha: Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1610-0.

EDWARDS, Frances L. a Daniel C. GOODRICH. Introduction to transportation security. Boca Raton: CRC Press, 2013. ISBN 9781439845769.

HANZELKOVÁ, Alena, Miloslav KEŘKOVSKÝ a Oldřich VYKYPĚL. Strategické řízení: teorie pro praxi. 3. přepracované vydání. V Praze: C.H. Beck, 2017. C.H. Beck pro praxi. ISBN 9788074006371.

KLEPRLÍK, Jaroslav. Silniční doprava. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2011. ISBN 9788073954512.

MOJŽÍŠ, Vlastislav, Milan GRAJA a Pavel VANČURA. Integrované dopravní systémy. Praha: Powerprint, 2008. ISBN 9788090401105.

NOVÁK, Jaroslav, Václav CEMPÍREK, Ivan NOVÁK a Jaromír ŠIROKÝ. Kombinovaná přeprava. Vydání: páté rozšířené. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2015. ISBN 9788073959487.

PAPÍK, Richard. Strategie vyhledávání informací a elektronické informační zdroje. Praha: Velryba, 2011. Podnikání a management. ISBN 9788085860221.

PASTOR, Otto a Antonín TUZAR. Teorie dopravních systémů. Praha: ASPI, 2007. ISBN 9788073572853.

PŮLPÁN, Zdeněk. Jak ohodnotit relevantní informaci z dotazníkového šetření. Pardubice: Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, 2018. ISBN 9788075601285.

RUSHTON, Alan, Phil CROUCHER a Peter BAKER. The handbook of logistics and distribution management. Sixth edition. London, United Kingdom: Kogan Page, 2017. ISBN 9780749476779.

ŘEZANKOVÁ, Hana. Analýza dat z dotazníkových šetření. (Čtvrté přepracované vydání). Praha: Professional Publishing, 2017. ISBN 9788090659483.

SVOBODA, Vladimír. Doprava jako součást logistických systémů. Praha: Radix, 2006. ISBN 8086031683.

ŠIROKÝ, Jaromír. Technologie dopravy. 2. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014. ISBN 9788073958527.

TANIGUCHI, Eiichi, T. F. FWA a Russell G. THOMPSON, ed. Urban transportation and logistics: health, safety and security concerns. Boca Raton: CRC Press, c2014. ISBN 9781482209099.

TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ. Marketing od myšlenky k realizaci. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Professional Publishing, 2011. ISBN 9788074310423.

ZELENÝ, Lubomír. Osobní přeprava. Praha: ASPI, 2007. ISBN 9788073572662.

ZURYNEK, Josef, Lubomír ZELENÝ a Michal MERVART. Dopravní procesy v cestovním ruchu. Praha: ASPI, 2008. ISBN 9788073573355.

Internetové zdroje

111/1994 Sb. Zákon o silniční dopravě. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © 2019 [cit. 01.02.2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1994-111>

266/1994 Sb. Zákon o dráhách. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © 2019 [cit. 01.02.2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1994-266>

13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © 2019 [cit. 01.02.2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-13>

175/2000 Sb. Vyhláška o přepravním řádu pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © 2019 [cit. 01.02.2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-175>

194/2010 Sb. Zákon o veřejných službách v přepravě cestujících. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © 2019 [cit. 01.02.2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2010-194>

63/2011 Sb. Nařízení vlády o stanovení minimálních hodnot a ukazatelů standardů kvality a bezpečnosti a o způsob.... Zákony pro lidi - Sběrka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © 2019 [cit. 01.02.2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-63>

Bike Rental in the Czech Republic | Rent a Bike nearby. [online]. Copyright © 2019 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: <https://nextbikeczech.com/cs/prostejov/>

BIKETOWER - BIKETOWER | Automatický samoobslužný skladovací systém pro kola, pro cyklisty. [online]. Copyright © 2019 BIKETOWER [cit. 1.03.2019]. Dostupné z: <https://www.biketower.cz/cz/biketower>

CityOne - Chytrá zastávka. CityOne [online]. Copyright © 2019 city [cit. 1.03.2019]. Dostupné z: <https://www.cityone.cz/chytra-zastavka/t6349>

Databáze demografických údajů za obce ČR | ČSÚ. Český statistický úřad | ČSÚ [online]. Český statistický úřad [cit. 1.03.2019]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/databaze-demografickych-udaju-za-obce-cr>

Dojíždka do zaměstnání a škol podle Sčítání lidu, domů a bytů – Olomoucký kraj – 2011 | ČSÚ. Český statistický úřad | ČSÚ [online]. [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/20534026/dvok714_40797_prostejov.pdf/80425b4e-fb33-4288-8909-35b51b2f32ea?version=1.0

Dojíždka do zaměstnání a škol podle Sčítání lidu, domů a bytů – Olomoucký kraj – 2011 | ČSÚ. Český statistický úřad | ČSÚ [online]. [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/20534026/dvok716_40797_prostejov.pdf/799a2ac4-91a1-45bb-ad58-f73636d907e4?version=1.0

Deklarace projektu Zdravé město - Prostějov. Statutární město Prostějov - Prostějov [online]. Copyright © 2000 [cit. 01.03.2019]. Dostupné z: <https://www.prostejov.eu/cs/samosprava/zdrave-mesto-prostejov-a-mistni-agenda-21/deklarace-projektu-zdrave-mesto.html>

Elektrobuses se standardním dobíjením | Škoda Transportation a.s.. Škoda Transportation a.s. [online]. Copyright © 2019 ŠKODA TRANSPORTATION a.s.. All Rights reserved. [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: <https://www.skoda.cz/reference/elektrobuses-se-standardnim-dobijenim/?from=prod>

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/mhd_2019/000001.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/mhd_2019/000002.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/linkov%C3%A1_doprava_2019/zmeny_030319/000004.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/mhd_2019/000006.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/mhd_2019/000007.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/mhd_2019/000009.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/mhd_2019/000011.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/mhd_2019/000016.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/mhd_2019/000019.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/mhd_2019/000021.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/mhd_2019/zmeny_070119/000032.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.ftl.cz/web/file/autobusova_doprava/linkov%C3%A1_doprava_2019/zmeny_030319/000041.pdf

FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné

z: http://www.ftl.cz/web/file/linkova_doprava_2018/zmeny_020918/cen%C3%ADk_j%C3%ADzdn%C3%A9ho_idsok_na_link%C3%A1ch_mhd_prost%C4%Bjov_010918.pdf

FTL - First Transport Lines: vozový park | seznam-autobusu.cz. seznam-autobusu.cz - evidence vozů českých dopravců [online]. Copyright © 2012 seznam [cit. 14.04.2019]. Dostupné z: <https://seznam-autobusu.cz/seznam?page=3&iddopravce=284>

Města a obce | ČSÚ v Olomouci. Český statistický úřad | ČSÚ [online]. [cit. 01.02.2019]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xm/mesta_a_obce

Ministerstvo dopravy ČR - Domovská stránka [online]. Copyright © 2019 Ministerstvo dopravy ČR [cit. 03.02.2019]. Dostupné z: <https://www.mdcz.cz/Dokumenty/Evropska-unie/Zakladni-dokumenty/Bila-kniha-Plan-jednotneho-evropskeho-dopravniho>

Ministerstvo dopravy ČR - Dopravní politika ČR pro období 2014-2020 s výhledem do roku 2050. Ministerstvo dopravy ČR - Domovská stránka [online]. Copyright © 2019 Ministerstvo dopravy ČR [cit. 03.02.2019]. Dostupné z: <https://www.mdcz.cz/Dokumenty/Strategie/Dopravni-politika-a-MFDI/Dopravni-politika-CR-pro-obdobi-2014-2020-s-vyhled>

Místní Agenda 21 - Prostějov. Statutární město Prostějov - Prostějov [online]. Copyright © 2000 [cit. 01.03.2019]. Dostupné z: <https://www.prostejov.eu/cs/samosprava/zdrave-mesto-prostejov-a-mistni-agenda-21/mistni-agenda-21/>

MHD v Prostějově - FTL. FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.02.2019]. Dostupné z: <http://www.ftl.cz/stranky/28/mhd-v-prostejove/>

Nemocnice Prostějov. [online]. Copyright © Všechna práva vyhrazena. [cit. 01.03.2019]. Dostupné z: <https://nemocniceprostejov.agel.cz/index.html>

O městě - Prostějov. Statutární město Prostějov - Prostějov [online]. Copyright © 2000 [cit. 09.11.2018]. Dostupné z: <https://www.prostejov.eu/cs/volny-cas/o-meste/>

Odbor sociálních věcí - Prostějov. Statutární město Prostějov - Prostějov [online]. Copyright © 2000 [cit. 01.03.2019]. Dostupné z: <https://www.prostejov.eu/cs/obcan/magistrat/odbory-magistratu/odbor-socialnich-veci/>

Operační program Doprava. Object moved [online]. Copyright © 2018 Ministerstvo dopravy [cit. 03.02.2019]. Dostupné z: <http://www.opd.cz/stranka/zakladni-informace>

Prostějov (LKPJ) - Letiště - Aeroweb.cz. Aeroweb.cz [online]. Copyright © 2005 [cit. 01.03.2019]. Dostupné z: <https://www.aeroweb.cz/letiste/lkpj-letiste-prostejov>

QC20. Smart-EV - nabíjecí stanice pro elektromobily [online]. [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: http://www.smartev.cz/produkt/efacec_qc20/

Sčítání dopravy. 301 Moved Permanently [online]. Copyright © 2015 Ředitelství silnic a dálnic ČR [cit. 01.03.2019]. Dostupné z: <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-a-dalnice/Scitani-dopravy>

Sdílení kol startuje! - Prostějov. Statutární město Prostějov - Prostějov [online]. Copyright © 2000 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: <https://www.prostejov.eu/cs/aktuality-archiv/sdileni-kol-startuje.html>

SOR EBN - SOR Libchavy s.r.o.. - SOR Libchavy s.r.o. [online]. Copyright © 2019 SOR Libchavy spol. s r. o., všechna práva vyhrazena. SOR Libchavy spol. s r.o. je součástí holdingu EP Industries [cit. 14.04.2019]. Dostupné z: <https://www.sor.cz/ebn/>

Stačí jedna jízdenka... • IDSOK. IDSOK - Integrovaný dopravní systém Olomouckého kraje • IDSOK [online]. Copyright © 2018 KIDSOK [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: <https://idsok.cz/staci-jedna-jizdenka/>

Statutární město Prostějov - Prostějov [online]. Copyright © 2000 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: <https://www.prostejov.eu/filemanager/files/file.php?file=195521>

Školství - Prostějov. Statutární město Prostějov - Prostějov [online]. Copyright © 2000 [cit. 01.03.2019]. Dostupné z: <https://www.prostejov.eu/cs/obcan/skolstvi-1/>

Vlastnická struktura - FTL. FTL | Autobusová, Kamiónová doprava [online]. Copyright © 2012 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: <http://www.ftl.cz/stranky/19/vlastnicka-struktura/>

Zdravotnické služby - Prostějov | ekatalog.cz. ekatalog.cz - internetová databáze firem [online]. Copyright ©2005 [cit. 01.03.2019]. Dostupné z: <https://www.ekatalog.cz/o/zdravi/zdravotnicke-sluzby/prostejov/>

Zveřejnění poskytnutých informací - Prostějov. Statutární město Prostějov - Prostějov [online]. Copyright © 2000 [cit. 13.04.2019]. Dostupné z: https://www.prostejov.eu/redakce/index.php?lanG=cs&clanek=144857&slozka=128783&xsekce=177313&as4uOriginalDomain=www.prostejov.eu&as4u_protocol=https&page=3&zaznam=249&

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

©	copyright
atd.	a tak dále
atp.	a tak podobně
cca	přibližně
IDSOK	Integrovaný dopravní systém Olomouckého kraje
Kč	koruna česká
MHD	Městská hromadná doprava
min.	minimálně
např.	například
OSN	Organizace spojených národů
SMS	textová zpráva
WHO	Světová zdravotnická organizace

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Mapa cyklostezek města Prostějova.....	38
Obrázek 2 Schéma linek MHD v Prostějově	40

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 SWOT analýza.....	15
Tabulka 2 Počet obyvatel k 31. 12. v letech 2012-2018.....	32
Tabulka 3 Vyjíždka obyvatel z města Prostějov	33
Tabulka 4 Dojíždka obyvatel do města Prostějov	34
Tabulka 5 Sčítání dopravy ve vybraných úsecích města Prostějova	37
Tabulka 6 Seznam linek MHD v Prostějově a jejich četnost	43
Tabulka 7 Tarifní systém MHD v Prostějově.....	44
Tabulka 8 SWOT analýza dopravní obslužnosti města Prostějova	54
Tabulka 9 Projekt č. 1	57
Tabulka 10 Plánovaný rozpočet Projektu č. 1	58
Tabulka 11 Časový harmonogram Projektu č. 1.....	59
Tabulka 12 Analýza rizik Projektu č. 1	59
Tabulka 13 Projekt č. 2.....	60
Tabulka 14 Plánovaný rozpočet Projektu č. 2	61
Tabulka 15 Časový harmonogram Projektu č. 2.....	62
Tabulka 16 Analýza rizik Projektu č. 2	63
Tabulka 17 Projekt č. 3	63
Tabulka 18 Plánovaný rozpočet Projektu č. 3	64
Tabulka 19 Časový harmonogram Projektu č. 3.....	65
Tabulka 20 Analýza rizik Projektu č. 3	65
Tabulka 21 Projekt č. 4	66
Tabulka 22 Plánovaný rozpočet Projektu č. 4	67
Tabulka 23 Časový harmonogram Projektu č. 4.....	68
Tabulka 24 Analýza rizik Projektu č. 4	68
Tabulka 25 Projekt č. 5	69
Tabulka 26 Plánovaný rozpočet Projektu č. 5	70
Tabulka 27 Časový harmonogram Projektu č. 5.....	71
Tabulka 28 Analýzy rizik Projektu č. 5	71

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Preference dopravy pro přepravu do zaměstnání/školy.....	46
Graf 2 Četnost využívání MHD	47
Graf 3 Spokojenost s kvalitou MHD a jejích zastávek.....	48
Graf 4 Zájem respondentů o životní prostředí	49
Graf 5 Spokojenost s parkovacími místy pro automobily a bicykly.....	50

SEZNAM PŘÍLOH

1. Dotazníkové šetření	84
2. Rozhovor s radní města Prostějova.....	86

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

1. Jakou dopravu využíváte nejčastěji k přepravě do zaměstnání/školy?
 MHD automobil kolo pěší

2. Jak často využíváte služeb MHD (přeprava do zaměstnání, školy, za zdravotní službou, apod.)?
 min. 5x týdně > 1x týdně < 1x týdně nepravidelně nikdy

3. Jste spokojeni s kvalitou služeb MHD (tarifní podmínky, počet linek, návaznost spojů apod.)?
 rozhodně ano spíše ano spíše ne rozhodně ne

4. Jste spokojeni s kvalitou zastávek MHD (příjemné prostředí, informovanost o spojích, apod.)?
 rozhodně ano spíše ano spíše ne rozhodně ne

5. Při využívání služeb MHD, jste dostatečně informováni na zastávkách o následujících spojích?
 rozhodně ano spíše ano spíše ne rozhodně ne

6. Zajímáte se o dopad dopravy na životní prostředí?
 rozhodně ano spíše ano spíše ne rozhodně ne

7. Jste spokojeni s počtem parkovacích míst pro kola?
 rozhodně ano spíše ano spíše ne rozhodně ne

8. Jste spokojeni s počtem parkovacích míst pro automobily?
 rozhodně ano spíše ano spíše ne rozhodně ne

9. Jste spokojeni s dopravní obslužností města Prostějova?

- rozhodně ano spíše ano spíše ne rozhodně ne

10. Je něco, co vám ohledně dopravní obslužnosti chybí, nebo byste něco změnili?

PŘÍLOHA P II: ROZHOVOR S RADNÍ MĚSTA PROSTĚJOVA

1. Jak hodnotíte současnou dopravní situaci ve městě?
2. Jaký kladete důraz na služby MHD ve městě?
3. Při velkém důrazu města na životní prostředí a při zavedení autobusů na plyn, neuvažovali jste o možnosti zavedení elektrických autobusů na linky MHD?
4. Od března 2019 byla zavedena možnost bezhotovostní platby v MHD. Myslíte si, že zavedení této platby v MHD přispěje k navýšení počtu cestujících?
5. Nebylo by tedy vhodné zavést SMS jízdenky?
6. Máte vytvořenou strategii jak zatraktivnit MHD občanům, aby se ulevilo dopravní situaci ve městě?
7. Od 1. 3. 2019 je zaveden systém nextbike – sdílení kol. Jakou předpokládáte úspěšnost tohoto systému?
8. Ve městě je velice rozvinutá cyklistická doprava, avšak je problém s nedostatkem parkovacích míst pro bicykly. Nepřemýšleli jste o vybudování biketower jako je např. v Přerově?
9. Jaké plány ohledně dopravní obslužnosti má město do budoucna?