

Česká zemědělská univerzita v Praze

Technická fakulta

Dopravní obslužnost obce Rožnov pod Radhoštěm

bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Miroslav Růžička, CSc.

Autorka práce: Darina Fusková

Praha 2017

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Technická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Darina Fusková

Silniční a městská automobilová doprava

Název práce

Dopravní obslužnost obce Rožnov pod Radhoštěm

Název anglicky

Transport servicing in the municipality Rožnov pod Radhoštěm

Cíle práce

Cílem práce je zhodnocení kvality dopravní obslužnosti v obci Rožnov pod Radhoštěm.

Metodika

- Rešeršní část – charakterizovat pojem dopravní obslužnost a způsoby jejího ohodnocení;
- Sběr informací a dat sloužících k zhodnocení kvalitativní úrovně dopravní obslužnosti v obci Rožnov pod Radhoštěm;
- Analýza dat;
- Diskuse a závěr

Doporučený rozsah práce

do 30 stran

Klíčová slova

doprava, dopravní obslužnost, kvalita

Doporučené zdroje informací

Černý, J. – Jánský J.: Hodnocení dopravní obslužnosti ve vybraném regionu, Diplomová práce, Mendelu 2013

Mahdalová: VŠB <http://fast10.vsb.cz/mahdalova/MHD/predna12.pdf> (15.12.16)

Přednášky předmětu "Dopravní soustavy" viz moodle.czu.cz (15.12.16)

Zákon 194/2010 Sb. o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákon

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – TF

Vedoucí práce

doc. Ing. Miroslav Růžička, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra vozidel a pozemní dopravy

Elektronicky schváleno dne 13. 1. 2017

doc. Ing. Miroslav Růžička, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 23. 1. 2017

prof. Ing. Vladimír Jurča, CSc.

Děkan

V Praze dne 24. 03. 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci na téma: Dopravní obslužnost obce Rožnov pod Radhoštěm jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce.

V Praze dne 31.3.2017

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala panu doc. Ing. Miroslavu Růžičkovi, CSc. za cenné rady a ochotné vedení mé bakalářské práce.

Abstrakt: Cílem této bakalářské práce bylo zhodnocení dopravní obslužnosti v obci Rožnov pod Radhoštěm. V kapitole „Teoretická východiska“ je stručně nastíněn pojem doprava a historický vývoj dopravy až po současnost. Dále tato kapitola obsahuje rozdělení a charakteristiky jednotlivých druhů dopravy a také vymezení pojmu dopravní obslužnost. V kapitole „Praktická část práce“ je uvedena charakteristika zvolené obce, dopravní infrastruktura, analýza současného stavu dopravní obslužnosti v obci a postup při provádění dopravního průzkumu. Kapitola „Zhodnocení výsledků“ obsahuje vyhodnocení dat z dopravního průzkumu a kritické posouzení stávajícího stavu z hlediska standardů kvality dopravní obslužnosti. V závěru práce je diskuze o dané problematice.

Klíčová slova: doprava, dopravní obslužnost, kvalita

Transport servicing in the municipality Rožnov pod Radhoštěm

Summary: The aim of this bachelor's thesis was to evaluate the transport services in the municipality Rožnov pod Radhoštěm. In the chapter "Theoretical Basis" the concept of transportation and its historical development is briefly outlines up to the present. In addition, this chapter contains the distribution and characteristics of individual modes of transportation and the definition of transport services. In the chapter "Practical part" is the characteristic of the selected municipality, transport infrastructure in the municipality, analysis of the current situation of transport services in the municipality and the procedure for implementing traffic survey. The chapter "Evaluation of results" contains an evaluation of data from traffic survey and critical assessment of the current state in terms of standards of quality transport services. In conclusion is the discussion of the issue.

Key words: transport, transport services, quality

Obsah

1	ÚVOD	1
2	CÍL PRÁCE A METODIKA	2
2.1	CÍL PRÁCE	2
2.2	METODIKA PRÁCE	2
3	TEORETICKÁ VÝCHODISKA	4
3.1	DOPRAVA	4
3.2	VZNIK A VÝVOJ DOPRAVY	4
3.3	ROZDĚLENÍ DOPRAVY	6
3.4	DRUHY DOPRAVY	6
3.4.1	<i>Silniční doprava</i>	7
3.4.2	<i>Železniční doprava</i>	8
3.4.3	<i>Vodní doprava</i>	9
3.4.4	<i>Letecká doprava</i>	9
3.5	DOPRAVNÍ OBSLUŽNOST	10
3.5.1	<i>Zajištění veřejné dopravy</i>	10
3.5.2	<i>Financování veřejné dopravy</i>	12
3.5.3	<i>Dopravní plánování</i>	13
3.5.4	<i>Kritéria kvality dopravní obslužnosti</i>	15
4	PRAKTICKÁ ČÁST PRÁCE	17
4.1	CHARAKTERISTIKA MĚSTA ROŽNOV POD RADHOŠTĚM	17
4.1.1	<i>Geografická poloha</i>	17
4.1.2	<i>Demografie</i>	18
4.1.3	<i>Cestovní ruch</i>	18
4.1.4	<i>Občanská vybavenost</i>	19

4.2	DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA VE MĚSTĚ	19
4.2.1	<i>Silniční doprava</i>	19
4.2.2	<i>Železniční doprava</i>	20
4.2.3	<i>Cyklistická doprava</i>	21
4.2.4	<i>Letecká doprava</i>	21
4.3	ANALÝZA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI.....	21
4.3.1	<i>Železniční doprava</i>	22
4.3.2	<i>Linková autobusová doprava</i>	22
4.3.3	<i>Tarify a ceny</i>	23
4.4	DOPRAVNÍ PRŮZKUM	24
5	ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ	25
5.1	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU – SMĚR VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ.....	25
5.2	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU – SMĚR FRENŠTÁT POD RADHOŠTĚM.....	28
5.3	VYHODNOCENÍ CENY ZA PŘEPRAVU	29
5.4	KRITICKÉ POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU	30
6	ZÁVĚR	31
7	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	32
9	SEZNAM OBRÁZKŮ	34
10	SEZNAM TABULEK	35

1 Úvod

Už od pradávna k sobě neodmyslitelně patří slovní spojení člověk a doprava, a to hlavně díky tomu, že touha člověka cestovat a poznávat nová místa, cizí kraje a kulturu je veliká. Ne každý člověk však využívá dopravu pouze kvůli své zvědavosti, ale jednoduše proto, že se musí přepravit do místa zaměstnání, školy či za rodinou a přáteli.

Mimo jiné právě z tohoto důvodu vznikla veřejné správě zákonná povinnost zajistit dopravní obslužnost v území, k němuž se vztahují její kompetence.

V současné době je však k dopravě osob velmi často na krátké i delší vzdálenosti využívána individuální automobilová doprava. Tento způsob přepravy osob dominuje jak v České republice, tak jinde ve světě. Souvisí to s růstem individualismu lidí, snadnou dostupností vozidel a také používáním služebních automobilů pro služební či soukromé účely. Tato skutečnost však s sebou nese i významná negativa. Individuální automobilová doprava rozhodujícím způsobem ovlivňuje životní prostředí v okolí frekventovaných komunikací a ve městech, také zvyšuje intenzitu dopravy, čímž snižuje propustnost komunikací. Je proto důležité, aby lidé začali více využívat veřejnou hromadnou dopravu.

Aby mohla veřejná doprava skutečně konkurovat individuální dopravě, je třeba, aby přinesla vyšší kvalitu, větší rozsah služeb a aby došlo k modernizaci vozového parku. Důležitý je také marketing a reklama zacílená na zákazníka. Veřejná doprava by se tak stala pro cestující atraktivnější a začali by ji tedy více využívat.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je zjištění stavu a zhodnocení kvality dopravní obslužnosti v obci Rožnov pod Radhoštěm na základě zjištěných informací a dat.

2.2 Metodika práce

Teoretická část bakalářské práce se skládá z pěti podkapitol. První podkapitola teoretické části je věnována vymezení samotného pojmu doprava, druhá její stručné historii a dalšímu vývoji. Dále se práce zabývá rozdělením dopravy, analýze jednotlivých druhů dopravy, jejich dělením a popisem jejich výhod i nevýhod. Poslední podkapitola vymezuje pojem dopravní obslužnosti dle platné legislativy, řeší zajištění veřejné hromadné dopravy a její financování. Dále jsou zde řešeny cíle dopravního plánování a popis kritérií kvality dopravní obslužnosti, které slouží jako podklad k celkovému zhodnocení v praktické části práce. Teoretická část byla sepsána metodou rešerše, přičemž sběr potřebných dat proběhl v tištěné literatuře i na internetu. Všechny zdroje, z nichž bylo čerpáno, jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Praktická část práce je rozdělena do čtyř podkapitol. První podkapitola se zabývá charakteristikou obce Rožnov pod Radhoštěm, její stručnou historií, rozvojem demografické struktury a informacemi o občanské vybavenosti. Ve druhé podkapitole je uvedena analýza stávající infrastruktury ve městě. Třetí podkapitola je věnována dopravní obslužnosti ve městě, dostupným druhům veřejné hromadné dopravy osob a tarifnímu zohlednění. Poslední podkapitola je věnována popisu dopravního průzkumu. Provedený dopravní průzkum je pouze tzv. pilotní studie. Tato studie neslouží k přijetí obecného závěru na kvalitu dopravní obslužnosti v Rožnově pod Radhoštěm, nicméně by měla posloužit k náhledu na problematiku, která by vyžadovala systematické a déle trvající dopravní průzkumy. Plánované dopravní průzkumy by měly splňovat požadované parametry průzkumů, tj. opakovatelnost, četnosti pozorování, průkaznost dat atd.

Podkapitola s názvem „Zhodnocení výsledků“ je určena k vyhodnocení dopravního průzkumu a k posouzení stávajícího stavu dopravní obslužnosti v obci na základě porovnání se standardy kvality dopravní obslužnosti. V závěru práce je celkové shrnutí aktuální situace

ve veřejné dopravě, zhodnocení nabízené kvality dopravní obslužnosti v obci a zamyšlení se nad návrhem zlepšení přepravní poptávky.

3 Teoretická východiska

3.1 Doprava

Doprava je odvětví národního hospodářství, při kterém se realizuje přemísťování osob a věcí. Umožňuje tak ekonomický rozvoj společnosti i zvyšování životní úrovně, jelikož čím vyšší je úroveň dopravy, tím lépe se může rozvíjet národní i mezinárodní dělba práce a kooperace, rozdělování výrobních prostředků a spotřebních předmětů, směna zboží i činností. Rozvoj dopravy tedy přispívá k rozvoji vědy a techniky, k těsnějším společenským vztahům, k pevnějším kulturním svazkům mezi národy a k bohatšímu životu lidí. [1]

Doprava je zkrátka proces přemísťování osob nebo hmotných statků, které se uskutečňuje pomocí dopravních prostředků po dopravních cestách.

Světovým trendem v dopravě je snaha o spojení rychlosti, bezpečnosti, hospodárnosti a minimálního vlivu na životní prostředí. V osobní dopravě je navíc třeba dbát na pohodlí během cestování. Rozsah a kvalita dopravy je velmi důležitým ukazatelem technické a sociálně-ekonomické úrovně obce, města, regionu nebo státu. Každý vyspělý stát potřebuje dopravní soustavu, která je dostatečně hustá, rychlá, bezpečná a flexibilní. Dobře vybavená dopravní síť je jedním z předpokladů pro ekonomický a sociální rozvoj společnosti. [1]

3.2 Vznik a vývoj dopravy

Vznik dopravy se datuje od počátku samotné existence lidstva. Na počátku byla doprava pěší (příp. plavání), později se začaly objevovat primitivní dopravní prostředky např. vory, které sloužily k přepravě po vodních tocích. S rozvojem zemědělství se pro přepravu začala hojně využívat práce tažných zvířat.

Ve starověku došlo především k rozvoji říční dopravy, pro jejíž potřeby se začaly budovat umělé vodní cesty – průplavy. Nejstarší, Velký císařský průplav, byl vybudován v Číně v době 3000 let př. n. l. V Egyptě byl v době 2000 let př. n. l. průplavem faraonů spojen Nil s Rudým mořem. Větší a dokonalejší lodě poháněné vesly i plachtami umožnily rozvoj námořní dopravy, která se zpočátku omezovala na plavbu při pobřeží Středozemního a Rudého moře a Perského zálivu. V pozemní dopravě se již nemohlo vystačit se stezkami a neupravenými cestami, ve vyspělých státech tedy došlo k výstavbě silnic. Před naším

letopočtem existovaly již v Číně, Indii, Persii a Babylonii, nejdokonalejší síť silnic však vybudovalo římské impérium. K dopravě se zde využívalo dvou a později i čtyřkolových vozů. [2]

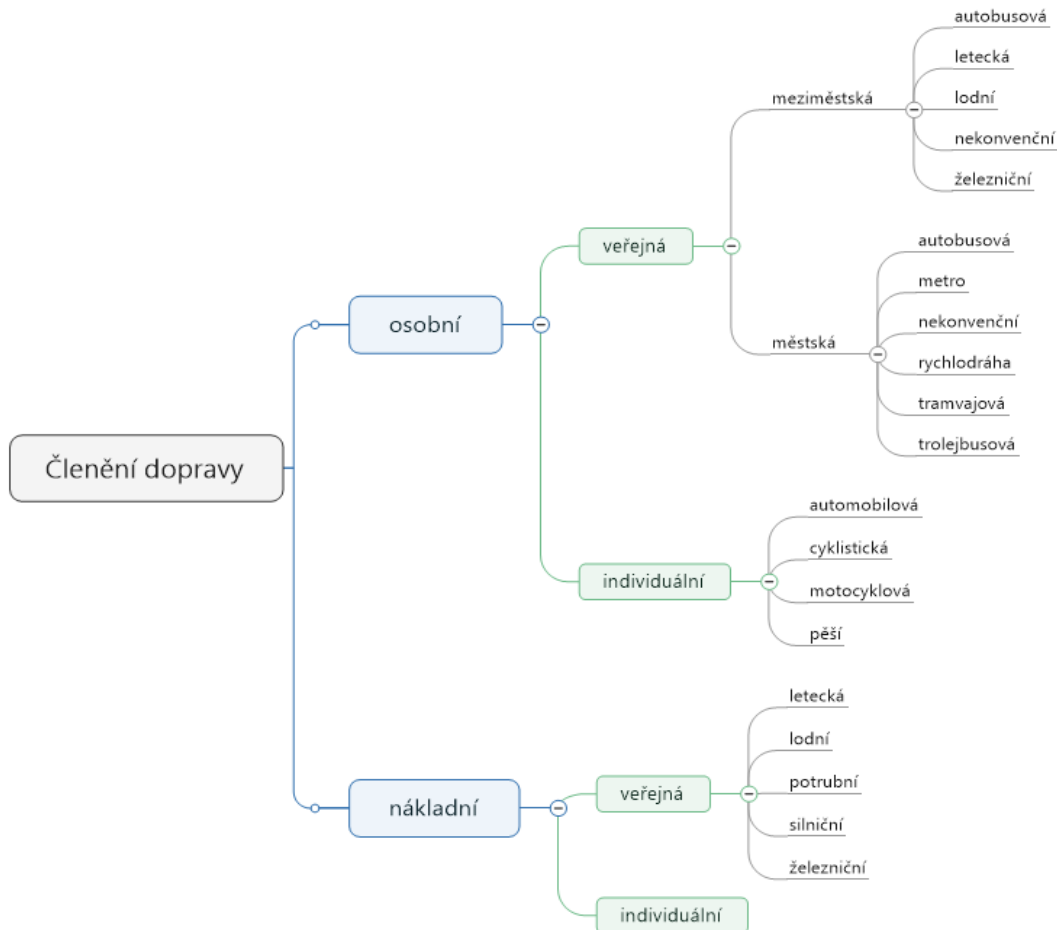
Průlom v dopravě zaznamenal vynález motoru, jímž byl nejprve parní stroj, který se zrodil z nutnosti nalézt výkonné čerpadlo k odstraňování vody z hlubinných dolů. První parní stroj byl sestaven roku 1712 britským vynálezcem Thomasem Newcomenem, vylepšení se dočkal díky Jamesi Wattovi o několik desítek let později. Historie železnice probíhala současně s vývojem parního stroje. První železniční trať byla vystavěna v Anglii na úseku Stockton – Darlington a pro osobní dopravu byla zprovozněna v roce 1825. Jakmile již byly sestaveny spolehlivé parní stroje, pokoušelo se je několik vynálezců použít jako pohonné jednotky silničních vozidel. Roku 1770 zkonstruoval francouzský vynálezce Nicolas Joseph Cugnot tříkolový kočár na parní pohon. Rozvoj automobilu nastal v roce 1876, kdy konstruktér Nicolaus Otto vynalezl spalovací motor. V roce 1885 vyrobil Karl Benz první automobil poháněný benzínem a o deset let později vyrobil Rudolf Diesel první vznětový motor. [3]

S rozvojem cestovního ruchu a růstem výroby a zahraničního obchodu došlo od poloviny 20. století k rozvoji civilní letecké dopravy. V železniční dopravě byly v této době parní lokomotivy nahrazeny elektrickými a motorovými jednotkami. Začátek silniční dopravy, jak ji známe dnes, je možné datovat do 20. let 20. století, kdy započala sériová výroba osobních a byla následována výrobou nákladních automobilů. Osobní automobily jsou již v dnešní době standardem. Ve vyspělých zemích vlastní každá rodina alespoň jeden. V souvislosti s ochranou životního prostředí a snahou o snižování emisí škodlivin z výfukových plynů do ovzduší je na vzestupu výroba automobilů poháněných elektromotory.

3.3 Rozdělení dopravy

Doprava se dle svého účelu dělí na dopravu osobní a dopravu nákladní. Podrobné členění dle veřejné přístupnosti osobní a nákladní dopravy je vyjádřeno grafem na obrázku 1.

Obrázek 1: Členění dopravy dle veřejné přístupnosti.



Zdroj: vlastní zpracování.

3.4 Druhy dopravy

Dle objektů přemístění se doprava dělí na tyto základní druhy: silniční, železniční, letecká, vodní atd. V následujících podkapitolách jsou uvedeny základní charakteristiky uvedených druhů dopravy.

3.4.1 Silniční doprava

Silniční doprava je doprava, která se uskutečňuje silničními vozidly převážně na pozemních komunikacích nebo zpevněných cestách. Od ostatních druhů dopravy se liší především různorodostí účastníků provozu, jimiž jsou řidiči, cyklisté, cestující a chodci.

Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích říká, že „*pozemní komunikace je dopravní cesta určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti*“. [4]

Pozemní komunikace se dělí z hlediska jejich polohy v krajině na:

1. Komunikace v extravilánu:

- a) Dálnice – směrově rozdělené pozemní komunikace, které slouží pro rychlou dálkovou dopravu státního i mezinárodního významu. Pro dálnice je typické budování mimoúrovňových křížení. Přístupné jsou pouze pro vozidla, jejichž dovolená rychlost není nižší než rychlost 80 km/h. Dálnice se dále dělí na dálnice I. a II. třídy. Vlastníkem dálnic je stát a její správou je v České republice pověřena státní organizace Ředitelství silnic a dálnic ČR (dále jen ŘSD).
- b) Silnice – směrově rozdělené i nerozdělené komunikace, které se dále dělí na:
 - Silnice I. třídy – slouží pro rychlou dálkovou dopravu státního i mezinárodního významu. Může být označena jako silnice s omezeným přístupem pro pěší, cyklisty a vozidla, jejichž dovolená rychlost není nižší než rychlost 80 km/h. Vlastníkem je stát, správou je pověřeno ŘSD.
 - Silnice II. třídy – slouží k dopravnímu spojení krajů a okresů.
 - Silnice III. třídy – slouží k dopravnímu spojení obcí. Vlastníkem silnic II. a III. třídy jsou kraje, na jejichž území se tyto silnice nacházejí. Kraje jsou rovněž pověřeny jejich správou.
- c) Účelové komunikace – slouží ke spojení soukromých nemovitostí s ostatními komunikacemi. Účelové komunikace jsou i lesní nebo polní komunikace, příp. komunikace v uzavřených objektech. Vlastníkem i správcem účelových komunikací jsou fyzické či právnické osoby.

2. Komunikace v intravilánu:

d) Místní komunikace – komunikace, které slouží k dopravě na území obce. Vlastníkem i správcem místních komunikací jsou obce. Dále se dělí dle dopravně urbanistické funkce na:

- Místní komunikace I. třídy. – rychlostní komunikace. Jedná se především o průtahy dálnic ve městech, mají omezený přístup.
- Místní komunikace II. třídy. – sběrné komunikace. Jde o průtahy ve městech, navazující na silnice vyššího dopravního významu (silnice I., II. nebo III. třídy).
- Místní komunikace III. třídy. – obslužné komunikace. Doplnují spojení sběrných komunikací, umožňují obsluhu objektů.
- Místní komunikace IV. třídy. – komunikace s omezenou dopravní obsluhou (pěší a obytné zóny) nebo s vyloučením veškerého motorového provozu (cyklistické stezky, stezky pro pěší, chodníky apod.).

Mezi hlavní výhody silniční dopravy patří rychlost a operativnost, vysoká nabídka typů dopravních prostředků a nižší pořizovací náklady na dopravní prostředky v porovnání s ostatními druhy dopravy, hustá silniční síť, zajišťující snadnou dopravní obslužnost. Naopak nevýhody mohou být nižší přepravní kapacita, negativní vliv na životní prostředí a vysoké náklady na stavbu infrastruktury.

Silniční doprava se dělí na osobní a nákladní. Osobní se dále dělí na individuální a hromadnou dopravu. Silniční doprava je považována za nejméně bezpečný druh dopravy, jelikož se vyznačuje vysokou nehodovostí.

3.4.2 Železniční doprava

Železniční doprava je doprava, která je provozována železničními dopravními prostředky na železničních tratích. Železniční doprava se stejně jako doprava silniční dělí na osobní a nákladní.

Ke kladům tohoto druhu dopravy patří vysoká přepravní kapacita, bezpečnost provozu, pohodlí cestujících, možnost přepravy těžkých a hromadných zásilek, příznivost k životnímu prostředí oproti jiným druhům dopravy. Vhodné je využití železniční dopravy pro základ

dopravní obslužnosti regionů; bez větších potíží je také schopna pohotově reagovat na zvýšený počet cestujících při zajištění rekreační přepravy [5]. Nevýhody spočívají v zatížení okolí hlukem a vibracemi, nižší operativnost a v některých případech omezení dopravních sítí.

Železniční dráhy se dělí do následujících kategorií: celostátní dráhy, regionální dráhy, vlečky, speciální dráhy.

3.4.3 Vodní doprava

Vodní doprava je druh dopravy, který je provozován dopravními prostředky (plavidly) po vodních cestách. Infrastrukturu vodních cest tvoří splavné vodní toky, velké vodní plochy nebo průplavy, což jsou umělé vodní kanály, které propojují řeky nebo je napojují na jezera, moře a oceány.

Vodní doprava je vhodná především pro přepravu nadměrně těžkých nebo nadrozměrných nákladů, pro přepravu hromadných substrátů, kontejnerů a zásilek s nebezpečným zbožím. Nevýhodou tohoto druhu dopravy je řídká síť vodních cest, malá rychlost a větší závislost na meteorologických a hydrologických vlivech. Vodní doprava patří mezi nejekologičtější druhy dopravy. [6]

3.4.4 Letecká doprava

Letecká doprava je nejmladším druhem dopravy, který pro přepravu osob nebo nákladu letadly využívá vzdušnou dopravní cestu.

Hlavními přednostmi letecké dopravy oproti jiným druhům dopravy jsou: bezpečnost, pohodlí cestujících, vyšší přepravní kapacita, vysoká cestovní rychlost, a tedy úspora času během cestování. Nevýhodou je naopak hluk, negativní vliv na životní prostředí a velká spotřeba paliva.

3.5 Dopravní obslužnost

Dopravní obslužnost je jedním z hlavních ukazatelů vyspělosti státu. Jedná se o veřejnou službu, zajišťovanou veřejnou správou a provozovanou na území státu, obce a kraje, která je přístupná každému člověku.

Pojem dopravní obslužnost definuje zákon č. 194/2010 o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů takto: *„Dopravní obslužností se rozumí 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.“* [7]

Zákon č. 194/2010 o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů stanovuje rozdělení rolí v zajištění dopravní obslužnosti mezi jednotlivé územní články veřejné moci následujícím způsobem: *„Kraje a obce ve své samostatné působnosti stanoví rozsah dopravní obslužnosti a zajišťují dopravní obslužnost veřejnými službami v přepravě cestujících veřejnou drážní dopravou a veřejnou linkovou dopravou a jejich propojením.“* [7]

Vedle zajištění dopravní obslužnosti na svém území může obec, příp. kraj po dohodě s krajem a jinou obcí, příp. jiným krajem či státem zajistit dopravní obslužnost i mimo své území, pokud je to nutné k zajištění obsluhy vlastního území. Odpovědnost za zajištění dopravy znamená fyzickou odpovědnost a také ekonomickou odpovědnost za její financování. [8]

3.5.1 Zajištění veřejné dopravy

Veřejná osobní doprava je jednou z podmínek kvalitního života obyvatelstva – ovlivňuje jejich životní úroveň i životní styl. Zprostředkovává přepravní vztahy na území města nebo regionu, zejména mezi bydlištěm, pracovištěm a občanskou vybaveností. Veřejná osobní doprava působí jako přirozená konkurence individuální dopravy. Společně musí zajistit spolehlivou, ekonomickou a bezpečnou přepravu osob.

Veřejnou dopravu zajišťují kraje a obce prostřednictvím svých úřadů, příp. stát prostřednictvím Ministerstva dopravy. Za účelem organizování veřejné dopravy a zajištění

veřejných služeb mohou kraje a obce založit právnickou osobu, tedy organizátora veřejné dopravy. Organizátor následně propaguje veřejnou dopravu, informuje veřejnost o výlukách a mimořádnostech, sjednává smlouvy s dopravci, vyjedná s dopravci a obcemi optimální podobu jízdních řádů. Organizátor sám však nesmí být dopravcem a vlastníkem může být pouze obec nebo kraj. Organizátorem je např. příspěvková organizace ROPID, která organizuje integrovanou hromadnou dopravu v Praze nebo společnost Koordinátor veřejné dopravy Zlínského kraje s.r.o., která organizuje veřejnou dopravu ve Zlínském kraji.

Dopravce ve veřejné dopravě osob je poskytovatel dopravních služeb v daném území na základě objednávky od objednavatele. Mezi dopravcem objednavatelem musí vzniknout smlouva o zajištění dopravy. Dopravce musí mít přidělenou licenci, schválený jízdní řád a přidělenou kapacitu dopravní cesty. Dopravce musí rovněž zajistit adekvátní vozidla, personál, a v neposlední řadě musí splňovat standardy kvality a bezpečnosti dopravy. [8]

Kvalitním zajištěním veřejné dopravy se rozumí následující:

a) Z pohledu cestujících jde o:

- kvalitní pokrytí území linkami veřejné dopravy;
- atraktivní nabídku jízdních řádů;
- vhodné umístění zastávek;
- přijatelný tarif, který bude cestující motivovat k opakovanému využívání veřejné dopravy.

b) Z pohledu objednatele – obce, kraje, státu – jde o:

- zajištění kvalitní infrastruktury;
- preference či segregace před individuální dopravou;
- přijatelné náklady na provoz;
- sledování a uspokojení poptávky;
- určování kritérií a standardů kvality;
- využití marketingové strategie k informovanosti cestujících a propagaci veřejné dopravy.

c) Z pohledu dopravce jde o [10]:

- pokrytí nákladů a přiměřený zisk;
- dobrá produktivita oběhů jednotlivých vozidel;
- garance dopravního výkonu;

- zázemí pro řidiče.

3.5.2 Financování veřejné dopravy

Veřejná doprava je financována převážně z veřejných rozpočtů, tzn. ze státního rozpočtu či z rozpočtů krajů a obcí. Pro veřejné finance to představuje významný výdaj, jelikož se neustále potýkají s nedostatkem prostředků pro krytí všech potřeb, které jsou ustavičně na veřejný sektor kladeny. Veřejná doprava je tedy oblastí, kde je třeba hledat úspory a zvyšovat efektivitu poskytovaných služeb. [8]

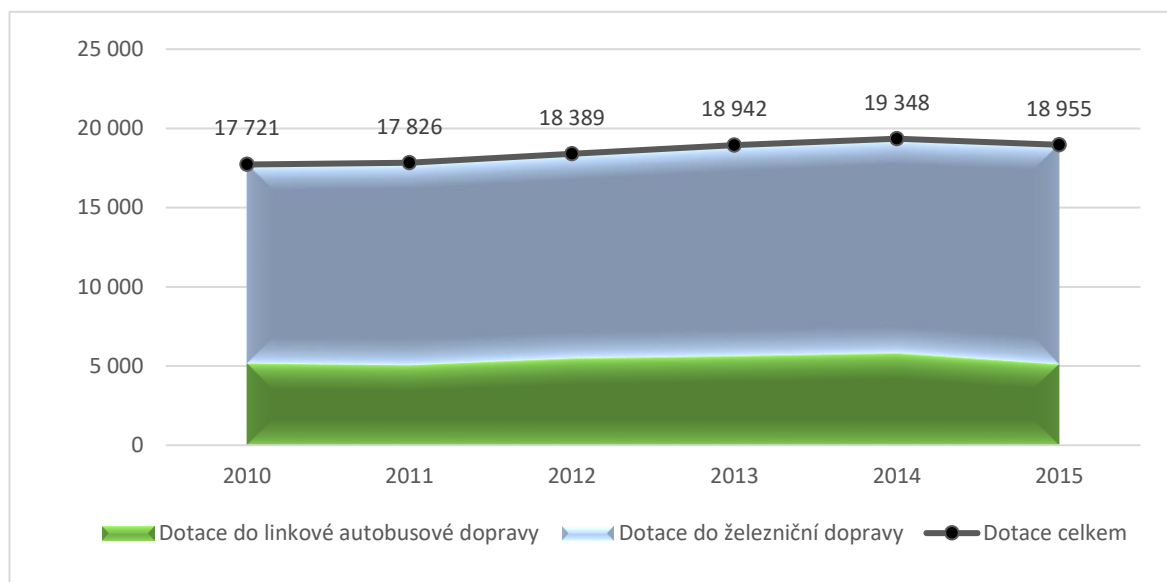
Do systému veřejné dopravy a jejího financování vstupují čtyři subjekty. Prvním z nich jsou objednatelé veřejné přepravy (stát, kraje a obce), druhým jsou vykonavatelé. To jsou jednotliví dopravci, kteří zajištění dopravy berou jako prostředek k dosažení zisku. Třetím subjektem je regulátor, tedy stát, zastoupený ministerstvem dopravy a financí. Posledním subjektem jsou uživatelé veřejné služby, tedy cestující, kteří se podílejí na financování ve formě plateb jízdného. Aby vůbec mělo veřejnou dopravu smysl financovat, je nutné, aby byla po této službě poptávka. A to jak z řad uživatelů, tak z řad objednavatelů. [9]

Ve veřejné dopravě je velmi významné dělení na veřejnou dopravu nedotovanou a veřejnou dopravu dotovanou. Nedotovaná veřejná doprava (autobusová i železniční) je provozována na obchodní riziko dopravce (např. soukromí dopravci RegioJet a LeoExpress), které je spojené s tržbami z jízdného. Jedná se převážně o dálkové a mezinárodní linky v autobusové dopravě a o dálkové a mezinárodní spoje v železniční dopravě.

Veřejná doprava, jakožto veřejná služba, je vnímána jako netržní obor. Ten v rámci plnění sociální a ekonomické funkce, není v plném rozsahu financován z jízdného. Proto zde svoji roli zaujímá veřejný sektor poskytováním kompenzací za veřejné služby, tedy úhradou prostředků ze strany objednavatele dopravci za poskytnuté služby v oblasti veřejné dopravy na základě uzavřené smlouvy. Současný systém financování je platný od roku 2005, kdy na sebe převzaly kraje odpovědnost za financování regionální dopravy [9].

Vývoj finančních dotací z veřejných rozpočtů v letech 2010–2015 udává graf na obrázku 2, kde je zároveň uveden sdružený poměr mezi železniční a linkovou autobusovou dopravou.

Obrázek 2: Vývoj výše dotací do pravidelné veřejné přepravy osob (mil. Kč) v letech 2010–2015.



Zdroj: [11]

Výše finančních dotací měla od roku 2010 vzrůstající tendenci. Výše dotací v roce 2014 se vyšplhala na 19 348 000 000 Kč. V roce 2015 se však mírně snížily.

3.5.3 Dopravní plánování

Dopravní plánování je základním nástrojem pro plánování a funkční zajištění dopravní obslužnosti.

Dopravní plánování zajišťují Ministerstvo dopravy a kraje prostřednictvím plánu dopravní obslužnosti území. Cílem je stanovení podmínek pro efektivní, hospodárné a účelné zajišťování dopravní obslužnosti, přičemž nutná je vzájemná spolupráce státu, krajů a obcí při této činnosti. Dopravní plánování vychází z páteřních spojů veřejné drážní osobní dopravy při zajišťování dopravní obslužnosti. [10]

Plán dopravní obslužnosti území je tvořen s výhledem na minimálně pětileté období a jeho hlavním obsahem je [11]:

- a) Popis zajištěných služeb.
- b) Harmonogram uzavírání smluv – vypisování případných nabídkových řízení – a postup při uzavírání těchto smluv.
- c) Předpokládaný rozsah poskytované kompenzace.
- d) Harmonogram a způsob integrace za předpokladu, že se stát a kraje podílejí na organizaci integrovaných veřejných dopravních služeb.

Dopravní plán by měl také obsahovat návrh řešení dopravní obslužnosti na základě posouzení přepravních potřeb a prognóz vývoje dopravy a dopravní infrastruktury v území, včetně ekonomického a tarifního zohlednění. Měl by být rovněž zveřejněn.

Dopravní plánování je rozděleno do následujících etap [10]:

- 1) Prognózy dopravy:
 - Vytvářejí se na období 20 až 30 let.
 - Zpracovávají se v návaznosti na uvažovaném rozvoji území, výsledcích generálních dopravních průzkumů a stanovených demografických hodnotách.
- 2) Generální dopravní plány:
 - Vytvářejí se na období 15 až 20 let.
 - Je do nich promítnuta koncepce dopravní politiky.
- 3) Plány rozvoje dopravních systémů:
 - Vytvářejí se na období 5 až 10 let.
 - Obsahují konkretizace cílů dopravní politiky, územní a finanční zajištění jejich realizace.
 - Jsou prezentovány v plánech rozvoje jednotlivých dopravních systémů.
- 4) Roční studie organizace a řízení dopravy:
 - Reflektují na dotčeném území způsob realizace plánů rozvoje dopravy a dopravních systémů.
 - Zajišťují, aby výstavba a přestavba byla koordinována s každodenními dopravními potřebami.
 - Zamezení poruch či dokonce kolapsu dopravy na daném území.

3.5.4 Kritéria kvality dopravní obslužnosti

Kvalita dopravní obsluhy významně ovlivňuje poptávku cestujících po veřejné hromadné dopravě. Ke kritériím kvality, která ovlivňují volbu cestujícího, patří [6]:

1. Hustota sítě – vychází ze struktury sídel a hustoty osídlení.
2. Dostupnost zastávek – jde o stanovení vhodné docházkové vzdálenosti k zastávkám. Kromě prostorové vzdálenosti se bere do úvahy také časové hledisko dostupnosti zastávek.
3. Četnost spojů – větší četnost spojů znamená větší pravděpodobnost návaznosti přípojů v uzlech. Tím se zvětšuje geografický prostor, který spoj obslouží a zvýší se tak koeficient obsaditelnosti vozidla.
4. Přepavní rychlost – je dána rychlostí jízdy spoje včetně doby potřebné na přestup a délkou intervalů mezi spoji.
5. Doba přemístění – doba přemístění cestujícího např. z místa bydliště na místo pracoviště.
6. Přepavní vzdálenost – jde o prostorovou vzdálenost mezi nástupní a výstupní zastávkou. Ovlivňuje cenu za přepravu.
7. Cena za přepravu – jeden z nejvýznamnějších ukazatelů kvality. Hraje podstatnou roli v rozhodování zákazníka.
8. Jednoduchost přepavního odbavení – snaha o odbavení cestujícího jedním jízdním dokladem po celou dobu přepravy (např. zavádění časových jízdenek aj.).
9. Pravidelnost – vyjadřuje dodržování jízdního řádu a intervalů mezi spoji. Účelem je také snaha o zapamatování jízdního řádu cestujícími.
10. Spolehlivost – snaha o dodržování jízdního řádu a minimalizaci nepravidelností (např. zpoždění, poruchy vozidel) v dopravě.
11. Bezpečnost – představuje aktivní a pasivní bezpečnost vozidel (konstrukční řešení vozidel), bezpečnost na zastávkách (bezpečný přístup na nástupiště, nástup a výstup na zastávkách), ponehodovou bezpečnost a bezpečnost z hlediska kriminality.
12. Informovanost – vhodná forma prezentace jízdních řádů, včasná informovanost o změnách, poskytování informací během přepravy.
13. Pohodlí a kultura cestování – představuje pohodlí cestujících v dopravních prostředcích a na zastávkách, dostatečnou kapacitu dopravních prostředků,

bezbariérovost, vybavenost výpravních budov, nabídka služeb přepravní povahy a doplňkových služeb.

14. Ekologičnost provozu – snižování negativních vlivů na životní prostředí (emise, hluk)

Tato kritéria tedy definují pravidla pro zvyšování kvality dopravních služeb. Musí být stanoveny na základě analýzy aktuálního stavu, aktuálních objektivních podmínek a stanovených cílů. V praxi se tedy očekává, že kraj stanoví příslušná kritéria pro zajištění dopravní obslužnosti území, vytvoří podmínky pro jejich sledování a smluvně zaváže dopravce k jejich sledování a plnění. Současně vytvoří podmínky pro trvalé postupné zlepšování jednotlivých kritérií. [10]

4 Praktická část práce

4.1 Charakteristika města Rožnov pod Radhoštěm

Město Rožnov pod Radhoštěm je kulturní, turistické, obchodní a průmyslové město ležící na východě České republiky ve Zlínském kraji. Město plní funkci obce s rozšířenou působností.

4.1.1 Geografická poloha

Rožnov pod Radhoštěm se nachází v chráněné krajinné oblasti Beskydy v nadmořské výšce přibližně 380 m n. m. Rozkládá se po obou březích řeky Bečvy v oblasti mezi Moravskoslezskými Beskydami a Vsetínskými vrchy. Tato oblast s mírně zvlňeným reliéfem se nazývá Rožnovská brázda. Poloha města je znázorněna na následujícím obrázku 3.

Obrázek 3: Poloha města Rožnov pod Radhoštěm ve Zlínském kraji.



Zdroj: [12]

Obec vznikala kolem historického jádra, jehož dominantou je kostel Všech svatých, postavený v barokním stylu. S rozvojem průmyslu v původně lázeňském městečku došlo k výstavbě sídlišť na severozápadě, jihozápadě a jihovýchodě města. V obci se nachází jedna průmyslová oblast, která je umístěna na východní straně města v blízkosti vlakového a autobusového nádraží. Město se nachází na třech katastrálních územích – Rožnov pod Radhoštěm, Tylovice, Hážovice a jeho rozloha je přibližně 40 km².

4.1.2 Demografie

Počet obyvatel ve městě v souvislosti s rozvojem průmyslu rostl až do poloviny 90. let 20. století, kdy nastala stagnace. Na přelomu století začal počet obyvatel klesat a tento pokles pokračuje až do současnosti. V současnosti zde žije 16 541 obyvatel [13]. Počet a věkové složení obyvatel udává následující tabulka 1.

Tabulka 1: Počet a věkové složení obyvatel v Rožnově pod Radhoštěm ke dni 31. 12. 2015.

		Ženy	Muži	Celkem
Dle věku	0-14 let	1 079	1 198	2 277
	15-64 let	5 493	5 438	10 931
	65 let a více	2 001	1 332	3 333
Celkový počet obyvatel		8 573	7 968	16 541

Zdroj: [13]

Dle dostupných dat je zřejmé, že největší počet obyvatel je ve věku 15-64 let. Poměrně vysoký počet je i počet obyvatel ve věku 0-14 let, tedy budoucích potenciálních uživatelů veřejné dopravy do škol, příp. do zaměstnání.

4.1.3 Cestovní ruch

Turisty je město Rožnov pod Radhoštěm hojně navštěvováno převážně díky Valašskému muzeu v přírodě, které je jedním z nejstarších svého druhu v Evropě. Kromě Valašského muzea v přírodě je významnou památkou také zřícenina hradu Rožnov na kopci pojmenovaném Hradisko. Z Rožnova pod Radhoštěm vede také celá řada turistických stezek, po kterých je možné se dostat na nedaleké Pustevny, kde se nachází dřevěné secesní

stavby dle návrhů architekta Dušana Jurkoviče nebo socha bájného boha hojnosti Radegasta, a dále na horu Radhošť, kde se nachází dřevěná kaple zasvěcená slovanským věrozvěstům Cyrilu a Metoději. Turistické trasy vedou také na kopec Solán nebo na vrchol hory Velký Javorník v Moravskoslezských Beskydech, která za příznivého počasí nabízí pohled na široké okolí.

4.1.4 Občanská vybavenost

Město je vybaveno celou řadou sportovišť pro letní i zimní sporty, např. zimní stadion, tenisové kurty, bazén a koupaliště, jezdecký areál, golfové hřiště, skokanské můstky aj.

V centru města se nachází Městský úřad Rožnov pod Radhoštěm. Nedaleko centra města je také poliklinika, finanční úřad a úřad práce.

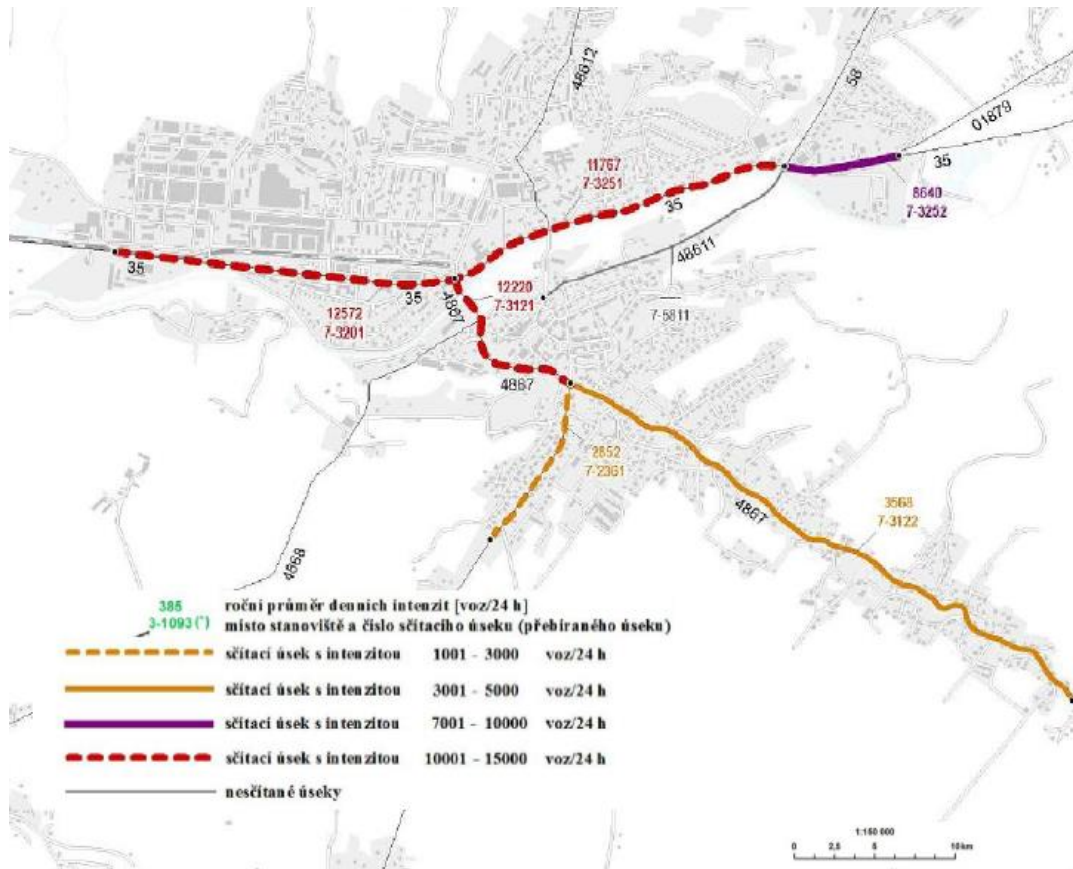
V Rožnově pod Radhoštěm se nachází čtyři mateřské školy, sedm základních škol, z nichž jedna je základní škola praktická, čtyři střední školy a jedna základní umělecká škola.

4.2 Dopravní infrastruktura ve městě

4.2.1 Silniční doprava

Územím města Rožnov pod Radhoštěm jsou vedeny hlavní silniční tahy propojující střední část České republiky se Slovenskem a severní část Zlínského kraje s Moravskoslezským krajem. Městem jsou vedeny dvě silnice I. třídy. Silnice I/58 navazuje na silnici I/35 a je vedena z Rožnova pod Radhoštěm na sever do Ostravy. Silnice I/35 je vedena z východu na západ a je zároveň silnicí mezinárodního významu s označením E442. Silnice byla v úseku mezi městem Zubří a Rožnovem pod Radhoštěm silně zatížena, čímž způsobovala výrazné snížení jízdních rychlostí. Kritickým místem byla křižovatka řízená světelným signalizačním zařízením Meziříčská – Nábřeží Dukelských hrdinů – Nádražní – 5. května, kde se ve špičkových dobách pravidelně vyskytovaly kongesce a tvořily se zde kolony vozidel o délce téměř 500 m. Docházelo tak ke snižování pohodlí při přepravě a prodlužovala se dojezdová doba, což souviselo se zhoršením životního prostředí a životní úrovně v místě silnice. Přehled intenzit dopravy na komunikaci z roku 2010 dokazuje obrázek 4.

Obrázek 4: Intenzity dopravy dle celostátního sčítání dopravy z roku 2010.



Zdroj: [14]

Od roku 2015 byla v nejméně zatíženém úseku realizována rekonstrukce. Došlo k rozšíření stávající dvoupruhové komunikace na směrově nedělenou, čtyřpruhovou komunikaci a k přestavbě křižovatky. Komunikace byla zcela zprovozněna na konci roku 2016. Rekonstrukce si slibuje zvýšení plynulosti dopravy a snížení negativních vlivů na životní prostředí.

4.2.2 Železniční doprava

Městem prochází jednokolejná regionální železniční trať 281 o délce 13 km. Tato trať byla v roce 2015 zmodernizována. Modernizace byla spolufinancována z prostředků Evropské unie. Na trati je provozována osobní i nákladní doprava motorovou trakcí.

4.2.3 Cyklistická doprava

Územím také prochází cyklostezka se smíšeným provozem, která je vedena z velké části po samostatné stezce a částečně po místních komunikacích. Tato stezka je vedena podél řeky Bečvy od východu (z obce Horní Bečva) na západ (k obci Valašské Meziříčí) a dále až k soutoku Bečvy s Moravou. Městem prochází také velké množství cyklotras.

Cyklistická doprava ve městě má veliký potenciál. Občané ji v letním období využívají nejen k rekreaci, ale také k dopravě do zaměstnání či do škol.

4.2.4 Letecká doprava

Nejbližší letiště, dostupné z města, je přibližně 35 km vzdálené Letiště Leoše Janáčka. Toto letiště provozuje vnitrostátní i mezinárodní lety a jako jediné letiště v ČR nabízí cestujícím možnost dopravy na letiště vlakem. Vlaková zastávka na letišti má název Mošnov, Ostrava Airport.

Dalšími dostupnými letišti jsou Letiště Brno-Tuřany vzdálené cca 130 km nebo Letiště Bratislava, které se nachází ve vzdálenosti cca 230 km od města.

4.3 Analýza stávající dopravní obslužnosti

Dopravní obslužnost ve městě Rožnov pod Radhoštěm stejně jako v celém Zlínském kraji zajišťuje kraj prostřednictvím vlastní společnosti Koordinátor veřejné dopravy Zlínského kraje s.r.o.

Významnou roli z hlediska dopravní obslužnosti hraje ve veřejné dopravě dojížděka do zaměstnání. Dalším důležitým parametrem je dojížděka do škol. Následující tabulka 2 uvádí počet obyvatel vyjíždějících do zaměstnání a do škol z města Rožnov pod Radhoštěm do okolních obcí.

Tabulka 2: Obce dojížděky do škol a zaměstnání.

Obec dojížděky	zaměstnání	škola	celkem
Valašské Meziříčí	522	124	646
Kopřivnice	200	11	211
Brno	28	150	178
Frenštát pod Radhoštěm	118	43	161
Ostrava	46	101	147
Praha	62	41	103
Olomouc	14	62	76
Vsetín	50	20	70
Zlín	8	37	45

Zdroj: [15]

Data z tabulky 2 sloužily pro volbu sledovaných směrů během dopravního průzkumu.

4.3.1 Železniční doprava

Železniční trať v Rožnově pod Radhoštěm je spravována státní organizací Správa železniční dopravní cesty. Dopravcem je na této trati státní společnost České dráhy a.s. (dále jen ČD). Ze stanice Rožnov pod Radhoštěm do Valašského Meziříčí vyjíždí ve všední den 14 a o víkendu 12 vlakových spojů. Ty obsluhují ze stanice Rožnov pod Radhoštěm ve směru Valašské Meziříčí následující zastávky: Zubří, Stráž nad Bečvou, Zašová, Hrachovec, Krhová a stanici Valašské Meziříčí. Ve vlacích je možná přeprava jízdních kol.

4.3.2 Linková autobusová doprava

Autobusová doprava je stěžejní součástí dopravní obsluhy území. Město je s okolím spojeno 2 mezinárodními, 6 dálkovými a 29 příměstskými autobusovými linkami, z čehož 4 linky jsou provozovány jako cyklobus a jsou v provozu pouze o víkendech a svátcích vždy od května do září [16]. Autobusovou dopravu na těchto linkách provozují až na výjimky pouze

společnosti ARRIVA MORAVA a.s. a ČSAD Vsetín a.s. Mezinárodní dopravu dále zajišťují slovenské dopravní společnosti.

Autobusové nádraží má díky své vhodné poloze velmi dobrou dostupnost z centra města (pěšky cca 10 minut) a také z vlakového nádraží, které se nachází v jeho těsné blízkosti. Také dostupnost ostatních autobusových zastávek je pozitivním prvkem.

Městská hromadná doprava ve městě není provozována. Tuto úlohu částečně plní některé příměstské linky.

4.3.3 Tarify a ceny

U dopravce ČSAD Vsetín a.s. se cena jízdného odvíjí od tarifní vzdálenosti dle ceníku jízdného. Ukázka ceníku jízdného je uvedena na obrázku 5.

Obrázek 5: Ceník jízdného ČSAD a.s. platný od 3.3.2017.

Tarifní vzdál.	Obyčejné jízdné			Poloviční jízdné		Žákovské jízdné		Studentské jízdné		ZTP	ISIC
	hotovost	platba čipovou kartou	platba čipovou kartou z úseku	hotovost	platba čipovou kartou	hotovost	platba čipovou kartou	hotovost	platba čipovou kartou	hotovost čipová karta	hotovost čipová karta
1 - 2	10,00	9,60	9,20	5,00	4,80	3,00	2,90	7,00	6,70	2,00	8,00
3 - 4	11,00	10,60	10,10	5,00	4,80	4,00	3,80	8,00	7,70	2,00	9,00
5 - 7	16,00	15,40	14,70	8,00	7,70	6,00	5,80	12,00	11,50	4,00	13,00
8 - 10	20,00	19,20	18,40	10,00	9,60	7,00	6,70	15,00	14,40	5,00	16,00
11 - 13	24,00	23,00	22,10	12,00	11,50	9,00	8,60	18,00	17,30	6,00	19,00
14 - 17	29,00	27,80	26,70	14,00	13,40	10,00	9,60	21,00	20,20	7,00	23,00
18 - 20	33,00	31,70	30,40	16,00	15,40	12,00	11,50	24,00	23,00	8,00	26,00
21 - 25	38,00	36,50	35,00	19,00	18,20	14,00	13,40	28,00	26,90	9,00	30,00
26 - 30	44,00	42,20	40,50	22,00	21,10	16,00	15,40	33,00	31,70	11,00	35,00

Zdroj: [17], upraveno.

V autobusech se vždy platí u řidiče, a to buď hotově, anebo bezhotovostně pomocí čipové karty. Čipové karty, které mohou cestující z Rožnova pod Radhoštěm využít, jsou dvojího druhu (občanská celá a občanská poloviční, která je určena pro děti do 15 let). Při platbě čipovou kartou získají cestující slevu ve výši 4 % z ceny jízdného [18]. Další zlevněné jízdné, které lze uplatnit při platbě v hotovosti, jsou: poloviční jízdné (platí pro děti do 15 let), žákovské jízdné (platí pro žáky do 15 let), studentské jízdné (platí pro studenty do 26 let), ZTP (platí pro držitele platného průkazu ZTP), ISIC (platí pro držitele platného průkazu ISIC). Studentské a žákovské jízdné platí pro jízdu z místa bydliště do místa školy a zpět.

V autobusech dopravce ČSAD Vsetín a.s. jsou také uznávány karty ODIS, což jsou bezkontaktní čipové karty integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje.

U dopravce ARRIVA MORAVA a.s. je možné rovněž platit hotově, anebo využívat k platbě kartu ODIS.

Při cestování vlakem je k nákupu jízdenek možné využít e-shop ČD. Ve vlaku se poté cestující prokazují vygenerovaným kódem, který obdrží e-mailem nebo v SMS zprávě. Rovněž je možné koupit jízdenku u pokladny na vlakovém nádraží. ČD nabízí cestujícím celou řadu slevových průkazů, slevu při cestování ve skupině a také časové jízdenky.

4.4 Dopravní průzkum

Dopravní průzkumy se provádějí jako podklad pro analýzu stavu dopravní obslužnosti v obci. Následně slouží ke stanovení optimálního provozu spojů veřejné hromadné dopravy.

Pro potřebu této práce byl proveden dopravní průzkum na autobusovém nádraží v Rožnově pod Radhoštěm. Na základě dostupných dat z tabulky 2 bylo zjištěno, že nejvíce osob vyjíždí z města Rožnov pod Radhoštěm do města Valašské Meziříčí. Významný počet obyvatel vyjíždí také do města Frenštát pod Radhoštěm.

Sledovanými parametry dopravního průzkumu byly kromě nástupů cestujících do dopravních prostředků také četnosti a druhy autobusů, které z autobusového nádraží v Rožnově pod Radhoštěm vyjíždí v uvedených směrech a také četnosti a druhy vlaků, které vyjíždějí z vlakového nádraží a jejichž konečnou stanicí je Valašské Meziříčí (příp. Kojetín či Kroměříž). Dále byly zaznamenávány odchylky od jízdního řádu. Průzkum byl prováděn v běžný pracovní den od 6:00 do 9:00, tedy v období tzv. dopravní špičky. Výsledky průzkumu reprezentují tabulky v příloze 1, 2 a 3.

5 Zhodnocení výsledků

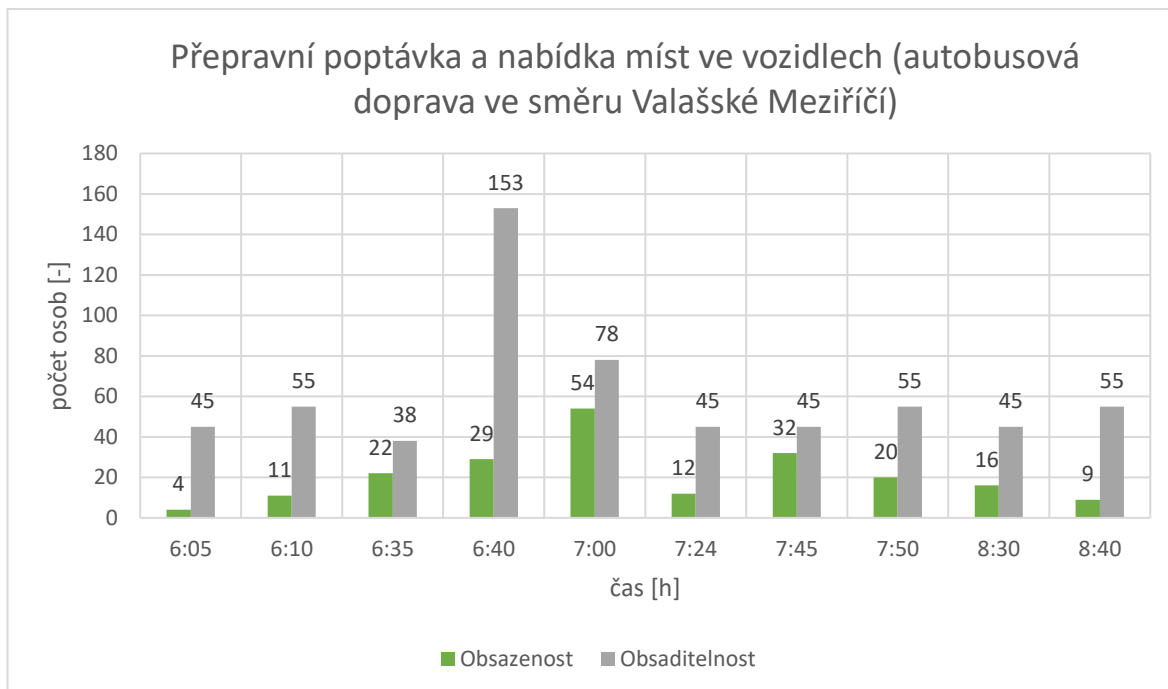
Jak již bylo uvedeno v kapitole 3.5 teoretické části, důležitou roli z hlediska dopravní obslužnosti hraje ve veřejné dopravě dojíždka do zaměstnání a dojíždka do škol. Ve městě Rožnov pod Radhoštěm je důležitou součástí dopravní obsluhy území autobusová doprava. Během průzkumu byly sledovány mj. také typy vozidel, jakými dopravci disponují. Vedle poměrně velkého množství autobusů značky SOR a Irisbus to byly také autobusy značky Setra, Karosa nebo Yutong. Vozový park je u všech dopravců relativně moderní, téměř polovina ze sledovaných vozidel byla nízkopodlažní. Železniční doprava je provozována modernizovanými nízkopodlažními motorovými jednotkami řady 814 (Regionova) a moderními zčásti nízkopodlažními motorovými jednotkami řady 844 (RegioShark).

5.1 Vyhodnocení průzkumu – směr Valašské Meziříčí

Průzkum byl prováděn ve středu. Tento den je tzv. úředním dnem, pravděpodobnost poptávky po přepravě v tomto směru tedy může být zdůvodněna možnou cestou obyvatel na úřady či soudy do okresního města Vsetína či do krajského města Zlína. Avšak nejvíce obyvatel dle tabulky 2 jezdí do nedalekého Valašského Meziříčí, jelikož toto město nabízí velké množství pracovních příležitostí. Mezi významné zaměstnavatele patří např. společnost DEZA, a.s., společnost SCHOTT Flat Glass CR, s.r.o. a další. Ve Valašském Meziříčí se nachází 6 středních škol, z čehož jedna je zároveň vyšší odborná škola. Dalším významným cílem cestujících je obvykle nemocnice. Právě čtyři z autobusových linek ve sledovaném období končily svou jízdu v zastávce Valašské Meziříčí, u nemocnice.

Na základě dat z dopravního průzkumu byly zpracovány grafy obsazenosti a obsaditelnosti vozidel. Přepravní poptávku a nabízené kapacity autobusů a vlaků ve směru Valašské Meziříčí udávají následující grafy na obrázku 6 a 7.

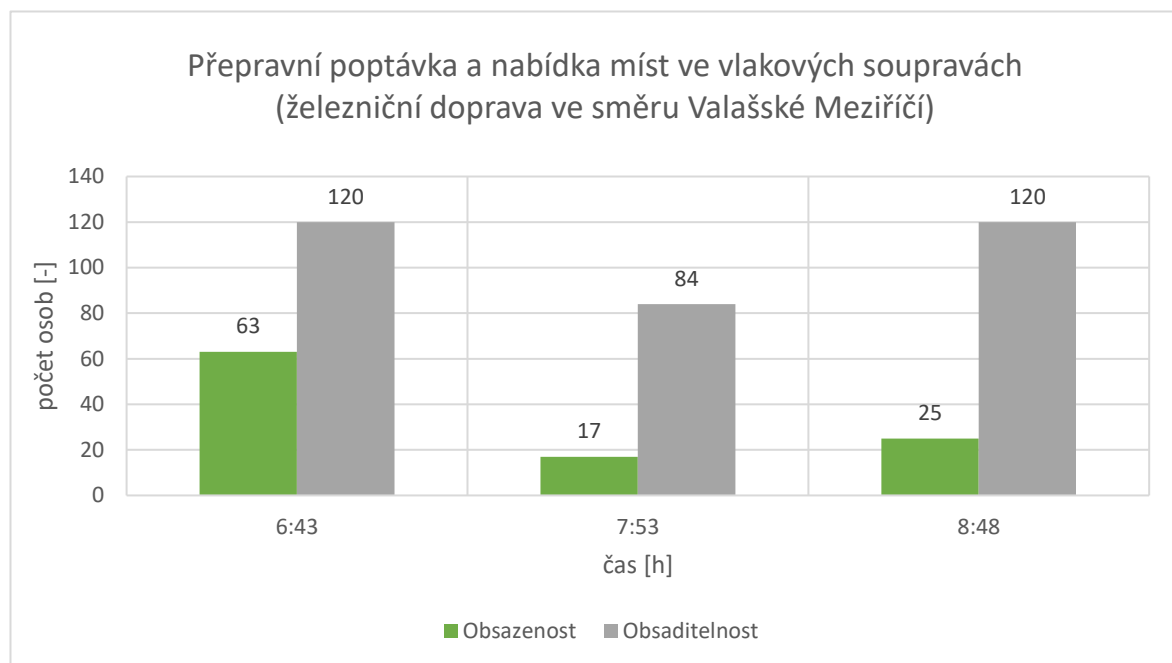
Obrázek 6: Graf obsazenosti a obsaditelnosti autobusových linek ve směru Valašské Meziříčí.



Zdroj: vlastní zpracování.

Z grafu na obrázku 6 je na první pohled zřejmé, že nabízená kapacita cestovních míst ve spojích linkové autobusové dopravy je zcela dostačující. Ve všech případech výrazně převyšuje přepravní poptávku. V uvedeném směru bylo v období mezi 6:00 a 9:00 vypravěno celkem 13 spojů, z toho 6 spojů končilo svou jízdu právě ve Valašském Meziříčí. Jednalo se o 11 příměstských linek a 2 dálkové. Maximální odchylka odjezdu z autobusového nádraží v porovnání s jízdním řádem byla 1 minuta, čímž bylo zajištěno kritérium spolehlivosti.

Obrázek 7: Graf obsaditelnosti a obsazenosti vlakových souprav ve směru Valašské Meziříčí.



Zdroj: vlastní zpracování.

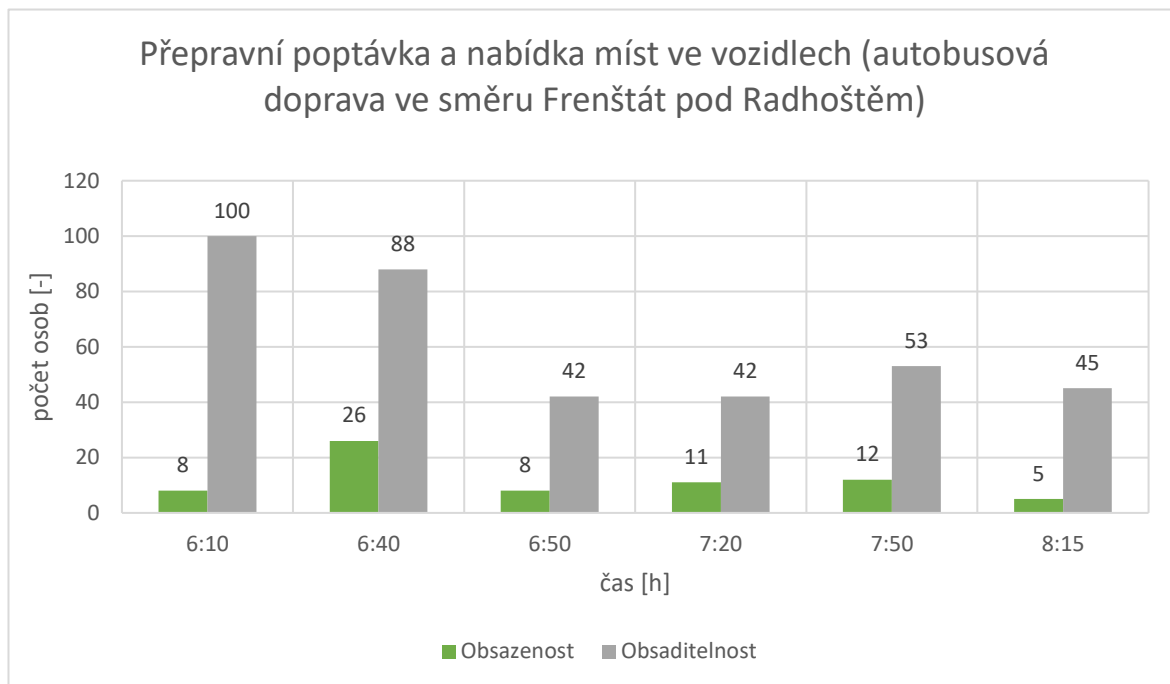
Graf na obrázku 7 udává přepravní poptávku a nabídku míst ve vlakových soupravách. Z grafu vyplývá totéž, co z grafu na obrázku 5, a tedy že nabízený počet cestovních míst ve vlakových soupravách je zcela dostačující. Ve sledovaném období byly z vlakového nádraží vypraveny 3 vlakové spoje. Jeden spoj končil svou jízdu ve stanici Valašské Meziříčí. Odjezd vlaků byl pravidelný dle jízdního řádu.

V obou případech byla nejvyšší obsazenost ve vozidlech odjíždějících z autobusového a vlakového nádraží mezi 6:35 a 7:00. Dle srovnání dat z tabulky 2 v kapitole 4.3 s daty z průzkumu je zřejmé, že více než polovina obyvatel města cestujících v uvedeném směru využívá k dopravě do zaměstnání, příp. do škol jinou, než veřejnou hromadnou dopravu.

5.2 Vyhodnocení průzkumu – směr Frenštát pod Radhoštěm

Dopravní poptávku a nabídku autobusů ve směru Frenštát pod Radhoštěm udává graf na obrázku 8.

Obrázek 8: Graf obsaditelnosti a obsazenosti vlakových souprav ve směru Frenštát pod Radhoštěm.



Zdroj: vlastní zpracování.

Významní zaměstnavatelé ve městě Frenštát pod Radhoštěm jsou např. Continental Automotive Czech Republic, s. r. o. nebo společnost Siemens, s. r. o. Ve Frenštátě pod Radhoštěm se dále nachází 2 střední školy.

Nejvyšší obsazenost byla ve vozidlech odjíždějících z autobusového nádraží v 6:40, avšak i v tomto případě nabídka kapacity v autobusech velmi výrazně převyšuje poptávku po přepravě. Ve směru Frenštát pod Radhoštěm bylo v období mezi 6:00 a 9:00 vypraveno celkem 8 spojů. Jednalo se o 6 příměstských linek a 2 dálkové. Maximální odchylka odjezdu z autobusového nádraží v porovnání s jízdním řádem byla 2 minuty. Kritérium spolehlivosti bylo v tomto případě rovněž zajištěno. Přímé vlakové spojení z Rožnova pod Radhoštěm není v tomto směru zajištěno.

Dle srovnání dat z tabulky 2 v kapitole 4.3 s daty z průzkumu je zřejmé, že pouze necelá třetina obyvatel cestujících v uvedeném směru využívá k dopravě do zaměstnání, příp. do škol veřejnou hromadnou dopravu.

5.3 Vyhodnocení ceny za přepravu

Při volbě autobusové dopravy činí cena obyčejné jednosměrné jízdenky do Frenštátu pod Radhoštěm a do Valašského Meziříčí na základě shodné vzdálenosti (13 km) 24 Kč, což dokládá také obrázek 5. Cena vlakové jízdenky do Valašského Meziříčí je beze slevy 28 Kč. V den průzkumu byla cena za litr nafty 30,45 Kč a za litr benzínu 31,23 Kč [20].

Výpočet ceny C za dopravu automobilem byl proveden pomocí následujícího vztahu

$$C = x \cdot \frac{y}{100} \cdot z, \quad (1.1)$$

kde C je celková cena [Kč], x je cena paliva [Kč], y je průměrná spotřeba paliva [l/100 km] a z je vzdálenost [km].

Vypočtené hodnoty udává tabulka 3.

Tabulka 3: Výsledné ceny za palivo dle spotřeby při vzdálenosti 13 km.

Průměrná spotřeba paliva [l/100 km]	6	7	8	9
C (nafta)	23,75 Kč	27,71 Kč	31,67 Kč	35,63 Kč
C (benzin)	24,36 Kč	28,42 Kč	32,48 Kč	36,54 Kč

Zdroj: vlastní zpracování.

Dle výpočtů z tabulky 3 se jeví jako nejlevnější varianta doprava automobilem s průměrnou spotřebou 6 l/100 km. Pokud by byla průměrná spotřeba automobilu vyšší než 7 l/100 km, levnější volbou by byla přeprava linkovou autobusovou dopravou. V případě spotřeby automobilu vyšší než 8 l/100 km by byla levnější možností jak linková autobusová doprava, tak železniční doprava. Nicméně cena jízdného dle výsledků z průzkumu cestující zásadně nemotivuje k využívání veřejné hromadné dopravy.

5.4 Kritické posouzení stávajícího stavu

Z hlediska rozsahu dopravní obslužnosti je obec zajištěna velmi dobře. Spojení s okolními obcemi je zajištěno v pracovní dny (dle jízdního řádu také o víkendech i svátcích) v dostatečném rozsahu. V přepravních špičkách nevznikají potíže způsobené nedostatečným počtem spojů či nedostatečnou kapacitou vozidel. Nabízená kapacita autobusových linek a vlakových spojů je zcela dostačující. Slabým místem může být naopak jejich malé vytížení.

Stav dopravní infrastruktury i s ohledem na intenzitu provozu vyhovuje potřebám veřejné dopravy osob. Z hlediska silniční sítě byla nejproblémovějším místem silnice I/35, kde z důvodu vysokých intenzit dopravy během špičkových období docházelo ke kongescím a prodlužovala se tak dojezdová doba autobusů. Již však proběhla nutná rekonstrukce spojená s rozšířením této silnice, která by v těchto místech měla zvýšit plynulost dopravy.

Vozový park dopravců je relativně moderní. V linkové autobusové dopravě byla během sledovaného období téměř polovina z celkového počtu vozidel nízkopodlažní. Situace v železniční dopravě je lepší, nízkopodlažní jsou aktuálně všechny motorové jednotky obsluhující železniční stanici. Současný špatný stav železniční stanice a některých zastávek však neumožňuje bezbariérový přístup.

Orientaci a informovanost cestujících o odjezdech či příjezdech spojů zajišťují informační tabule či rozhlasové vysílání na vlakovém nádraží a informační panel či tištěné jízdní řády (uvedeny na každém nástupním sloupku) na autobusovém nádraží. ČSAD Vsetín a.s. také nabízí ke koupi platné jízdní řády v knižní podobě. Další informace o výlukách či mimořádnostech v provozu je možné získat v informačních střediscích jednotlivých dopravců, které se nacházejí v nádražní budově, anebo na internetu.

Zásadním nedostatkem je neexistující propagace veřejné hromadné dopravy ve městě a okolních obcích.

6 Závěr

Vývoj veřejné dopravy v České republice byl od počátku 90. let 20. století významně ovlivněn ekonomickými a celospolečenskými změnami. Tyto změny vedly ke snížení počtu cestujících ve všech druzích hromadné dopravy a k nárůstu individuální automobilové dopravy. Jinak tomu není ani ve Zlínském kraji a městě Rožnov pod Radhoštěm.

Vzhledem k posouzení stávajícího stavu by se dalo konstatovat, že je v Rožnově pod Radhoštěm dosaženo velmi dobré kvality zajištění dopravní obslužnosti. Dopravní infrastruktura ve městě je pro potřeby veřejné dopravy vyhovující. Četnost spojů a jejich kapacita je v pracovních dnech dostatečná. Jelikož je město hojně navštěvováno turisty z celé republiky a ze zahraničí, je zde zvýšená poptávka v letních či zimních turistických obdobích. Na zvýšenou poptávku výborně reaguje hlavně železniční doprava. Pohodlí a kultura cestování je zajištěna prostřednictvím relativně moderního vozového parku dopravců. Vyzdvihnout je třeba také kvalitu přestupu z vlakového na autobusové nádraží a naopak, jelikož se nacházejí ve své těsné blízkosti. Zároveň mají velmi dobrou pěší dostupnost z centra města a okolní bytové zástavby. Současná prezentace jízdních řádů slouží k dostatečné informovanosti cestujících o odjezdech jednotlivých spojů.

Avšak dle nízké přepravní poptávky zřejmě není veřejná hromadná doprava pro cestující příliš atraktivní. Ke zlepšení situace v tomto směru by mohlo dojít po realizaci systému integrace dopravní obslužnosti v kraji. Integrovaný dopravní systém s jednotnými tarify a jízdními řády na území Zlínského kraje prakticky neexistuje. Zavedení integrovaného dopravního systému by mohlo vyřešit problémy v kapacitě komunikací z důvodu neustálého růstu individuální automobilové dopravy. Zvýšila by se tím plynulost provozu a snížily by se negativní vlivy na životní prostředí. Díky jednoduchosti tarifního odbavení by se pravděpodobně zvýšil také zájem o cestování veřejnou hromadnou dopravou. Zavedení integrovaného dopravního systému ve Zlínském kraji se však v dohledné době nepředpokládá z důvodu finanční náročnosti.

7 Seznam použitých zdrojů

- [1] PEKOVÁ, Jitka; PILNÝ, Jaroslav; JETMAR, Marek. *Veřejná správa a finance veřejného sektoru*. 3., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: ASPI, 2008. ISBN 978-80-7357-351-5.
- [2] BRINKE, Josef. *Úvod do geografie dopravy*. Praha : Karolinum, 1999. ISBN 80-7184-923-5.
- [3] Silniční doprava: Učební text pro 1. ročník SOŠ KYJOV. KONVIČNÁ, Iveta, Dušan NENIČKA a Iva ONDŘÍŠKOVÁ. *Silniční doprava: Učební text pro 1. ročník SOŠ KYJOV* [online]. 2005 [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: <http://www.sossoukyjov.cz>
- [4] Zákon č. 13/1997 Sb. ze dne 23. ledna 1997 o pozemních komunikacích. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 21. února 1997. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?r=1997&cz=13>
- [5] KOČÁRKOVÁ, Dagmar. *Základy dopravního inženýrství*. Praha : Vydavatelství ČVUT, 2004. ISBN 80-01-03022-9.
- [6] ŠIROKÝ, Jaromír. *Technologie dopravy*. Pardubice : Institut Jana Pernera, 2012. ISBN 978-80-86530-82-6.
- [7] Zákon č. 194/2010 Sb. ze dne 20. května 2010 o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 16. června 2010. Dostupné z: <https://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=194&r=2010>. ISSN 1211-1244
- [8] Veřejná osobní doprava – přehled legislativní úpravy. *Deník veřejné správy* [online]. 2014 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.dvs.cz/clanek.asp?id=6652488>
- [9] Financování veřejné dopravy. *Deník veřejné správy* [online]. 2014 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.dvs.cz/clanek.asp?id=6662552>
- [10] MATRAS, Tomáš. *Dopravní soustavy: Základy dopravní politiky obce, města, regionu a státu* [online]. [cit. 2017-03-19]. Dostupné z: <https://moodle.czu.cz/>. Česká zemědělská univerzita.
- [11] Dotace do pravidelné veřejné přepravy osob. *Ministerstvo dopravy ČR* [online]. [cit. 2017-03-19]. Dostupné z: <http://www.mdcr.cz/Statistiky/Souhrnne-ukazatele/Souhrnne-ukazatele-ekonomiky-dopravnihosektoru/Dotace-do-pravidelne-verejne-prepravy-osob>

- [12] Kontakt | AKCmed – Operační sály 3. tisíciletí. In: *AKCmed – Operační sály 3. tisíciletí* [online]. [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.akcmed.cz/kontakt.php>
- [13] Vše o území VDB. *Český statistický úřad* [online]. [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=profil-uzemi&uzemiprofil=31588&u=__VUZEMI__43__544841#
- [14] Prezentace výsledků sčítání dopravy. *Celostátní sčítání dopravy 2010* [online]. 2013 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/23072-13-n-k3131_2013-20
- [15] OKRES VSETÍN | ČSÚ. *Český statistický úřad* [online]. 2013 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/23072-13-n-k3131_2013-20
- [16] Jízdní řády (platné od 11. 12. 2016). *Správa železniční dopravní cesty* [online]. [cit. 2017-03-07]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/provozovani-drahy/knizni-jizdni-rady.html>
- [17] Ceník jízdného platný od 3.3.2013. *ČSAD Vsetín a.s.* [online]. [cit. 2017-03-27]. Dostupné z: https://www.csadvs.cz/?post_type=document&p=589
- [18] Čipové karty. *ČSAD Vsetín a.s.* [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: https://www.csadvs.cz/?page_id=555
- [19] Ceníky jízdného. *ČSAD Vsetín a.s.* [online]. [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: https://www.csadvs.cz/?post_type=document&p=589
- [20] Aktuální ceny benzínu, cena nafty. *Kurzy měn, akcie, komodity, investice* [online]. [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/komodity/benzin-nafta-cena/>
- [21] RŮŽIČKA, Miroslav. *DOPRAVA V REGIONECH*. Západomoravská vysoká škola Třebíč.
- [22] ŘSD ČR [online]. Dostupné také z: <https://www.rsd.cz/wps/portal/>
- [23] Zlínský kraj. *Plán dopravní obslužnosti území – Zlínský kraj na léta 2012-2019* [online]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/plan-dopravni-obslužnosti-uzemi-zlinsky-kraj-na-leta-2012-2019-cl-80.html>
- [24] *Jízdní řády IDOS* [online]. Dostupné z: <http://jizdnirady.idnes.cz/>

9 Seznam obrázků

Obrázek 1: Členění dopravy dle veřejné přístupnosti.....	6
Obrázek 2: Vývoj výše dotací do pravidelné veřejné přepravy osob (mil. Kč) v letech 2010–2015.	13
Obrázek 3: Poloha města Rožnov pod Radhoštěm ve Zlínském kraji.....	17
Obrázek 4: Intenzity dopravy dle celostátního sčítání dopravy z roku 2010.....	20
Obrázek 5: Ceník jízdného ČSAD a.s. platný od 3.3.2017.	23
Obrázek 6: Graf obsazenosti a obsaditelnosti autobusových linek ve směru Valašské Meziříčí.....	26
Obrázek 7: Graf obsaditelnosti a obsazenosti vlakových souprav ve směru Valašské Meziříčí.....	27
Obrázek 8: Graf obsaditelnosti a obsazenosti vlakových souprav ve směru Frenštát pod Radhoštěm.	28

10 Seznam tabulek

Tabulka 1: Počet a věkové složení obyvatel v Rožnově pod Radhoštěm ke dni 31. 12. 2015.....	18
Tabulka 2: Obce dojížděky do škol a zaměstnání.....	22
Tabulka 3: Výsledné ceny za palivo dle spotřeby při vzdálenosti 13 km.	29

Příloha 1: Výsledek dopravního průzkumu – autobusové linky ve směru Valašské Meziříčí

TABULKA ČÍSLO 1 - MĚŘENÍ									
den: středa	začátek průzkumu [h]: 6:00								
datum: 15.3.2017	konec průzkumu [h]: 9:00								
číslo linky ¹⁾	typ linky	číslo zastávka	typ vozidla ²⁾	dopravce	zastávka: Rožnov pod Radhoštěm, aut. st.	odjezd [h] ³⁾	obsazenost	obsaditelnost ⁴⁾	sledovaný směr: Valašské Meziříčí
9400863	příměstská	Valašské Meziříčí, aut. st.	SOR C 12	ČSAD Vsetín a.s.		6:05 / 6:05	4	45	
94001236	příměstská	Vsetín aut. nádr.	Irisbus Crossway 12M	ČSAD Vsetín a.s.		6:10 / 6:09	11	55	
940012196	příměstská	Valašské Meziříčí, u nemocnice	Irisbus Crossway LE 12M	ČSAD Vsetín a.s.		6:35 / 6:35	22	38	
9400012166	příměstská	Vsetín aut. nádr.	Irisbus Crossway 12M	ČSAD Vsetín a.s.		6:40 / 6:41	0	55	
9400823	příměstská	Nový Jičín, aut. nádr.	Karosa C954E.1360	ČSAD Vsetín a.s.		6:40 / 6:41	25	53	
9400865	příměstská	Valašské Meziříčí, u nemocnice	Setra S 315 NF	ČSAD Vsetín a.s.		6:40 / 6:40	4	45	
940012158	příměstská	Vsetín aut. nádr.	Yutong ZK6126HGA	ČSAD Vsetín a.s.		7:00 / 7:00	28	29	
940012120	příměstská	Valašské Meziříčí, aut. st.	Karosa LC936XE.1038	ČSAD Vsetín a.s.		7:00 / 7:01	26	49	
91012321	dálková	Zlín, aut. nádr.	SOR C 12	ARRIVA MORAVA a.s.		7:24 / 7:24	12	45	
940012168	příměstská	Valašské Meziříčí, u nemocnice	SOR C 12	ČSAD Vsetín a.s.		7:45 / 7:45	32	45	
94001212	příměstská	Vsetín aut. nádr.	Irisbus Crossway 12M	ČSAD Vsetín a.s.		7:50 / 7:55	20	55	
940012112	příměstská	Valašské Meziříčí, u nemocnice	SOR C 12	ČSAD Vsetín a.s.		8:30 / 8:30	16	45	
8704281	dálková	Luhačovice aut. st.	Irisbus Crossway 12M	ČSAD Havířov a.s.		8:40 / 8:40	9	55	

¹⁾ Die JŘ [zdroj: <http://izdhirady.idnes.cz/>]

²⁾ Die evidence vozů dopravců [zdroj: <http://seznam-autobusu.cz/>]

³⁾ Čas odjezdu autobusu die JŘ / skutečný čas odjezdu autobusu

⁴⁾ Obsaditelnost vozidel - pouze místa k sezení; [zdroj: <http://sor.cz/>; <http://veco.com/>; <http://en.yutong.com/>]

Příloha 2: Výsledek dopravního průzkumu – vlakové spoje ve směru Valašské Meziříčí

TABULKA ČÍSLO 3 - MĚŘENÍ									
den:	středa	začátek průzkumu [h]:	6:00	stanice:	Rožnov pod Radhoštěm				
datum:	15.3.2017	konec průzkumu [h]:	9:00	sledovaný směr:	Valašské Meziříčí				
číslo spoje ¹⁾	typ spoje	cílová stanice	typ vozidla ²⁾	dopravce	odjezd [h] ³⁾	obsazenost	obsaditelnost ²⁾		
3904	osobní	Kojetín	Motorová jednotka 844	České dráhy, a.s.	6:43 / 6:43	63	120		
13206	osobní	Valašské Meziříčí	Motorová jednotka 814	České dráhy, a.s.	7:53 / 7:53	17	84		
3906	osobní	Kroměříž	Motorová jednotka 844	České dráhy, a.s.	8:48 / 8:48	25	120		

¹⁾ Die ÚR [zdroj: <http://jzdrady.dnes.cz/>]

²⁾ [zdroj: <https://www.cd.cz/>]

³⁾ Čas odjezdu vlaků dle jízdního řádu / skutečný čas odjezdu vlaků

Příloha 3: Výsledek dopravního průzkumu – autobusové linky ve směru Frenštát pod Radhoštěm

TABULKA ČÍSLO 2 - MĚŘENÍ										
den: středa		začátek průzkumu [h]: 6:00				zastávka: Rožnov pod Radhoštěm, aut. st.				
datum: 15.3.2017		konec průzkumu [h]: 9:00				sledovaný směr: Frenštát pod Radhoštěm				
číslo linky ¹⁾	typ linky	číslová zastávka	typ vozidla ²⁾	dopravce	odjezd [h] ³⁾	obsazenost	obsaditelnost ⁴⁾			
8201501	dálková	Ostrava, ÚAN	SOR C 12	ČSAD Vsetín, a.s.	6:10 / 6:10	3	45			
9400971	příměstská	Ostrava, ÚAN	Irisbus Crossway 12M	ČSAD Vsetín, a.s.	6:10 / 6:10	5	55			
9400973	příměstská	Ostrava, ÚAN	Irisbus Crossway 10,6M	ČSAD Vsetín, a.s.	6:40 / 6:41	17	47			
940097503	příměstská	Ostrava, ÚAN	SOR CN 12	ČSAD Vsetín, a.s.	6:40 / 6:41	9	41			
88063516	příměstská	Kopřivnice, aut. nádr.	SOR C 10.5	ARRIVA MORAVA a.s.	6:50 / 6:52	8	42			
88063510	příměstská	Frenštát pod Radhoštěm, žel. st.	SOR C 10.5	ARRIVA MORAVA a.s.	7:20 / 7:20	11	42			
8201751	dálková	Ostrava, ÚAN	Karosa C954E.1360	ČSAD Vsetín, a.s.	7:50 / 7:51	12	53			
9400975	příměstská	Ostrava, ÚAN	SOR C 12	ČSAD Vsetín, a.s.	8:15 / 8:15	5	45			

¹⁾ Die JŘ [zdroj: <http://jzdrnady.idnes.cz/>]

²⁾ Die evidence vozů dopravců [zdroj: <http://seznam-autobusu.cz/>]

³⁾ Čas odjezdu autobusu die JŘ / skutečný čas odjezdu autobusu

⁴⁾ Obsaditelnost vozidel - pouze místa k sezení; [zdroj: <http://sor.cz/>; <http://veco.com/>; <http://en.yutong.com/>]