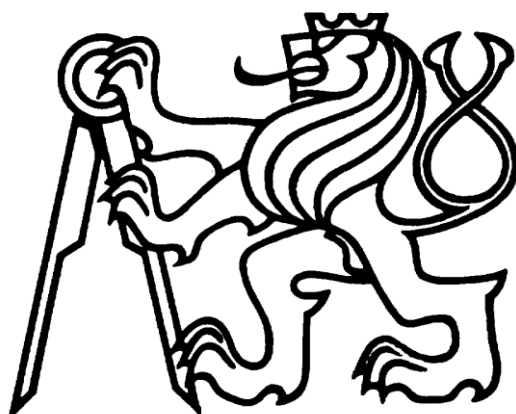


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA DOPRAVNÍ



Návrh optimalizace IDS v území Bruntálska

(diplomová práce)

Praha 2015

Jan Jadrníček



K617 Ústav logistiky a managementu dopravy

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

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):

Bc. Jan Jadrníček

Kód studijního programu a studijní obor studenta:

N 3710 – LO – Logistika, technologie a management dopravy

Název tématu (česky): **Návrh optimalizace IDS v území Bruntálska**

Název tématu (anglicky): The proposal for optimization of IPTS in Bruntál region

Zásady pro vypracování

Při zpracování diplomové práce se řiďte osnovou uvedenou v následujících bodech:


- Úvod
- Územní vymezení
- Analýza současného stavu v organizaci dopravy a tarifním uspořádání
- Návrh optimalizace dopravní obslužnosti
- Návrh plné tarifní integrace
- Ekonomické vyhodnocení
- Závěr


- Rozsah grafických prací: dle pokynů vedoucího diplomové práce
- Rozsah průvodní zprávy: minimálně 55 stran textu (včetně obrázků, grafů a tabulek, které jsou součástí průvodní zprávy)
- Seznam odborné literatury: Štěřba R., Pastor O.: Osobní doprava v území a regionech, skripta FD ČVUT
Stejskal P.: Tarify, ceny, daně a poplatky v dopravě, skripta FD ČVUT

Vedoucí diplomové práce: **doc. Dr. Ing. Roman Štěřba**

Datum zadání diplomové práce: **30. června 2014**
(datum prvního zadání této práce, které musí být nejpozději 10 měsíců před datem prvního předpokládaného odevzdání této práce vyplývajícího ze standardní doby studia)

Datum odevzdání diplomové práce: **31. května 2015**
a) datum prvního předpokládaného odevzdání práce vyplývající ze standardní doby studia a z doporučeného časového plánu studia
b) v případě odkladu odevzdání práce následující datum odevzdání práce vyplývající z doporučeného časového plánu studia


.....
prof. Ing. Petr Moos, CSc.
vedoucí
Ústavu logistiky a managementu dopravy


.....
prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek
děkan fakulty

Potvrzuji převzetí zadání diplomové práce.


.....
Jan Jadrníček
jméno a podpis studenta

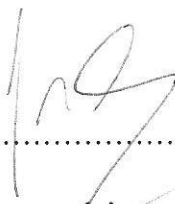
V Praze dne.....30. června 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

Nemám závažný důvod proti užívání tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne 25.5.2015


.....
podpis

Abstrakt

JADRNÍČEK, Jan. Návrh optimalizace IDS v území Bruntálska. 2015

Diplomová práce (Ing.)--ČVUT, FD, ústav logistiky a managementu dopravy, 2015

Klíčová slova: Moravskoslezský kraj, okres Bruntál, integrovaný dopravní systém, optimalizace, tarifní systém

Tato diplomová práce se zabývá integrovaným dopravním systémem v okrese Bruntál v Moravskoslezském kraji. V první části této práce tento okres charakterizují a postupně analyzují stávající stav dopravního systému na tomto území. V druhé části uvádím určitá opatření, pro zlepšení stávajícího stavu a navrhuji nový tarifní systém. Cílem této práce je zhodnotit dopady změny tarifu a navrhnout směr vývoje do budoucnosti.

Abstract

JADRNÍČEK, Jan. The proposal for optimalization of IPTS in Bruntál region. 2015

Diploma thesis (Ing.)--CTU, FTS, Department of Logistics and Management of Transport, 2015

Key words: region Moravian-Silesian, Bruntál area, integrated public traffic system, optimalization, tariff system

This diploma thesis is about integrated public transport system in the Bruntál area in the region Moravian-Silesian. In the first part of this thesis I describe the Bruntál region and gradually analyze the current state of the transport system in this area. In the second part I show the specific measures to improve the current situation and propose a new tariff system. The aim of this study is evaluate the impact of tariff changes and suggest the direction of future development.

Obsah

Úvod.....	9
1. Okres Bruntál.....	11
1.1 Geografie.....	11
1.2 Demografie.....	14
1.3 Pracovní místa.....	16
1.4 Školy	17
1.5 Zdravotní zařízení	18
2. Analýza současného stavu	19
2.1 Železniční doprava	20
2.2 Silniční doprava	22
2.3 Tarif ODIS	22
2.3.1 Tarifní oblasti ODIS	23
2.3.2 Jednotlivé jízdenky v tarifní oblasti MĚSTO Bruntál a Krnov	24
2.3.3 Jednotlivé regionální jízdenky	25
2.3.4 Dlouhodobé časové jízdenky	26
2.3.5 Tarif na území Bruntálska.....	27
2.3.6 Cena jízdného	29
2.4 Souhrn analýzy.....	34
2.5 Zjištění nedostatků	34
3. Návrh optimalizace	36
3.1 Optimalizace spojení.....	42
3.2 Další návrhy na zlepšení	44
3.3 Ekonomické zhodnocení návrhů	46
4. Návrh tarifu.....	47
4.1 Postup při určování výše nového tarifu.....	48

4.2	Návrh nového tarifu	49
5.	Ekonomické vyhodnocení.....	51
5.1	Jednotlivé úseky	54
5.2	Celková bilance	58
	Závěr	60
	Seznam použitých zdrojů.....	64
	Seznam tabulek	66
	Seznam obrázků.....	67
	Seznam grafů	68
	Seznam zkratek	69

Úvod

Schopnost pohybovat se, je jeden z nejdůležitějších darů, které člověk má. Právě tato schopnost měnit místa nejen po vlastní ose, ale i za pomoci dopravních prostředků, dělá ze člověka krále tvorstva. S rostoucím počtem obyvatel však roste i počet přepravených osob a tím i dopravních prostředků. Aby tento růst měl nějaký řád, je třeba jej nějak koordinovat. Rostoucí automobilová doprava představuje problém nejen pro životní prostředí, ale také pro bezpečí lidí. Veřejná hromadná doprava by tak měla být vhodným substitutem pro uspokojení potřeb cestujících. V dnešní době však nestačí změna místa jako taková, je zapotřebí vykonat tuto službu také s odpovídající kvalitou. Vznik integrovaných dopravních systémů je jeden ze způsobů, jak „obyčejnou“ veřejnou hromadnou dopravu ztraktivnit pro její cestující. Nejen společným tarifem, ale také společným standardem kvality dopravních prostředků a služeb je tak tento systém schopen splnit vysoké nároky uživatelů.

Cílem této práce je zanalyzovat současný stav integrované dopravy na území Bruntálského okresu, která spadá pod Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje. ODIS vznikl na území města Ostravy a jeho okolí. Zpočátku integroval autobusové, tramvajové, trolejbusové a vlakové linky pouze na tomto území. Postupem času však pod svá křídla přibíral další a další území, až se rozšířil po celém Moravskoslezském kraji.

Území Bruntálského okresu bylo zákonitě začleněno jako jedno z posledních. Zatímco na území Ostravska a okolí už byl tento systém nějakou dobu zaběhlý a cestující už byli s veškerou problematikou řádně seznámeni, oblasti integrované v pozdější době, tento informační luxus neměly. Změna přišla bez větší informační kampaně a lidé, kteří veřejnou hromadnou dopravu nevyužívají denně, možná ještě dnes o žádné změně neví. Na změny cen jízdného jsou zvyklí odjakživa a drobných písmen na jízdním řádu si dnes všimne málokdo.

Proto přicházím s návrhem, jak dostat celou tuto problematiku do podvědomí široké veřejnosti. Změnou pro někoho nevyhovujícího a zastaralého kilometrového tarifu na tarif zónový. Ten se totiž osvědčil u jednoho z nejvychvalovanějších integrovaných dopravních systémů – u IDS Jihomoravského kraje. Zároveň je tento tarif používaný také u sousedního Olomouckého kraje. Změna tarifu spolu s masivní propagační

kampaní by měla veřejnost nejen informovat o výhodách integrovaného dopravního systému, ale zároveň i propagovat veřejnou hromadnou dopravu před individuální automobilovou.

V rámci své práce se pokusím ukázat na některé úskalí již zaběhnutého systému. Nejvíce však na problematiku jednotného tarifu ve vlacích a na neexistenci přímých spojení na některých frekventovaných trasách, kde je v současné době možné cestovat pouze s přestupem. Po zavedení nového tarifního systému s novými přestupními jízdenkami by tak na těchto úsecích odpadl problém ohledně ceny jízdného.

Na závěr práce se pokusím porovnat tržby dopravců se stávajícím tarifem a po zavedení nového tarifního systému s přestupními jízdenkami. Cestující, tak nebudou odkázáni na počet kilometrů, které odjedou, ale na velikosti území, které chtějí projet. Tento problém nastává převážně v situacích, kdy cestující musí jet spoji, které přímou trasu objíždějí a snaží se tak obsloužit i menší obce v okolí.

1. Okres Bruntál

1.1 Geografie

Okres Bruntál leží v severozápadní části Moravskoslezského kraje. Ten se nachází na severovýchodě naší republiky a tvoří ho 6 okresů. Kromě okresu Bruntál to jsou dále okresy Opava, Nový Jičín, Ostrava – město, Karviná a Frýdek-Místek. Moravskoslezský kraj je 6. největším v České republice, kde s rozlohou 5 427 km² zabírá 6,9% našeho území. Velkou část kraje pokrývají lesy a to především díky pohoří Jeseníků a Beskyd. Počtem obyvatel se kraj v celorepublikovém srovnání řadí na 3. místo.

Převážná část okresu Bruntál leží ve Slezsku, ale kousek jižní části se rozkládá i na Moravě. Na českém území sousedí s dalšími 4 okresy – Opava (Moravskoslezský kraj), Jeseník, Šumperk a Olomouc (kraj Olomoucký). Na severu má 86 km dlouhou státní hranici s Polskem.

Přestože Bruntál svou rozlohou 1 567,07 km² patří mezi největší okres Moravskoslezského kraje (tvoří 30% celkové rozlohy), počtem obyvatel 95 172¹ se řadí na poslední místo. Průměrné osídlení v okrese je 62 obyvatel na km². V okrese je 9 měst (Krnov, Bruntál, Rýmařov, Vrbno pod Pradědem, Město Albrechtice, Břidličná, Horní Benešov, Andělská Hora, Janov) a 58 obcí. Města Bruntál, Krnov a Rýmařov jsou obcemi s rozšířenou působností a spravují tak sobě přilehlé okolí. Města Horní Benešov, Vrbno pod Pradědem, Město Albrechtice a obec Osoblaha jsou obce s pověřeným městským úřadem.

Z geomorfologického hlediska lze popsat území Bruntálska jako pahorkatinu, kterou z největší části tvoří Nízký Jeseník s nejvyšší horou Slunečnou (800 m n. m.). Na severozápadě území začíná hlavní hřeben Hrubého Jeseníku s nejvyšší horou Praděd (1 491 m n. m.). Naopak nejnižší území se nachází na severu a je jím oblast Osoblažska s 203 m n. m. Průměrná nadmořská výška je 580 m n. m.

V minulosti byl okres znám skrze svou báňskou činnost, kdy se tu dolovalo zlato, stříbro a rudy barevných kovů. Nyní jsou hlavními zaměstnavateli v okrese firmy

¹ K roku 2014

zabývající se průmyslem (strojírenská, textilní a dřevozpracující výroba) a zemědělstvím. To vlastně odpovídá profilu území, kde 20,64% rozlohy okresu tvoří orná půda a 44,73% lesy. Změny v organizační a vlastnické struktuře ekonomiky okresu, útlumy neefektivních výroby, konkurenční prostředí a další vlivy vedly v posledním desetiletí k citelnému nárůstu nezaměstnanosti. K počátku roku 2015 eviduje okres podíl nezaměstnaných osob na 13,6%, což celorepublikově řadí okres Bruntál k předním příčkám nezaměstnanosti. Rovněž průměrný plat 15 842² Kč patří k nejnižším v České republice.

Převážná část okresu Bruntál vznikla v roce 1960 připojením okresu Rýmařov a velké části okresu Krnov ke stávajícímu okresu Bruntál. Připojilo se také několik obcí z okolních okresů Jeseníky a Opava. Takto vypadal okres Bruntál až do roku 1996, kdy se oddělilo území kolem Zlatých Hor, které se stalo součástí okresu Jeseník. V roce 2005 přešly obce Moravský Beroun, Norberčany a Huzová pod okres Olomouc a jako poslední se v roce 2007 oddělila obec Sosnová k okresu Opava. [1]

Tabulka č. 1: Seznam obcí v okrese Bruntál seřazených podle velikosti

Název obce	Počet obyvatel	Obec s rozšířenou působností
Krnov	24 518	Krnov
Bruntál	16 925	Bruntál
Rýmařov	8 560	Rýmařov
Vrbno pod Pradědem	5 521	Bruntál
Město Albrechtice	3 621	Krnov
Břidličná	3 392	Rýmařov
Horní Benešov	2 326	Bruntál
Světlá Hora	1 437	Bruntál
Dvorce	1 393	Bruntál
Brantice	1 352	Krnov
Jindřichov	1 349	Krnov
Zátor	1 191	Krnov
Osoblaha	1 131	Krnov
Lichnov	1 089	Krnov
Karlovice	1 081	Bruntál
Úvalno	993	Krnov
Horní Město	962	Rýmařov
Třemešná	910	Krnov

² K roku 2012

Název obce	Počet obyvatel	Obec s rozšířenou působností
Staré Město	869	Bruntál
Holčovice	700	Krnov
Malá Morávka	679	Rýmařov
Ryžoviště	624	Rýmařov
Hošťálkovy	590	Krnov
Široká Niva	583	Bruntál
Slezské Rudoltice	571	Krnov
Svobodné Heřmanice	535	Bruntál
Moravskoslezský Kočov	533	Bruntál
Stará Ves	528	Rýmařov
Razová	519	Bruntál
Lomnice	518	Bruntál
Václavov u Bruntálu	489	Bruntál
Liptaň	474	Krnov
Dětřichov nad Bystřicí	441	Bruntál
Leskovec nad Moravicí	433	Bruntál
Milotice nad Opavou	426	Bruntál
Bohušov	408	Krnov
Dolní Moravice	403	Rýmařov
Oborná	384	Bruntál
Rudná pod Pradědem	384	Bruntál
Andělská Hora	382	Bruntál
Heřmanovice	361	Krnov
Krasov	351	Krnov
Velká Štáhle	350	Rýmařov
Mezina	341	Bruntál
Horní Životice	327	Bruntál
Ludvíkov	321	Bruntál
Vysoká	321	Krnov
Jiříkov	308	Rýmařov
Čaková	305	Krnov
Janov	300	Krnov
Nové Heřminovy	275	Bruntál
Dívčí Hrad	271	Krnov
Valšov	260	Bruntál
Křišťanovice	257	Bruntál
Bílčice	245	Bruntál
Staré Heřminovy	241	Bruntál
Karlova Studánka	237	Bruntál
Slezské Pavlovice	225	Krnov
Tvrdkov	221	Rýmařov

Název obce	Počet obyvatel	Obec s rozšířenou působností
Hlinka	199	Krnov
Roudno	189	Bruntál
Býkov-Láryšov	165	Krnov
Malá Štáhle	153	Rýmařov
Rusín	148	Krnov
Petrovice	137	Krnov
Dlouhá Stráň	85	Bruntál
Nová Pláň	56	Bruntál

Zdroj: [2]

1.2 Demografie

V 67 obcích Bruntálského okresu žije 95 172 obyvatel. Většina z nich, zhruba 65%, žije v obcích nad 3 000 obyvatel (hranice města podle zákona č. 128/2000 Sb., o obcích). Budeme-li se bavit o obcích do 1 000 obyvatel, u kterých lze předpokládat převažující venkovský charakter, je vývoj počtu obyvatel v porovnání s celým okresem (tabulka č. 1) zcela odlišný. Těchto obcí se na celém území nachází 52 z celkových 67 a i přes toto vysoké číslo zde žije pouze necelých 22% obyvatel.

Tabulka č. 2: Vývoj počtu obyvatel

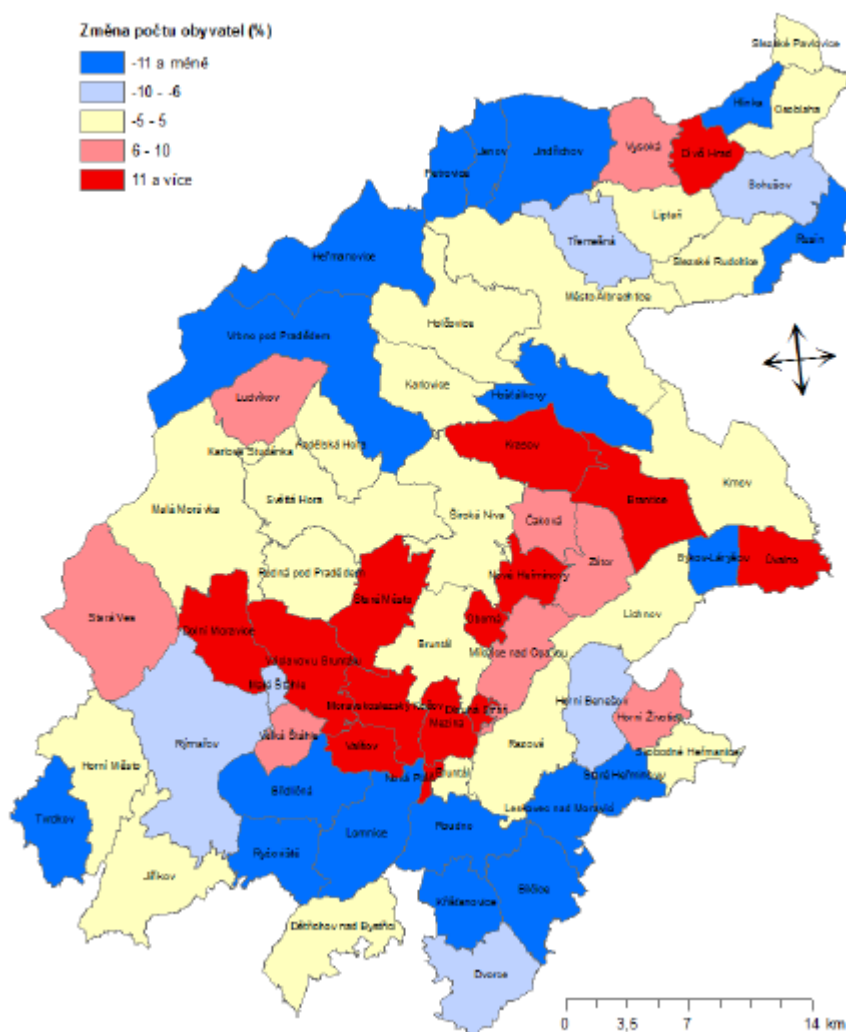
	1961	1970	1980	1991	2001	2011	2014
ČR	9 571 531	9 807 696	10 291 927	10 302 215	10 230 060	10 141 553	10 538 275
Bruntál	89 798	91 436	99 381	99 461	100 272	96 671	92 693
obce do 1000 obyv.	30 025	26 908	24 530	20 909	21 147	19 993	20 987

Zdroj: [3] a czso.cz

Zatímco v dobách před statistikou tabulky č. 1 kopíroval vývoj počtu obyvatel obcí do 1 000 obyvatel trend okresu Bruntál, kde zároveň s počtem obyvatel okresu rostlo i osídlení v obcích do 1 000 obyvatel, v roce 1961 nastává zlom a vývoj nabral opačný směr. Když do roku 2001 počet obyvatel v celém okrese rostl, počet obyvatel v sídlech vesnického charakteru postupem času klesal (až na výjimku v roce 2001). V posledních

dvou sledovaných období však došlo k výraznému poklesu počtu obyvatel okresu, který se dostal až na úroveň 70. let. Zatímco okrajové části, zejména jižní a severní část okresu, výrazně ztrácely, obyvatelé se začali koncentrovat do středu kraje, zejména do oblastí okolo velkých měst Bruntálu a Krnova (jak lze vidět na obrázku č. 1).

Obrázek č. 1: Změna počtu obyvatel v okrese Bruntál v letech 1991 - 2011



Zdroj: [3]

Dalším problémem, se kterým se okres potýká, je stárnutí. To je způsobeno hlavně růstem počtu obyvatel v postproduktivním věku nad 65 let. V porovnání mezi lety 2008 a 2014 se jedná o růst o zhruba 7,2% (z 12 714 na 13 629), kdežto u kategorie 0 - 14 došlo k v těchto letech k 5,5% snížení (z 14 499 na 13 723) a v kategorii 15 – 64

dokonce k 7,5% poklesu počtu populace (ze 70 655 na 65 341). Rovněž v tomto ohledu jsou nejproblematictější jižní a severní část okresu. [3]

Tabulka č. 3: Věková struktura obyvatel v letech 2008, 2012 a 2014

	2008	2012	2014
Počet obyvatel ve věku 0-14 let	14 499	13 983	13 723
Počet obyvatel ve věku 15-64 let	70 655	66 788	65 341
Počet obyvatel ve věku 65 a více let	12 714	15 102	13 629

Zdroj: [3] a czso.cz

1.3 Pracovní místa

Pracovní trh nejen v okrese Bruntál, ale i na území celého Moravskoslezského kraje prodělal za posledních 30 let velkou přeměnu. Původní báňský a průmyslový charakter okresu postupem času pomalu vyprchává. Velké průmyslové podniky jsou buď zavírány, nebo transformovány na menší podniky s výrazně nižším počtem pracovníků. Dříve velké tovární komplexy ve městech Krnov, Rýmařov a Vrbno pod Pradědem nyní působí sešlým dojmem a zejí prázdnotou. Právě v těchto městech zmizelo nejvíce pracovních míst.

Dříve tři tradiční odvětví průmyslu- textilní, oděvní a kožedělný, hutní a kovodělní a strojírenský pomalu ztrácejí na dechu. Naopak růst zaznamenal potravinářský, chemický a dřevozpracující průmysl.

V následující tabulce je výčet největších zaměstnavatelů v okrese Bruntál. Výčet je udělán v nejdůležitějších centrech s nejvíce pracovními příležitostmi v okrese a podle kategorie počtu zaměstnanců (podle czso.cz).

Tabulka č 4: Seznam největších zaměstnavatelů v okrese Bruntál

Město	Firma	Rozmezí zaměstnanců
Bruntál	OSRAM s. r. o.	500 - 999
	Linaset a.s.	500 - 999
	KARLA spol. s. r. o.	250 - 499
	ALFA Plastik s. r. o.	250 - 499
	ALFUN a.s.	200 - 249
	KARETA s.r.o.	100 - 199
Krnov	KOS s.r.o.	500 - 999
	Kofola a.s.	250 - 499
	BOSCH Termotechnika s.r.o.	250 - 499
	PEGA - VEL, a.s.	250 - 499
	Erdrich Umformtechnik s.r.o	250 - 499
	STROJOSVIT a.s.	100 - 199
	ASPEC, spol. s r.o.	100 - 199
	ELFE, s.r.o.	100 - 199
	S.T.I. CZ s. r. o.	100 - 199
Horní Benešov	HOBES spol. s r.o.	200 - 249
	KVS EKODIVIZE a.s.	100 - 199
	BENEKOVterm s.r.o.	100 - 199
	REVLAN, s.r.o.	50 - 99
Břidličná	AL INVEST Břidličná, a.s.	500 - 999
Vrbno pod Pradědem	Advanced Plastics s.r.o.	500 - 999
	Pradědský lesní závod a.s.	50 - 99
Rýmařov	RD Rýmařov s. r. o.	250 - 499
	EUROINTERMETALL s.r.o.	25 - 49
	HEDVA BROKÁT, s.r.o.	25 - 49

Zdroj: autor podle [4]

1.4 Školy

V okrese Bruntál se nachází 47 mateřských škol, 46 základních škol a 15 škol středních (podle seznamskol.cz). Ty střední jsou rozmístěny do 6 měst. Nacházejí se ve městech Bruntál, Krnov, Horní Benešov, Rýmařov, Vrbno pod Pradědem a Město Albrechtice.

[5]

1.5 Zdravotní zařízení

V okrese se nachází dvě nemocnice. Je to *Podhorská nemocnice, a.s.* s pracovišti v Rýmařově a Bruntále a *Sdružené zdravotnické zařízení Krnov, p.o.* působící v Krnově, Městě Albrechtice a Dvorcích.

2. Analýza současného stavu

V současné době na území celého Moravskoslezského kraje zajišťuje dopravní obslužnost integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje ODIS (Ostravský integrovaný dopravní systém). Jeho organizátorem a zpracovatelem tarifu je KODIS (Koordinátor ODIS s.r.o.). V současné době je integrované celé území Moravskoslezského kraje a je rozdělené do zón, které mají svůj tarif a lze jej libovolně kombinovat. Zóny jsou územně ohraničené oblastí s autobusovými (železničními) zastávkami (stanicemi) a zastávkami MHD, ve kterých jsou provozovány linky, spoje a vlaky ODIS. Tarifní zóny jsou určeny k vymezení časové a územní platnosti jízdního dokladu. Pro potřeby tarifu jsou zóny označeny maximálně třímístnými arabskými čísly. Hranice zóny je vymezena převážně hraničními zastávkami. Hraniční zastávka slouží pro dojezd z předchozí zóny bez započtení ceny zóny následující a opačně. V případě, že nejsou hraniční zastávky definovány, je hranice zóny vedena v celém úseku mezi poslední zastávkou jedné zóny a první zastávkou zóny druhé. [6]

Koordinátor ODIS s.r.o. (KODIS) byl založen v listopadu 1995. K hlavním úkolům této firmy patří správa ODIS (evidence a rozdělování tržeb mezi dopravce, koordinace výkonů, jízdních řádů, příprava podkladů pro zajištění dopravní obslužnosti apod.) a rozvoj ODIS (zapojení dalších měst a obcí, popřípadě dopravců do ODIS). Firma sídlí v Ostravě. Manažerské řízení firmy zajišťují dva jednatelé. Firma poskytuje dopravně-inženýrské služby i pro obce a města, která nejsou společníky a současně jsou zapojena do ODIS.

Dopravní společnosti provozující na určených linkách veřejnou dopravu v rámci ODIS jsou současně signatáři Smlouvy o Integrovaném dopravním systému Moravskoslezského kraje ODIS schválené Radou Moravskoslezského kraje č. 46/2392. Zapojených dopravců je celkem deset a jsou to: ARRIVA MORAVA a.s., České dráhy a.s., ČSAD Frýdek-Místek a.s., ČSAD Havířov a.s., ČSAD Karviná a.s., Dopravní podnik Ostrava a.s., Městský dopravní podnik Opava a.s., Osoblažská dopravní společnost s.r.o., TQM-holding s.r.o.). Zaintegrovaní železničních tratí je pouze částečné a cestující nemohou využívat všechny tarifní nabídky. [7]

2.1 Železniční doprava

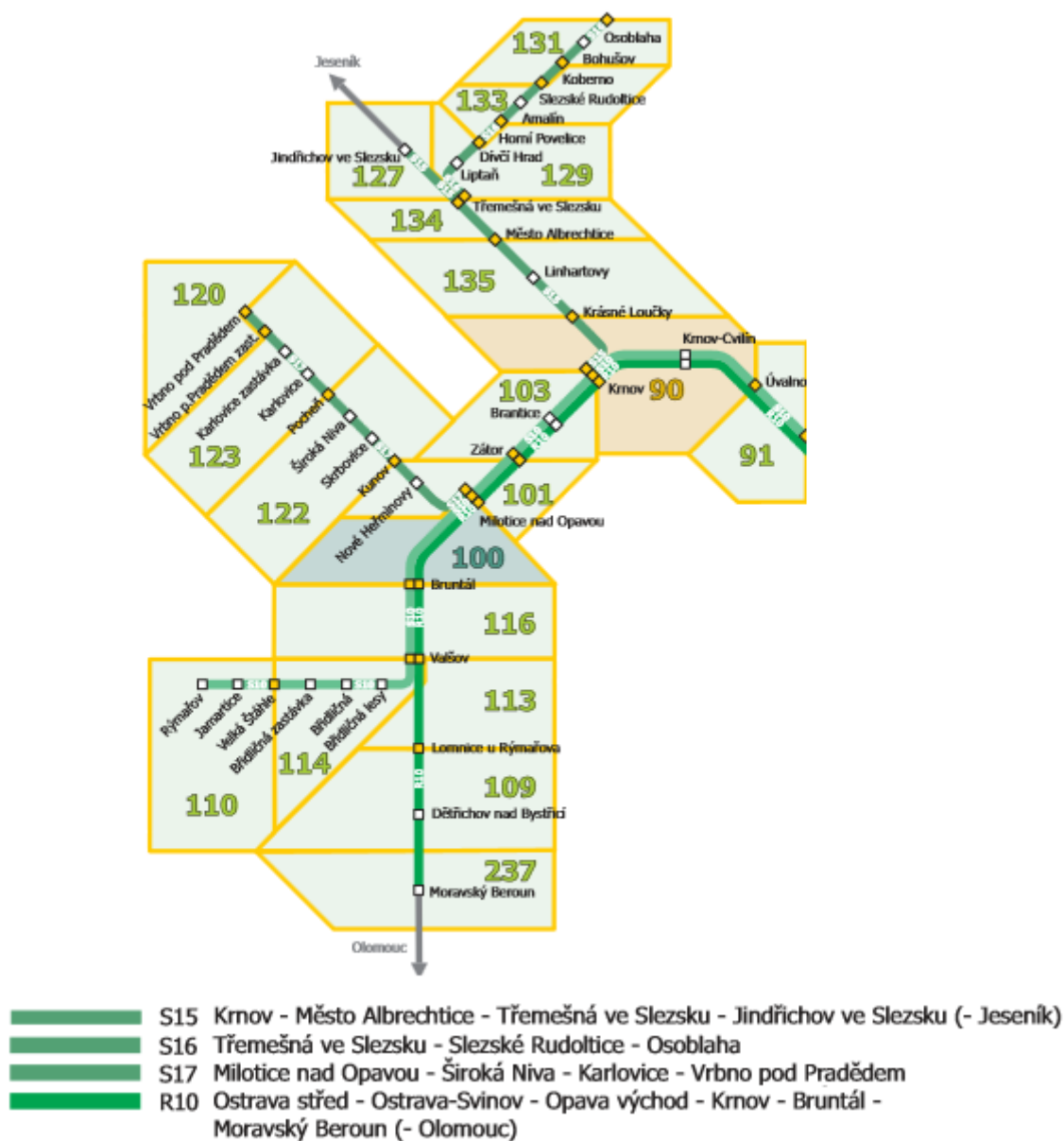
Přes značně členitý ráz krajiny a i přes to, že dopravní obslužnost v regionu je zabezpečena především autobusovou dopravou, je část realizována i dopravou vlakovou. Jedná se hlavně o železniční trať č. 310 (Olomouc – Opava východ), která je součástí celostátní dráhy. Dále to jsou regionální tratě 313 (Milotice nad Opavou – Vrbno pod Pradědem), 311 (Valšov – Rýmařov), peážní trať 292 (Šumperk – Krnov) a úzkorozchodná železniční trať č. 298 (Třemešná ve Slezsku – Osoblaha).

Po celostátní dráze č. 310 (292) jezdí linka R10 Ostrava – Krnov – Olomouc (Jeseník), která je charakteristická svou izolovanou polohou v síti dálkové dopravy a to vzhledem k provozované nezávislé trakci. Hlavním účelem je zajištění spojení urbanizační oblasti mezinárodního významu Ostrava a urbanizační oblasti národního významu Olomouc s urbanizačními oblastmi regionálního významu Bruntál, Krnov, Jeseník a dalšími mezilehlými sídly. V Olomouci a Ostravě - Svinově je navázána na další dálkovou dopravu. Význam linky zvyšuje skutečnost, že na ramenech Olomouc – Krnov a Jeseník – Krnov se jedná o v zásadě jediné průběžné spojení, neboť osobní vlaky v úseku Valšov – Moravský Beroun a Jindřichov ve Slezsku – Mikulovice nejsou vůbec provozovány. Vzhledem k tomu v uvedených úsecích zastavují vlaky linky R10 téměř ve všech stanicích a zastávkách. Lze tedy konstatovat, že linka R10 plní roli dálkové, regionální i příměstské dopravy. Linka R10 je z hlediska přepravní poptávky výrazně diferencovaná. Pokud se budeme bavit jenom o území Bruntálska, tak výrazné denní dojížděkové proudy jsou patrné v okolí Krnova (především Krnov – Bruntál, Krnov – Město Albrechtice). Naopak nejnižší průměrné počty přepravených cestujících na lince jsou v úseku Jindřichov ve Slezsku – Jeseník, který se řadí mezi nejméně zatížené úseky s objednávkou vlaků celostátní dopravy. V oblasti nadregionální dopravy linka zabezpečuje především spojení v relacích Olomouc/Ostrava – Bruntál – Krnov (především v období týdenní špičky – čtvrtek, pátek a neděle) a Ostrava – Jeseník, pro kterou je charakteristická vyšší poptávka o víkendech a v období turistické sezóny. Poptávka po přepravě je po většinu běžného dne uspokojována soupravami tvořenými motorovým, vloženým a řídicím vozem. Ve špičkovém období lze počet vložených vozů v soupravě zvýšit až na čtyři.

Stanice Krnov je pro vlaky linky R10 důležitým taktovým uzlem, část vlaků této linky pokračuje ve směru Bruntál – Olomouc, část ve směru Třemešná ve Slezsku – Jeseník.

Oba směry jsou obsluhovány ve 4 hodinovém taktu, s tím že ve stanici Krnov jsou na vlaky v relaci Ostrava – Krnov – Jeseník zajištěny přípoje vlaky R/Sp v relaci Krnov – Bruntál – Olomouc, čímž v této relaci vzniká obsluha vlaky kategorie R/Sp ve dvouhodinovém taktu. Další zastávkou vlaků linky R10 je železniční stanice Milotice nad Opavou. Cestující zde mají přípoje na regionální vlaky ve směru Vrbno pod Pradědem (na tomto úseku působí společnost GW Train Regio a.s.). V úseku Milotice nad Opavou - Domašov nad Bystřicí plní vzhledem ke specifickému charakteru regionu vlaky dálkové dopravy funkci zastávkových vlaků. Možnost přestupu je ve stanici Valšov na vlaky regionální dopravy ve směru Rýmařov. [8]

Obrázek č. 2: Mapa železničních linek v okrese Bruntál



Zdroj: autor podle [16]

2.2 Silniční doprava

Silniční dopravu na daném území poskytují pouze 3 dopravci z celkových 10, kteří působí v ODIS. Jsou to ARRIVA MORAVA a.s., Osoblažská dopravní společnost s.r.o., a TQM-holding s.r.o. Nejmenší zastoupení má TQM-holding s.r.o., který na území okresu Bruntál provozuje pouze jednu linku, kterou zajišťuje spojení mezi okresními městy Bruntálem a Opavou. Další v pořadí je Osoblažská dopravní společnost s.r.o., která zajišťuje dopravu na 5 příměstských linkách a to zejména z města Krnova do okolí. Avšak dominantní postavení v tomto území má ARRIVA MORAVA a.s. Tato společnost provozuje v okrese Bruntál 6 linek MHD Krnov, 2 linky MHD Bruntál, 40 příměstských linek, 3 linky na hranici s Olomouckým krajem a 5 dálkových linek, které však nejsou do integrovaného dopravního systému zařazené a proto zde ani tarif ODIS neplatí.

2.3 Tarif ODIS

Celá tato podkapitola věnována tarifu vychází z dokumentu *Tarif Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS [6]* platného od 1. února 2015.

Tarif Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS stanovuje postup uplatňování cen jízdného a určených podmínek na autobusových, tramvajových a trolejbusových linkách zařazených do ODIS, dále v osobních a spěšných vlacích a vyhlášených rychlících zapojených dopravců na tarifně integrovaných železničních úsecích. Tarif ODIS utváří jednotný soubor ceníků jízdného a pravidel. Je kombinací časového a územního tarifu a je přestupní při splnění stanovených pravidel pro přestupní jízdenku.

Jízdné se prokazuje jízdními doklady, které mohou být:

- Regionální jízdenka pro jednotlivou jízdu
- Městská jízdenka pro jednotlivou jízdu
- Krátkodobá časová jízdenka
- Dlouhodobá časová jízdenka
- Průkaz pro bezplatnou přepravu

Nosičem jízdenek jsou:

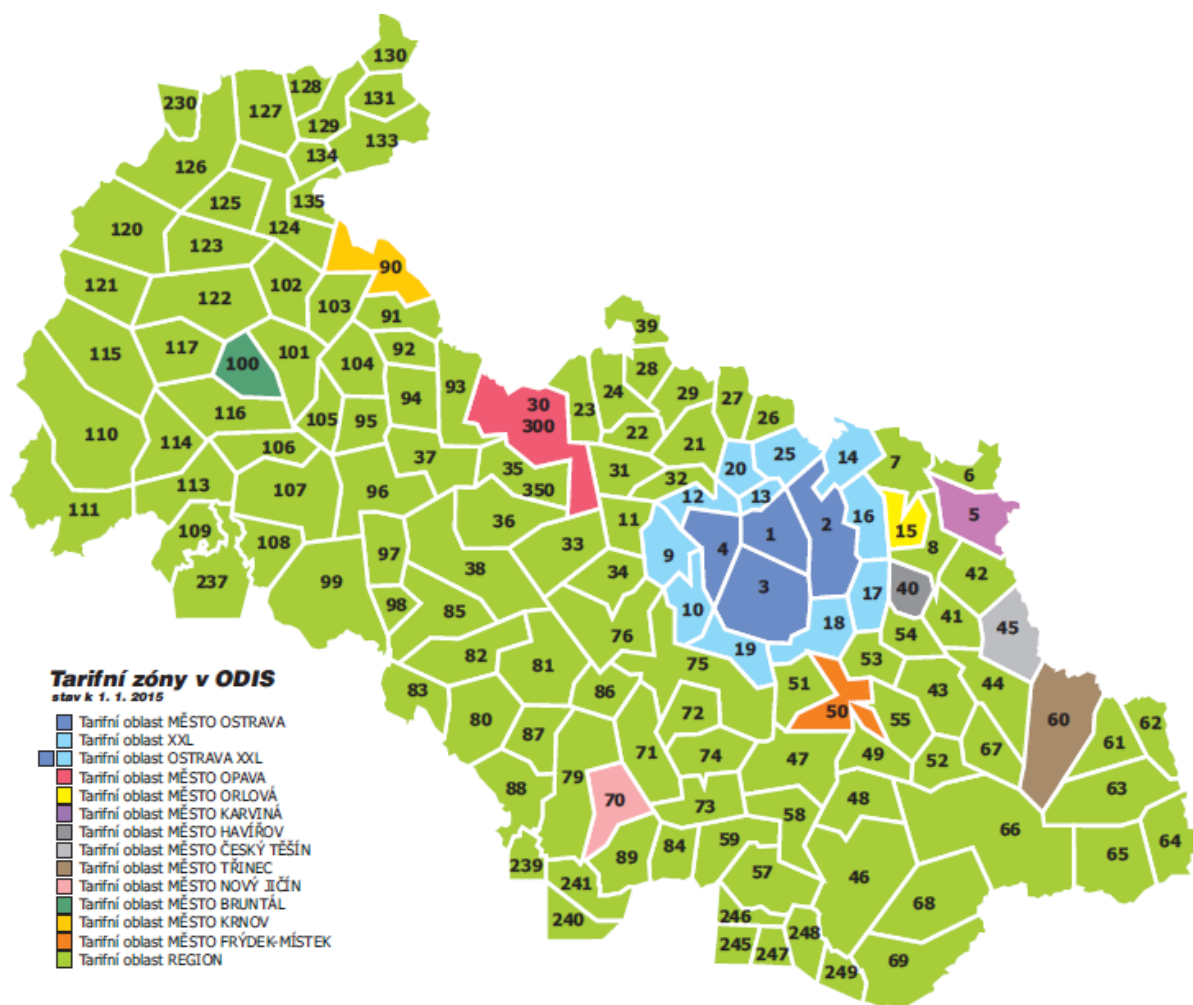
- Papírový doklad
- ODISka
- Stávající Bezkontaktní čipová karta (dále BČK) dopravců MDPO, ČSAD HA,
- ČSAD FM, AM, TQM, ODS do ukončení jejich platnosti
- Elektronické mobilní zařízení (SMS jízdenka)

2.3.1 Tarifní oblasti ODIS

Zahrnují jednu nebo více tarifních zón. Vzájemně se odlišují některými tarifními podmínkami a cenami jízdného v závislosti na rozhodnutí krajské nebo místní samosprávy.

- **Tarifní oblast MĚSTO** zahrnuje území měst (nebo i jejich nejbližšího okolí), ve kterých je provozována městská doprava. Jsou to:
 - MĚSTO Ostrava
 - MĚSTO Opava
 - MĚSTO Havířov
 - MĚSTO Karviná
 - MĚSTO Orlová
 - MĚSTO Český Těšín
 - MĚSTO Třinec
 - MĚSTO Nový Jičín
 - MĚSTO Bruntál
 - MĚSTO Frýdek-Místek
 - MĚSTO Krnov
- **Tarifní oblast XXL** zahrnuje území měst a obcí sousedících se statutárním městem Ostrava, které jsou úzce spjaty dopravními vazbami na město Ostravu. Zahrnuje tarifní zóny 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 25.
- **Tarifní oblast Ostrava XXL** zahrnuje území statutárního města Ostravy a obcí sousedících se statutárním městem Ostrava. Je celkem, jenž je složený z tarifních oblastí MĚSTO Ostrava a XXL.
- **Tarifní oblast REGION** zahrnuje území všech ostatních tarifních zón.

Obrázek č. 3: Tarifní zóny v ODIS



Zdroj: [17]

2.3.2 Jednotlivé jízdenky v tarifní oblasti MĚSTO Bruntál a Krnov

Jednotlivé jízdenky v těchto tarifních oblastech jsou vydávány ve formě:

- elektronických jízdenek uložených v paměti ODISky nebo BČK vydaných přímo ve vozidle z odbavovacího zařízení u řidiče zakoupených z elektronické peněženky ODISky nebo BČK, určených pro jednotlivou jízdu s nárokem na zvýhodněný přestup,
- papírových jízdenek vydaných přímo ve vozidle z odbavovacího zařízení u řidiče určených pro jednotlivou jízdu bez nároku na zvýhodněný přestup.

Jízdenky obsahují jízdné, které se člení dle příslušné kategorie:

- **Obyčejné jízdné** - jízdné všech cestujících, kteří neprokážou nárok na použití zvýhodněného.
- **Zlevněné jízdné** - jízdné maximálně ve výši 50% obyčejného jízdného, za toto jízdné se přepravuje kategorie cestujících:
 - děti od 6 do 15 let věku. Nárok na toto jízdné se od 10 let věku prokazuje, na vyžádání dopravcem pověřenou osobou, občanským průkazem, průkazem vystaveným dopravcem, platným pasem, průkazem, ODISkou nebo BČK,
 - žáci a studenti ve věku od 15 do 26 let v oblasti zón 90 a 100. Nárok na toto jízdné se prokazuje ODISkou,
 - poživatelé starobních důchodů a poživatelé invalidních důchodů pro invaliditu 3. stupně. Nárok na toto jízdné se prokazuje průkazem, BČK nebo ODISkou,
 - poživatelé vdovských důchodů po dovršení věku 60 let. Nárok na toto jízdné se prokazuje průkazem, BČK nebo ODISkou,
 - rodiče, nebo soudcem stanovení opatrovníci k návštěvě dětí zdravotně postižených umístěných v ústavech,
 - psi.

2.3.3 Jednotlivé regionální jízdenky

Jsou vydávány přímo ve vozidle příměstské autobusové dopravy dle úsekové vzdálenosti a to z nástupní do výstupní zastávky. Jízdenky jsou vydávány:

- pro jízdy v rámci tarifní oblasti REGION,
- pro jízdy mezi tarifními oblastmi REGION a MĚSTO.

Jízdenky obsahují jízdné, které se člení dle příslušné kategorie:

- **Obyčejné jízdné** - cena za přepravu všech cestujících, kteří neprokážou nárok na použití zvýhodněného jízdného.
- **Zlevněné jízdné** - jízdné maximálně ve výši 50% obyčejného jízdného, za toto jízdné se přepravuje kategorie cestujících:

- děti od 6 do 15 let věku. Nárok na toto jízdné se od 10 let věku prokazuje, na vyžádání dopravcem pověřenou osobou, občanským průkazem, průkazem vystaveným dopravcem, platným pasem, ODISkou nebo BČK,
- rodiče, nebo soudcem ustanovení opatrovníci k návštěvě dětí zdravotně postižených umístěných v ústavech,
- psi.
- **Žákovské jízdné 6-15 let** - jízdné maximálně ve výši 37,5% obvyčejného jízdného, za toto jízdné se přepravuje kategorie cestujících: žáci od 6 do 15 let věku. Nárok na toto jízdné vzniká po předložení žákovského průkazu.
- **Studentské jízdné 15-26 let** - jízdné maximálně ve výši 75% obvyčejného jízdného, za toto jízdné se přepravuje kategorie cestujících: žáci a studenti od 15 do 26 let věku. Nárok na toto jízdné vzniká po předložení studentského průkazu.

2.3.4 Dlouhodobé časové jízdenky

jsou časově a zónově omezené přestupní jízdenky a jsou vydávány ve formě:

- papírových jízdenek vydaných v prodejních místech dopravců s označením příslušných zón a doby platnosti,
- papírových jízdenek vydaných přímo ve vozidle z odbavovacího zařízení u řidiče s označením příslušných zón a doby platnosti, a to pouze u dopravců:
 - ODS
 - TQM
 - AM
- BČK dopravců
- ODISky

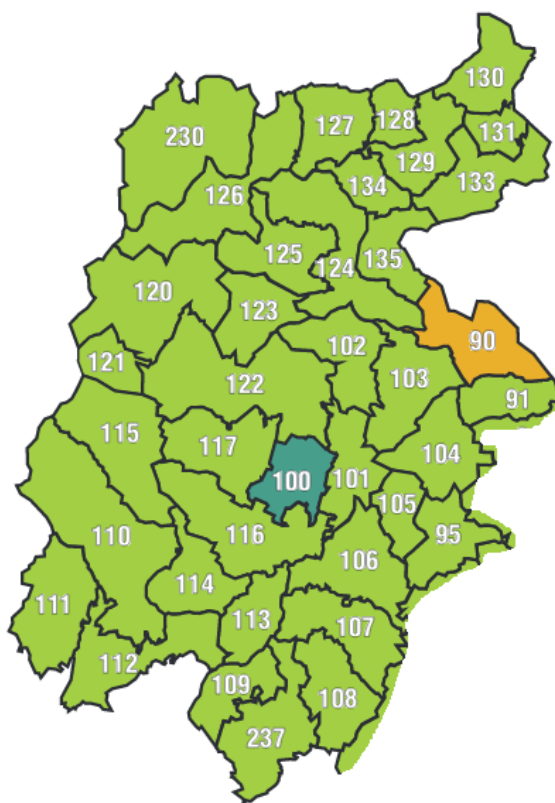
Časová a zónová platnost je vyznačena na papírovém kupónu nebo v paměti BČK a ODISky. 180 denní a 365 denní jízdenky bude možno od 1. 3. 2015 zakoupit pouze na ODISku. Dlouhodobé časové jízdenky obsahují jízdné, které se člení dle příslušné kategorie.

Platnost dané zóny začíná a končí v hraniční zastávce příslušné tarifní zóny. V případě, že nejsou hraniční zastávky definovány, končí platnost dané zóny v poslední zastávce příslušné tarifní zóny, pokud nemá cestující zároveň zakoupenou i bezprostředně navazující tarifní zónu. Síťové jízdenky platí v celé síti ODIS (v případě zakoupení více jak 10 zón). Zóna musí být zakoupena i v případě, kdy linka nemá v dané zóně zastávku a tarifní zónou pouze projíždí.

2.3.5 Tarif na území Bruntálska

ODIS na tomto území rozlišuje tři tarifní oblasti: tarif REGION (na mapě zeleně), Město Krnov (oblast 90 – oranžová barva) a Město Bruntál (oblast 100 – tmavě zelená).

Obrázek č. 4: Tarifní zóny ODIS v Bruntálském okrese



Zdroj: autor podle [17]

Jednotlivé tarifní zóny:

- 90 Krnov
- 91 Býkov-Láryšov, Úvalno
- 100 Bruntál, Oborná
- 101 Bruntál-Kunov, Milotice nad Opavou, Nové Heřminovy
- 102 Čaková, Krasov
- 103 Brantice, Zátor
- 104 Lichnov, Sosnová
- 105 Horní Benešov
- 106 Leskovec nad Moravicí, Nová Pláň, Razová
- 107 Bílčice, Roudno
- 108 Dvorce, Křišťanovice
- 109 Dětřichov nad Bystřicí
- 110 Rýmařov, Stará Ves
- 111 Horní Město, Tvrdkov
- 112 Jiříkov, Ryžoviště
- 113 Lomnice
- 114 Břidličná, Malá Štáhle, Velká Štáhle
- 115 Dolní Moravice, Malá Morávka
- 116 Dlouhá Stráň, Mezina, Moravskoslezský Kočov, Václavov, Valšov
- 117 Staré Město
- 120 Ludvíkov, Vrbno pod Pradědem
- 121 Karlova Studánka, Malá Morávka-Ovčárna
- 122 Andělská Hora, Světlá Hora, Široká Niva
- 123 Karlovice
- 124 Hošťálkovy, Město Albrechtice-Dl. Voda, Město Albrechtice-Hynčice, Město Albrechtice-Valštejn
- 125 Holčovice
- 126 Heřmanovice, Janov, Petrovice
- 127 Jindřichov
- 128 Vysoká
- 129 Dívčí Hrad, Liptaň
- 130 Hlinka, Osoblaha, Slezské Pavlovice

- 131 Bohušov
- 133 Bohušov-Dolní Povelice, Slezské Rudoltice, Rusín
- 134 Třemešná
- 135 Město Albrechtice
- 230 Zlaté Hory
- 237 Moravský Beroun

V okrese je tedy přesně 37 zón, rozdělených do 3 kategorií. [7]

2.3.6 Cena jízdného

Cena jednotlivého jízdného REGION je složena součtem základní sazby a násobkem ceny za každý tarifní úsek (počet tarifních úseků odpovídá počtu tarifních kilometrů). Celkově je zaokrouhlena na celé koruny dolů. Prodává se na příměstských linkách ODIS u řidiče ve vozidlech dopravců ARRIVA MORAVA a.s., TQM-holding s.r.o. a Osoblažská dopravní společnost s.r.o.

Obrázek č. 5: Jednotlivé jízdná REGION v Kč

Položky ceny jízdného	Obyčejné jízdné	Zlevněné jízdné	Žákovské jízdné (6 - 15 let)	Studentské jízdné (15 - 26 let)
základní sazba-hotovost	12,-	6,-	4,-	9,-
základní sazba-ODISka	9,-	4,-	2,-	6,-
každý tarifní úsek	1,-	0,50	0,375	0,75

Zdroj: [18]

Tabulka č. 5: Ceník jednotlivého regionálního kilometrického jízdného v Kč - TQM/ARRIVA MORAVA/ODS

počet km	Občanské jízdné	Zlevněné 50%	Žákovské 6-15 let	Žákovské 15-26 let
0	12	6	4	9
1	13	6	4	9
2	14	7	5	10
3	15	7	5	11
4	16	8	6	12
5	17	8	6	12
6	18	9	6	13
7	19	9	7	14
8	20	10	7	15
9	21	10	7	15
10	22	11	8	16
11	23	11	8	17
12	24	12	9	18
13	25	12	9	18
14	26	13	9	19
15	27	13	10	20
16	28	14	10	21
17	29	14	10	21
18	30	15	11	22
19	31	15	11	23
20	32	16	12	24
21	33	16	12	24
22	34	17	12	25
23	35	17	13	26
24	36	18	13	27
25	37	18	13	27
26	38	19	14	28
27	39	19	14	29
28	40	20	15	30
29	41	20	15	30
30	42	21	15	31
31	43	21	16	32
32	44	22	16	33
33	45	22	16	33
34	46	23	17	34
35	47	23	17	35
36	48	24	18	36
37	49	24	18	36
38	50	25	18	37
39	51	25	19	38
40	52	26	19	39
41	53	26	19	39
42	54	27	20	40
43	55	27	20	41
44	56	28	21	42
45	57	28	21	42
46	58	29	21	43
47	59	29	22	44
48	60	30	22	45
49	61	30	22	45
50	62	31	23	46

Zdroj: [9]

Tabulka č. 6: Ceník jednotlivého regionálního kilometrického jízdného v Kč - TQM/ARRIVA MORAVA/ODS pro držitele karty ODISka

počet km	Občanské jízdné	Zlevněné 50%	Žákovské 6-15 let	Žákovské 15-26 let
0	9	4	2	6
1	10	4,5	2,4	6,8
2	11	5	2,8	7,5
3	12	5,5	3,1	8,3
4	13	6	3,5	9
5	14	6,5	3,9	9,8
6	15	7	4,3	10,5
7	16	7,5	4,6	11,3
8	17	8	5	12
9	18	8,5	5,4	12,8
10	19	9	5,8	13,5
11	20	9,5	3,1	14,3
12	21	10	6,5	15
13	22	10,5	6,9	15,8
14	23	11	7,3	16,5
15	24	11,5	7,6	17,3
16	25	12	8	18
17	26	12,5	8,4	18,8
18	27	13	8,8	19,5
19	28	13,5	9,1	20,3
20	29	14	9,5	21
21	30	14,5	9,9	21,8
22	31	15	10,3	22,5
23	32	15,5	10,6	23,3
24	33	16	11	24
25	34	16,5	11,4	24,8
26	35	17	11,8	25,5
27	36	17,5	12,1	26,3
28	37	18	12,5	27
29	38	18,5	12,9	27,8
30	39	19	13,3	28,5
31	40	19,5	13,6	29,3
32	41	20	14	30
33	42	20,5	14,4	30,8
34	43	21	14,8	31,5
35	44	21,5	15,1	32,3
36	45	22	15,5	33
37	46	22,5	15,9	33,8
38	47	23	16,3	34,5
39	48	23,5	16,6	35,3
40	49	24	17	36
41	50	24,5	17,4	36,8
42	51	25	17,8	37,5
43	52	25,5	18,1	38,3
44	53	26	18,5	39
45	54	26,5	18,9	39,8
46	55	27	19,3	40,5
47	56	27,5	19,6	41,3
48	57	28	20	42
49	58	28,5	20,4	42,8
50	59	29	20,8	43,5

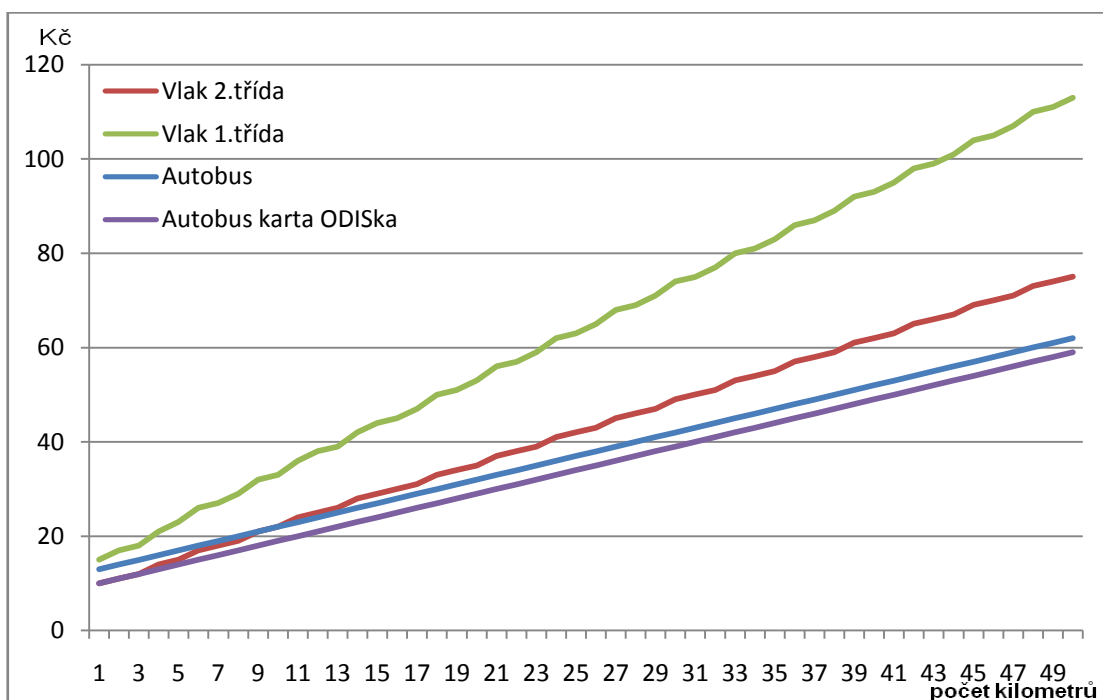
Zdroj: [9]

Tabulka č. 7: Ceník jednotlivého regionálního kilometrického jízdného v KČ - ČESKÉ DRÁHY

počet km	Občanské jízdné		Zlevněné 50%	Žákovské 6-15 let	Žákovské 15-26 let
	2. třída	1. třída			
1	10	15	5	3	6
2	11	17	5	4	7
3	12	18	6	4	7
4	14	21	7	5	8
5	15	23	7	5	9
6	17	26	8	6	10
7	18	27	9	6	11
8	20	30	10	7	12
9	21	32	10	7	13
10	22	33	11	8	13
11	24	36	12	9	14
12	25	38	12	9	15
13	27	41	13	10	16
14	28	42	14	10	17
15	29	44	14	10	17
16	31	47	15	11	19
17	32	48	16	12	19
18	34	51	17	12	20
19	35	53	17	13	21
20	36	54	18	13	22
21	38	57	19	14	23
22	39	59	19	14	23
23	40	60	20	15	24
24	42	63	21	15	25
25	43	65	21	16	26
26	44	66	22	16	26
27	46	69	23	17	28
28	47	71	23	17	28
29	48	72	24	18	29
30	50	75	25	18	30
31	51	77	25	19	31
32	52	78	26	19	31
33	54	81	27	20	32
34	55	83	27	20	33
35	56	84	28	21	34
36	58	87	29	21	35
37	59	89	29	22	35
38	60	90	30	22	36
39	62	93	31	23	37
40	63	95	31	23	38
41	64	96	32	24	38
42	66	99	33	24	40
43	67	101	33	25	40
44	68	102	34	25	41
45	70	105	35	26	42
46	71	107	35	26	43
47	72	108	36	27	43
48	74	111	37	27	44
49	75	113	37	28	45
50	76	114	38	28	46

Zdroj: [10]

Graf č. 1: Porovnání tarifu



Zdroj: autor

Tabulka č. 8: Dlouhodobé časové jízdné (Kč)

druh jízdného/tarif		REGION	Město Bruntál	Město Krnov	ODIS síťová ³
Obyčejné nezlevněné jízdenky	30 denní	235	235	180	2 409
	90 denní	634	634	450	6 053
	180 denní	1 198	1 198	918	12 284
	365 denní	2 232	2 232	1 700	22 883
Zlevněné žákovské 6-15 let	30 denní	88	88	65	903
	90 denní	237	237	165	2 438
	5 měsíční	360	360	274	3 702
Zlevněné žákovské 15-26 let	30 denní	176	117	90	1 445
	90 denní	475	317	255	3 901
	5 měsíční	721	479	364	5 924
Zlevněné pro důchodce	30 denní	176	176	100	1 806
	90 denní	475	475	200	4 877

Zdroj: [7]

³ Kombinace více jak 10 tarifních zón

2.4 Souhrn analýzy

V současné době na území působí tři autobusové společnosti (ARRIVA MORAVA a.s., TQM-holding s.r.o. a Osoblažská dopravní společnost s.r.o.) a dvě společnosti zajišťující vlakovou dopravu (České dráhy a.s. a GW Train Regio a.s.), které jsou začleněné do ODIS. Přičemž nejvyšší počet spojů zajišťuje jednoznačně ARRIVA MORAVA. Na území jsou 3 druhy tarifních zón se 3 druhy jízdného. I když je oblast rozdělená na zóny, tak ty jsou platné pouze pro dlouhodobé časové jízdenky. Rovněž u dopravce ČD platí pouze dlouhodobé časové jízdenky. Krátkodobé s tarifem ODIS zde neplatí a ceny jízdného na tyto úseky se určují podle tarifu ČD.

2.5 Zjištění nedostatků

Mezi nejzávažnější nedostatky považují hned několik věcí. První z nich je, že ve vlacích neplatí tarif ODIS pro jednotlivé jízdné. Pokud cestující nevlastní dlouhodobou časovou jízdenku, má ve vlacích smůlu. Jediná možnost, jak získat jednotlivé jízdné, je koupit si ho přímo u průvodčího nebo na pokladnách ČD. V tomto případě si však cestující má možnost koupit pouze jízdenku s tarifem Českých drah, nikoliv s tarifem ODIS.

Špatné spojení mezi obcemi Vrbno pod Pradědem a Holčovice, kde jediné přímé spojení vede přes obec Heřmanovice a prokazatelně tak objíždí nejkratší trasu. Rovněž počet přímých denních spojení (3 v obou směrech) nepovažují pro takto veliké obce za dostačující. Další možnost spojení těchto dvou obcí je spojení s přestupem v Heřmanovicích. V současně nastaveném tarifu se tak cesta mezi těmito takřka sousedními obcemi může prodražit. Nově navrhovaný tarif s přestupními jízdenkami může však tento problém, ohledně financí vyřešit a trasu s přestupem v Heřmanovicích tak zatraktivnit.

Dalším nedostatkem je rovněž u města Vrbno pod Pradědem spojení s obcí Malá Morávka. Také zde není přímé spojení a dojíždějící jsou nuceni přestupovat v Karlové Studánce nebo celou trasu objíždět přes Bruntál. Také vedení spojů zde není optimální. Nyní musí cestující z Malé Morávky nastoupit na spoj z Bruntálu do Karlové Studánky a zde přestoupit na spoj, který jede z Karlové Studánky do Bruntálu, ovšem trasou přes Vrbno pod Pradědem. Jediné přímé spojení je dálková linka z Jeseníku do Olomouce (Přerova), která po této trase projede třikrát za den.

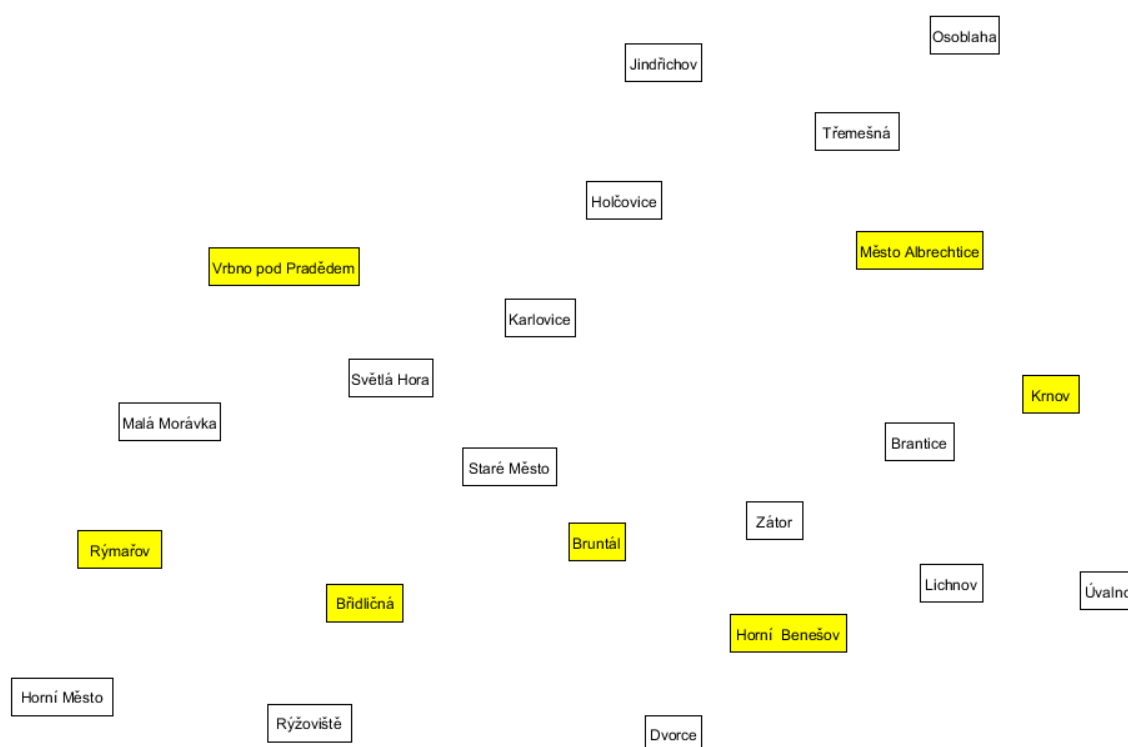
Přímé spojení mezi Osoblahou a Krnovem zajišťuje pouze Osoblažská dopravní společnost. Další možnosti jsou pouze s přestupem ve Městě Albrechtice, které se při současném tarifu prodraží.

Jistý nedostatek vidím také ve spojení mezi dvěma hlavními centry okresu – Bruntálem a Krnovem. Spojení je zde zajištěno jak autobusovou, tak vlakovou dopravou. Vlaková je rychlejší, ale autobusová na svých spojích obslouží i menší obce na trase mezi těmito dvěma městy.

3. Návrh optimalizace

Abych mohl současný stav optimalizovat, musel jsem si nejdříve udělat mapu obcí v okrese Bruntál. Pro ulehčení práce jsem se rozhodl, že se budu zabývat jen obcemi, jejichž počet obyvatel je vyšší jak 600. Těchto obcí je jen 22 z celkového počtu 67, ale v této třetině veškerých obcí v okrese Bruntál žije téměř 85% veškerých obyvatel. Z těchto obcí jsem navíc vybral obce, jejichž význam pro své okolí převyšuje ostatní obce (na obrázku znázorněny žlutě). Jsou to tři obce s rozšířenou působností (Bruntál, Krnov, Rýmařov), dále obce, ve kterých je lůžkové zdravotní zařízení (Krnov, Bruntál, Rýmařov, Město Albrechtice) a dále města, kde se nachází velký počet pracovních míst a střední školy (viz. kapitoly 1.3 a 1.4).

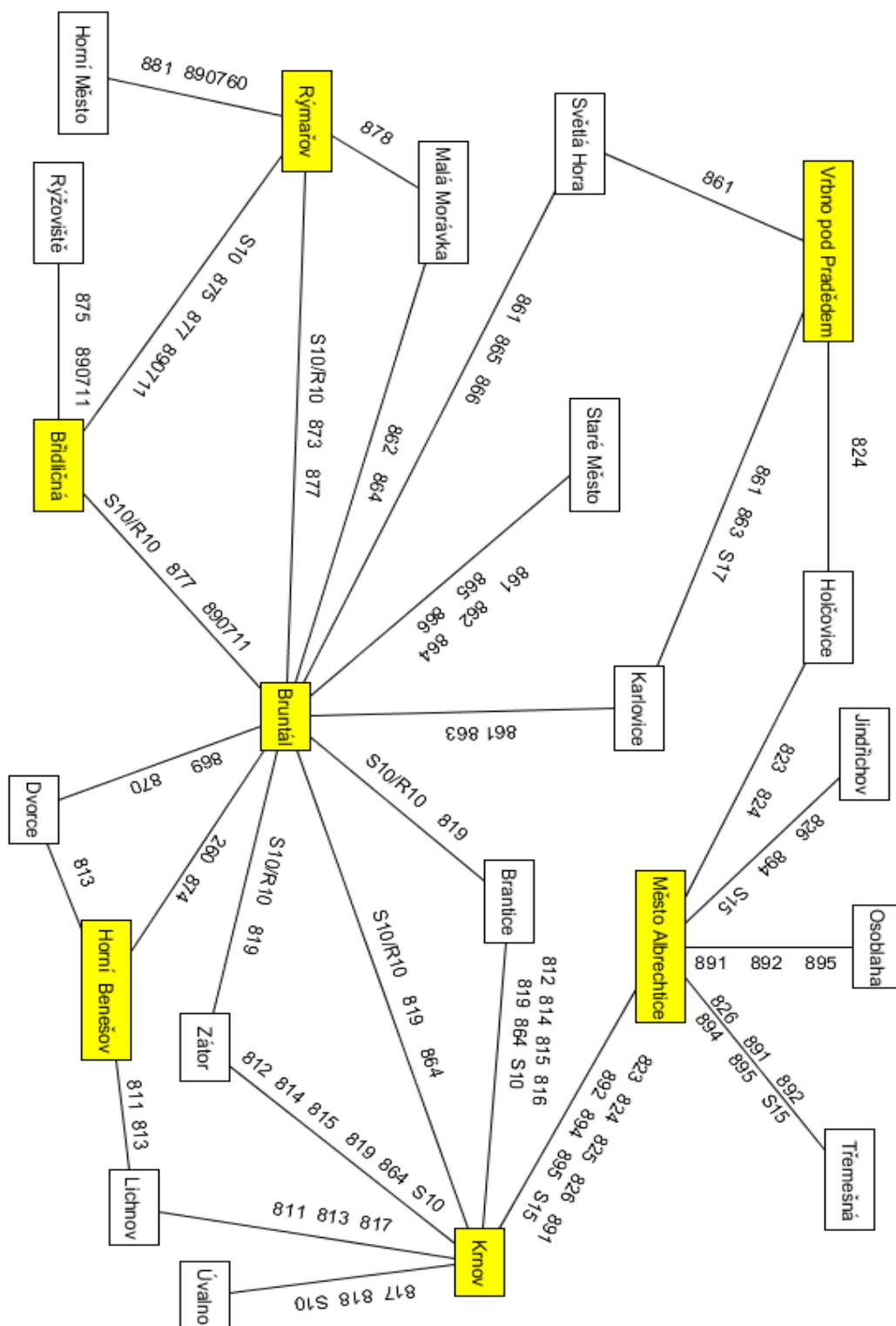
Obrázek č. 6: Síť měst okresu Bruntál s počtem obyvatel nad 600



Zdroj: autor

Jako další krok jsem do dané sítě vložil také čísla autobusových a vlakových linek, které na daném území spojují jednotlivá města tak, že svážejí lidi z okolí do vybraných (žlutých) center.

Obrázek č. 7: Linky mezi obcemi



Zdroj: autor

Tabulka č. 9: Seznam linek

Směr	Číslo linky	Dopravce	Počet spojů ve směru	Počet spojů v opačném směru
Rýmařov - Horní Město	881	ARRIVA	13	14
	890760	ARRIVA	1	1
Rýmařov – Malá Morávka	878	ARRIVA	5	5
Břidličná – Rýžoviště	890711	ARRIVA	3	3
	875	ARRIVA	6	7
Dvorce – Horní Benešov	813	ARRIVA	1	1
Dvorce – Bruntál	870	ARRIVA	11	8
	869	ARRIVA	5	6
Horní Benešov – Lichnov	811	ARRIVA	9	7
	813	ARRIVA	1	1
Lichnov – Krnov	817	ARRIVA	1	1
	811	ARRIVA	12	11
	813	ARRIVA	1	1
Úvalno – Krnov	817	ARRIVA	5	5
	818	ARRIVA	6	6
	S10	ČD	15	15
Krnov – Brantice	S10	ČD	10	11
	812	ARRIVA	3	3
	814	ARRIVA	8	8
	815	ARRIVA	1	2
	816	ARRIVA	7	6
	819	ARRIVA	14	10
	864	ARRIVA	1	1
Krnov – Zátor	S10	ČD	10	11
	812	ARRIVA	3	3
	814	ARRIVA	8	8
	815	ARRIVA	1	1
	819	ARRIVA	14	12
	864	ARRIVA	1	1
Krnov – Město Albrechtice	823	ARRIVA	10	9
	824	ARRIVA	2	2
	825	ARRIVA	2	3
	826	ARRIVA	4	3
	891	ODS	4	4
	892	ODS	3	2
	894	ODS	4	4
	895	ODS	5	6
	S15	ČD	11	12

Krnov - Třemešná	826	ARRIVA	3	3
	891	ODS	4	4
	892	ODS	3	2
	894	ODS	4	4
	895	ODS	5	6
	S15	ČD	11	12
Krnov – Osoblaha	891	ODS	4	4
	892	ODS	2	2
	895	ODS	5	6
Krnov – Jindřichov	826	ARRIVA	3	3
	894	ODS	2	3
	S15	ČD	11	12
Holčovice – Vrbno pod Pradědem	824	ARRIVA	3	3
Holčovice – Krnov	823	ARRIVA	8	10
	824	ARRIVA	2	2
Karlovice – Vrbno pod Pradědem	861	ARRIVA	16	15
	863	ARRIVA	12	13
	S17	GW TR	10	10
Karlovice – Bruntál	861	ARRIVA	15	16
	863	ARRIVA	12	11
Malá Morávka – Bruntál	862	ARRIVA	12	13
	864	ARRIVA	1	1
Světlá Hora – Vrbno pod Pradědem	861	ARRIVA	16	15
Světlá Hora - Bruntál	861	ARRIVA	16	15
	865	ARRIVA	4	5
	866	ARRIVA	4	3
Staré Město – Bruntál	861	ARRIVA	16	17
	862	ARRIVA	12	13
	864	ARRIVA	1	1
	865	ARRIVA	4	5
	866	ARRIVA	4	3
Bruntál – Zátor	S10/R10	ČD	12	10
	819	ARRIVA	12	13
Bruntál – Rýmařov	S10/R10	ČD	7	7
	873	ARRIVA	11	10
	877	ARRIVA	17	18
Bruntál - Břidličná	S10/R10	ČD	7	7
	877	ARRIVA	22	23
	890711	ARRIVA	1	1
Bruntál – Horní Benešov	260	TQM	7	7
	874	ARRIVA	6	6

Bruntál - Brantice	S10/R10	ČD	11	10
	819	ARRIVA	10	13
	864	ARRIVA	1	1
Bruntál – Krnov	S10/R10	ČD	17	17
	819	ARRIVA	12	13
	864	ARRIVA	1	1
Rýmařov - Břidličná	875	ARRIVA	3	7
	877	ARRIVA	22	20
	890711	ARRIVA	1	1
	S10	ČD	9	9

Zdroj: autor podle [11]

Aby tyto informace měly nějakou vypovídající hodnotu, je třeba si uvést i další tabulky. Ta první v pořadí (tabulka č. 10) se zaměřuje na počet vyjíždějících denně z jednotlivých měst. Není žádné překvapení, že prvních šest měst v pořadí je zároveň šest největších měst v okrese Bruntál. Výjimku tvoří menší obec Brantice, která je 7. v pořadí. Nutno podotknout, že tato tabulka obsahuje jen počet cestujících, kteří v rámci cesty do zaměstnání, či školy vyjíždějí z měst v okrese do dalších okresních měst a nejsou zde započítáni ti, kteří vyjíždějí mimo okres v rámci kraje, mimo kraj i mimo Českou republiku.

Tabulka č. 10: Vyjížděky v rámci okresu

Město vyjížděky	Počet vyjíždějících
Krnov	599
Bruntál	537
Rýmařov	473
Město Albrechtice	311
Břidličná	298
Vrbno pod Pradědem	279
Brantice	275
Horní Benešov	230
Světlá Hora	216
Lichnov	191
Úvalno	167

Zdroj: [12]

Abychom si dokázali lépe představit přepravní proudy cestujících mezi jednotlivými městy z obrázku č. 7, vypracoval jsem za pomoci souboru „Dojíždějící do zaměstnání a do škol podle pohlaví, věku a podle obce dojížděky a obce vyjížděky“ [12] Českého statistického úřadu následující tabulku č. 10.

Tabulka č. 11: Dojíždějící do zaměstnání a do škol podle obce dojížděky a obce vyjížděky

Město dojížděky	Město vyjížděky	do zaměstnání	do škol
Bruntál	celkem	1 669	793
	Krnov	194	52
	Rýmařov	176	52
	Břidličná	123	56
	Staré Město	91	83
	Horní Benešov	116	43
	Světlá Hora	94	32
Krnov	celkem	1 150	469
	Město Albrechtice	195	50
	Brantice	149	58
	Bruntál	120	43
	Lichnov	86	27
	Zátor	82	18
Rýmařov	celkem	348	174
	Horní Město	60	41
	Břidličná	49	35
	Stará Ves	50	17
	Bruntál	53	8
Břidličná	celkem	238	28
	Rýmařov	82	0
	Bruntál	69	1
	Rýžoviště	33	9
Horní Benešov	celkem	125	65
	Bruntál	38	9
	Krnov	20	14
	Lichnov	23	6
Město Albrechtice	celkem	212	134
	Krnov	51	40
	Třemešná	29	15
	Jindřichov	30	10
	Osoblaha	17	14
Vrbno pod Pradědem	celkem	157	28
	Karlovice	41	11
	Bruntál	31	1

3.1 Optimalizace spojení

Pokud bych měl plynule navázat na podkapitulu 2.5 Zjištění nedostatků z předcházející kapitoly, tak začnu návrhem pro zlepšení spojení mezi obcemi Vrbno pod Pradědem a Holčovice. V současné době je mezi obcemi možné přímé spojení jen 3 krát za den a ostatní spojení jsou možná pouze s přestupem v obci Heřmanovice, které leží zhruba uprostřed „severní“ cesty mezi těmito dvěma obcemi. Druhá možnost dopravy je „jižní“ cesta přes obec Karlovice. Trasa by se tak zkrátila zhruba o 5 kilometrů. Nevýhodou tohoto vedení je poněkud horší kvalita pozemní komunikace, která je však pro zdejší území charakteristická. Využití vozu Iveco Daily Stratos (obrázek č. 8), který ARRIVA MORAVA již nyní používá v některých méně obsazených časech, se jeví v tomto případě jako nejvíce vyhovující. Dalším přínosem tohoto kroku je také fakt, že vznikne také přímé spojení obcí Karlovice a Holčovice, které je za současného stavu rovněž pouze přes Heřmanovice. Zprovozněním této trasy by se tak otevřela nová cesta pro cestování severovýchodním výběžkem na jihozápad. Nyní je toto propojení možné pouze po severní cestě přes obec Heřmanovice nebo objížděnou přes Krnov, dále do Bruntálu a odtud kdekoliv dále.

Obrázek č. 8: Iveco Daily Stratos



Zdroj: [15]

Spojení mezi Vrbnem pod Pradědem a Malou Morávkou jsem také popsal již v kapitole 2.5. Dodal bych jen to, že přímé spojení je dlouhé kolem 16 kilometrů. V současné době, kdy jsou cestující nuceni kromě přestupu v Karlové Studánce, která leží zhruba uprostřed této trasy, nuceni také využít trasu vedoucí přes Bruntál, která má zhruba 35 kilometrů. Nejen tato vzdálenost, ale i nutnost přestoupit se tak promítne do konečné ceny jízdného pro cestující. Navrhuji na této trase zavést přímou linku mezi Vrbnem pod Pradědem a Malou Morávkou, díky které se zvýší pro cestující na této trase komfort a tím pádem i počet cestujících. Výhodou rovněž je, že by bylo možné zkrátit linku Bruntál – Karlova Studánka. Nově by linka mohla končit ve Vrbně pod Pradědem (respektive v Malé Morávce) a zde vykonávat funkci městské linky. Trasu Vrbno pod Pradědem – Malá Morávka, by tak mohla obsloužit nová linka s vhodně zvoleným intervalem.

Spojení mezi Osoblahou a městem Krnovem je v současné době dostačující. Problémem však je nutnost přestupu ve Městě Albrechtice a tím zvýšení ceny jízdného. S příchodem nového tarifu by tak mělo toto břemeno pro cestující odpadnout.

Mezi městy Bruntál a Krnov je spojení v současné době poměrně vyhovující. Vlaková trať je vzhledem k přírodním podmínkám vedená poměrně efektivně a osobní vlaky na trase Bruntál – Krnov zastavují pouze ve 3 zastávkách (Milotice nad Opavou, Zátor a Brantice). Vlakem je tak možné se dostat z Bruntálského nádraží, které leží na okraji města, do centra Krnova za zhruba půl hodiny. Rychlík jede přímo a cesta trvá 25 minut. Vlakové spojení je tady nadstandardní hlavně o svátcích a o víkendu a téměř po celé tyto dny supljuje autobusovou dopravu.

Autobusová doprava vede po silnici I/45, která je ve výborném stavu. Také proto cesta autobusů, i když zastavují ve více zastávkách, netrvá déle než 45 minut. Nevýhodou však je, že ačkoliv autobusové a vlakové spoje nemají mezi sebou žádné přímé souběhy, tak ve většině případů nastává situace, kdy se odjezdy vlaku a autobusu z jednoho města vejdou do intervalu 15 minut a nastává situace, kdy se na další spoj musí čekat například i hodinu. V tomto případě by bylo ideální, kdyby se tyto časové rozdíly vyrovnaly, jak je tomu například na trase Bruntál – Rýmařov. Jelikož zdejší vlaky jezdí většinou na trase Olomouc – Ostrava a změna časů by byla v tomto ohledu složitější, je potřeba časy odjezdů autobusů upravit tak, aby se nacházely zhruba v polovině doby mezi odjezdem dvou vlaků.

Pokud se zaměříme na spojení obcí z obrázku č. 7 a tabulky č. 8, zjistíme, že počet linek a spojů je pro většinu obcí dostačující. Dokonce není výjimkou, že některé menší obce mají pro potřeby svých obyvatel naddimenzovaný počet spojení. Jedná se však o obce, které leží uprostřed frekventovaných tras, kde autobusy (vlaky) obsluhují dvě centrální oblasti. Nejvíce je tento jev zřetelný u obcí Brantice a Zátor, které leží na frekventované trase Bruntál – Krnov. Místo toho, aby autobusy jely přímo, tak obsluhují i výše zmíněné dvě obce, které tak i přes relativně nízký počet obyvatel mají nadstandardní dopravní obslužení.

3.2 Další návrhy na zlepšení

Jedním z dalších návrhů jednání koordinátora KODIS se začleněnými dopravci by mělo být jednání o uznávání jednotlivých jízdenek ve vlacích Českých drah, které nyní kilometrový tarif ODIS neuznávají. Po přijetí nového zónového tarifu by bylo velice nešťastné, kdyby současný stav trval i nadále.

Průvodčí ve vlacích by měli cestujícím nejen zakoupené jízdenky kontrolovat a označovat, ale měli by je i aktivně prodávat.

Dále bych rád upozornil na nulové označení autobusů, které v ODIS jezdí. Zatímco barevné logo ODIS se nachází na každém jízdním řádu vpravo nahoře a jasně tak signalizuje fakt, že linka do systému patří (viz. obrázek č. 9), tak u autobusů toto logo chybí (viz. obrázek č. 10).

Obrázek č. 9: Jízdní řád linky 874 s ukázkou označení ODIS

850874 Bruntál-Horní Benešov-Svobodné Heřmanice-Horní Zivotice-Horní Plati od 14.12.2014 do 12.12.2015		Benešov		ARRIVA MORAVA a.s.		ARRIVA		ODIS											
874		ARRIVA MORAVA a.s.		Vítkovická 3133/5, 70200 Ostrava - Moravská Ostrava		Provozovna Bruntál, tel.: 597 827 730, info: 844 555 888		ODIS											
km	zastávka	č.spoje	zóna	1	3	19	7	13	9	11	33	15	41	43	31	23	27	21	225
0	Bruntál,aut.st.	100		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	Bruntál,bazén	100																	
2	Bruntál,nemocnice	100																	
2	Bruntál,žel.st.	100																	
7	Milotice n. Opavou,rozc.	101-100																	
14	Horní Benešov,pod městem	105-101																	
16	Horní Benešov,aut.st.	105																	
17	Horní Benešov,Leskovecká	105																	
17	Horní Benešov,RD závod	105-106																	
19	Horní Benešov,Bělidlo	105																	
21	Staré Heřmanov,obecní úřad	95-103																	
24	Svobodné Heřmanice,žel.st.	95																	
26	Svobodné Heřmanice,rozc.	95																	
27	Svobodné Heřmanice,obecní úřad	95																	
27	Svobodné Heřmanice,rozc.	95																	
0	Svobodné Heřmanice,rozc.	95																	
2	Horní Zivotice,statek	95																	
3	Horní Zivotice,střed	95																	
4	Horní Zivotice,rozc.	95-104-105																	
8	Horní Benešov,pod městem	105-101																	
10	Horní Benešov,aut.st.	105																	
12	Horní Benešov,RD závod	105-106																	

Pracovní dny

Soboty, neděle a státní svátky

X - jede v pracovních dnech ☉ - jede v neděli
 11 - nejede od 22.12.2014 do 4.1.2015, 30.1.2015, od 2.2.2015 do 8.2.2015, od 2.4.2015 do 3.4.2015, od 1.7.2015 do 31.8.2015, od 29.10.2015 do 30.10.2015
 31 - nejede 31.12.2014
 22 - nejede 5.4.2015, 5.7.2015, 27.9.2015, jede také 1.1.2015, 6.4.2015, 6.7.2015, 28.9.2015, 28.10.2015, 17.11.2015
 △ - spoj 27 vyčká v zastávce Horní Benešov, aut.st. příjezdu spoje 28 linky 900260 nejvýše 5 minut
 △ - spoj 225 vyčká v zastávce Horní Benešov, aut.st. příjezdu spoje 36 linky 900260 nejvýše 5 minut
 △ - spoj 3 vyčká v zastávce Horní Benešov, aut.st. příjezdu spoje 1 linky 850811 nejvýše 5 minut
 ▲ - na spoj 1 navazuje v zastávce Svobodné Heřmanice,rozc. spoj 2 linky 900248 do Opavy

Na lince platí tarif integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS vyhlášený dopravcem. Informace o tarifu a smluvních přepravních podmínkách jsou zveřejněny ve vozidlech na lince. Nastup do vozidel je povolen pouze předními dveřmi.
 SMS informace o aktuálním odjezdu: zašlete SMS ve tvaru ARRIVA mezera šestistírné číslo linky mezera číslo spoje (např. ARRIVA 850861 29) na telefonní číslo 900 06 03. Cena SMS je 3,- Kč vč.DPH. Technický službu zajišťuje ERIKA a.s. www.platmobilem.cz. U svého operátora musíte mít aktivovanou službu Premium SMS.

Zdroj: [19]

Obrázek č. 10: Označení autobusů na zastávce v Horním Benešově



Zdroj: autor

Na obrázku je zřetelně vidět že oba autobusy SOR mají na svém boku viditelné pouze loga dopravce. Logo ODIS bychom zde hledali marně. Cestující jsou tak postaveni do situace, kdy jízdní řád nese logo ODIS, avšak autobusy tímto logem nijak označeny

nejsou. Toto je jeden z faktorů, proč integrace okresu Bruntál do systému ODIS není cestujícími dostatečně vnímána. Ti pak nejsou schopni si uvědomit veškerá pozitiva tohoto systému.

3.3 Ekonomické zhodnocení návrhů

Pokud bych měl ekonomicky vyjádřit cenu mých návrhů, udělal bych to zjednodušeně takto. Vzdálenost navrhované linky Vrbno pod Pradědem – Holčovice je 15 kilometrů. Při denním počtu 10 spojů v obou směrech je to dopravní výkon 150 kilometrů. U druhé linky Vrbno pod Pradědem – Malá Morávka, kde je vzdálenost 16 kilometrů, to je při stejném počtu spojů dopravní výkon 160 kilometrů. Dohromady to dává za 251 pracovních dnů 77 810 kilometrů.

Ze stránek veřejné správy Moravskoslezského kraje jsem si vypočítal cenu kompenzace za jeden kilometr pro autobusového dopravce ARRIVA MORAVA pro rok 2015. Je to 19,57 Kč. Když touto částkou vynásobím počet nově navrhovaných kilometrů, dostanu částku 1 522 742 Kč. O tuto částku se zdraží celková kompenzace za dopravní obslužnost. Tuto částku by měly zaplatit hlavně zúčastněné obce (kromě Vrbna pod Pradědem, Holčovic a Malé Morávky také Karlova Studánka a Karlovice) s přispěním kraje. O konečném poměru dělení ceny se neodvážuji tipovat.

Také vyčíslení ceny označení autobusů do ODIS se pokusím jednoduše. Mám na mysli označení, jaké lze vidět na obrázku č. 9 vepředu na boční straně vozidla. Toto značení, stejně jako vozidlo, patří do IDSOK. ARRIVA MORAVA na svých stránkách uvádí, že disponuje takřka 800 autobusy, které ročně najezdí zhruba 46 500 000 km. Což je přibližně třikrát tolik, kolik činí výkony AM v IDOS. Velice zjednodušenou premisou, tak přicházím na počet zhruba 300 autobusů, které potřebují označit nálepkou ODIS. Při ceně 6 Kč za nálepku (cena zjištěna v internetovém papírnictví) činí celková suma za označení 1 800 Kč, bez práce. Tuto sumu by měli uhradit samotní dopravci.

4. Návrh tarifu

Když byla k 10. červnu 2012 dokončena integrace Bruntálska, nedoprovázela tuto skutečnost žádná reklamní kampaň. Někteří cestující si jistě změny a jejich výhody zjistili, ale větší část si tento fakt ani neuvědomila. Přejít z kilometrového k zónovému tak přináší šanci, jak tuto skutečnost napravit a spolu s osvětou pro cestující připravit reklamní kampaň, která by veřejnost nejen informovala, ale zároveň upozornila na výhody a získala tak další potenciální zákazníky.

Stávající kilometrový tarif vyhovuje především v místě jeho vzniku – v okolí Ostravy. Okolo této aglomerace je soustředěno mnoho obcí a měst, které se nacházejí v blízkosti u sebe. S postupným rozšiřováním ODIS po celém Moravskoslezském kraji se tak rozšiřoval i tento nastavený tarif.

Okres Bruntál je však specifický svou rozlehlostí a s tím zákonitě i větší vzdáleností mezi jednotlivými sídly s nižší hustotou osídlení. Možná paradoxně právě proto zde po integraci nastala taková situace, kdy se cestování veřejnou dopravou stalo ve většině úseků dražší, než tomu bylo před integrací. Dokladem o tom je mimo jiné i tarif majoritního dopravce v této oblasti ARRIVA MORAVA a.s., který je rovněž uváděn kilometricky, avšak na většině vzdáleností je levnější než tarif ODIS.

V této kapitole bych se proto rád věnoval možnosti, při které by okres Bruntál přešel od kilometrického tarifu k tarifu zónovému a to hned z několika důvodů. Ten první jsem popsal v odstavci výše. Jako druhý důvod uvedu, že okres Bruntál sousedí s Olomouckým krajem a to konkrétně s okresy Jeseník, Šumperk a Olomouc, kde platí tarif Integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje (IDSOK), který je zónový a časový. Na tomto území rovněž působí dopravce ARRIVA MORAVA a.s. a nemálo obyvatel Bruntálského okresu si zde našlo cestu za zaměstnáním i vzděláním. Jako poslední důvod uvedu také fakt, že tento tarif platí i na území Jihomoravského kraje pro jeho integrovaný dopravní systém, který je mnohými považovaný za vzor mezi IDS v České republice.

4.1 Postup při určování výše nového tarifu

Po vzoru Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje jsem se rozhodl navrhnout dva druhy zónových jízdenek. Ty první jsou jízdenky nepřestupní. To znamená, že tato jízdenka opravňuje v rozsahu své platnosti k jedné jízdě v dopravním prostředku na jedné lince a spoji zahrnutém do IDOS. Těchto jízdenek budou čtyři varianty. Podle počtu zón od jedné zóny do čtyř zón. Tento počet jsem stanovil na základě analýzy, při které jsem zjistil, že na nejvíce frekventovaných úsecích dostačuje vzdálenost čtyř zón. Právě na těchto úsecích dochází k pohybu největší masy cestujících a ti tak budou mít možnost výběru, zda jim stačí přímá linka, či mají zájem někde přestupovat.

Druhý druh jízdenek jsou zónové jízdenky přestupní s časovým omezením. Tyto časové jízdenky opravňují v rozsahu své platnosti k libovolnému počtu jízd a přestupů v dopravních prostředcích na linkách a spojích zahrnutých do ODIS. Zde navrhuji více variant a to konkrétně deset. Od té nejzákladnější pro jednu zónu s platností 30 minut až po nejdelší jízdenku s platností po dobu 240 minut a rozsahu 10 zón.

Navrhované základní částky jsem přizpůsobil ke stávajícímu stavu k zvláštním tarifním oblastem Bruntál a Krnov. Tyto zóny nyní spadají do tarifní oblasti MĚSTO. Obě tyto tarifní oblasti se odlišují některými tarifními podmínkami a cenami jízdného v závislosti na rozhodnutí místní samosprávy. Nyní jde v těchto oblastech pořídit jízdenka, jejíž cena není závislá na velikosti ujetých kilometrů. V Bruntále je cena nepřestupní jízdenky pro tuto zónu stanovena na 9 korun jak za papírovou jízdenku, tak i elektronickou na ODISce. V Krnově je tato cena u papírové jízdenky o korunu dražší. Z tohoto plyne, že po navrhované změny z tabulky číslo 12 nepřinesou v těchto městech příliš velké změny. Nepřestupní jízdenka zůstane stejná (s výjimkou zlevnění 1 koruna u papírové jízdenky ve městě Krnov) a za 30 minutovou přestupní jízdenku si mohou cestující připlatit 4 koruny.

V tarifní oblasti REGION se však změní spousta věcí. Nejenže zmizí základní sazba 12 korun plus korunová sazba za kilometr, ale cestující se může rozhodnout, zda si vybere nepřestupní jízdenku a zvolí cestu START – CÍL, nebo si pořídí jízdenku přestupní a na své trase využije několika spojů.

4.2 Návrh nového tarifu

Nový zónový tarif by měl vypadat tak, jako v tabulce číslo 12. Tato tabulka by se pro svoji přehlednost mohla stát oficiální informací pro cestující na všech zastávkách ODIS. Vedle jízdních řádů, kde bude popsán počet zón potřebných k uskutečnění cesty do cílové stanice, by si tak cestující rovnou našel, jakou jízdenku bude potřebovat a kolik ho bude stát.

Tabulka č. 12: Navrhovaný tarif

Jízdenka	Počet zón	Platnost	Základní cena
Nepřestupní	1 zóna		9
	2 zóny		16
	3 zóny		22
	4 zóny		28
Přestupní	1 zóna	30 minut	13
	2 zóny	60 minut	20
	3 zóny	90 minut	27
	4 zóny	90 minut	34
	5 zón	120 minut	42
	6 zón	120 minut	49
	7 zón	150 minut	57
	8 zón	150 minut	64
	9 zón	180 minut	72
	10 zón	240 minut	80

Zdroj: autor

Tento systém by tak přinesl další výhody. Cestující by si mohl jízdenku koupit už předem, u smluvených prodejců, nebo v automatech, které bych instaloval na zastávkách s vyšší frekvencí cestujících. Kromě toho, že by tak cena na stejné trase start – cíl byla pořád stejná, bez ohledu na to, jestli daný spoj jede přímo, nebo zrovna

obsluhuje okolní obce, tak to výrazně přispěje i k plynulosti jízdy. Většina cestujících by pravděpodobně měla jízdenku přichystanou a před řidičem jí jen označí. Odpadá tak povinnost řidiče prodat každému cestujícímu jízdenku s tím, že ve většině případů musí dlouze rozměňovat peníze. Tímto krokem by se tak dala snížit doba cestování, která je pro mnoho cestujících důležitým faktorem při výběru druhu dopravy.

5. Ekonomické vyhodnocení

Tak jako každá akce vyvolá reakci, tak každá změna vyvolá nějakou odezvu. Zavedením nového tarifu ODIS v okrese Bruntál lze tedy očekávat nějakou změnu. Nový tarif by měl být jednodušší a přehlednější a měl by cestujícím nabízet větší flexibilitu. Cestující budou například nově moci v určitém časovém intervalu se pohybovat mezi zastávkami jedné zóny. To využijí zejména ve větších městech, kde budou moci cestovat mimo zastávky jednoho spoje a využít tak dalších spojů tak, aby pro ně byla výsledná destinace co nejpříznivější. Díky tomuto faktu lze předpokládat, že se zvýší počet cestujících na jednotlivých spojích. Cestujícím sice zůstane doba strávená na cestách v porovnání s osobním automobilem až na výjimky delší, avšak cena v případě přestupu výrazně klesne.

Tabulka č. 13: Porovnání IAD a veřejné dopravy na vybraných úsecích

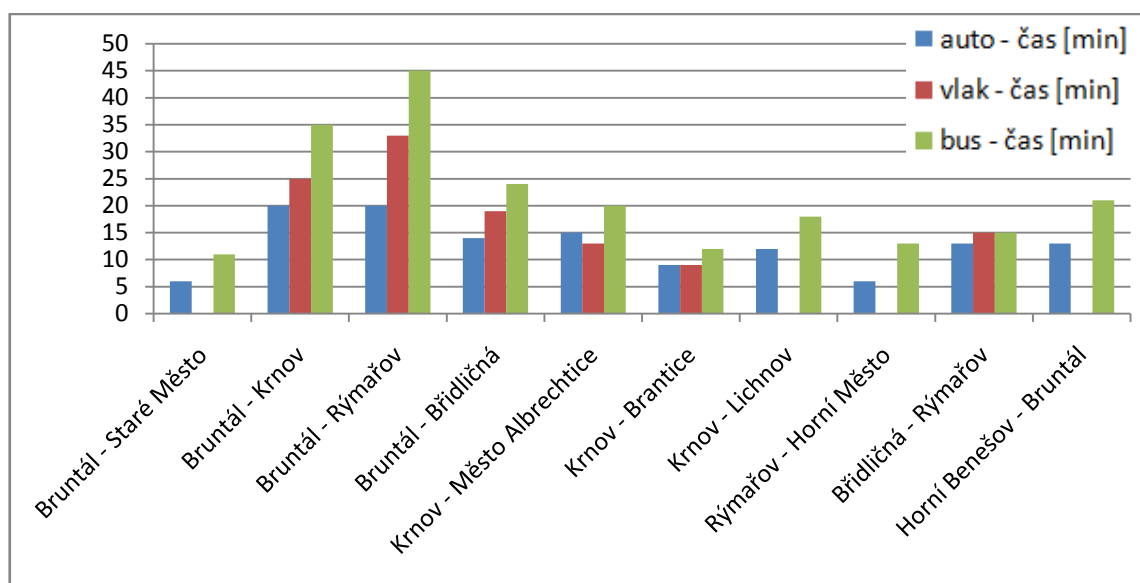
	IAD		veřejná doprava			
	čas [min]	cena [Kč] ⁴	vlak - čas [min]	bus - čas [min]	cena [Kč]	nyní [Kč]
Bruntál - Staré Město	6	23,4	x	11	20	17
Bruntál - Krnov	20	122,85	25	35	34	37
Bruntál - Rýmařov	20	111,15	33	45	34	37
Bruntál - Břidličná	14	76,05	19	24	27	27
Krnov - Město Albrechtice	15	87,75	13	20	27	27
Krnov - Brantice	9	35,1	9	12	20	19
Krnov - Lichnov	12	64,35	x	18	27	24
Rýmařov - Horní Město	6	29,25	x	13	20	18
Břidličná - Rýmařov	13	58,5	15	15	20	22
Horní Benešov - Bruntál	13	70,2	x	21	27	26

Zdroj: autor

⁴ Cena za 1 km jízdy je stanovena na 5,85 Kč. Stanoveno dle vyhlášky č. 328/2014 Sb., kde sazba základní náhrady za použití osobních silničních vozidel činí nejméně 3,70 Kč za 1 km. Dále dopočítáno pro vozidla s průměrnou spotřebou 6 litrů na 100 km pro benzín s oktanovým číslem 95 (cena 35,90 Kč).

Pro porovnání jízdní doby lze použít tabulku č. 13 a graf č. 2. Na deseti nejvytíženějších linkách mezi důležitými obcemi okresu (viz. obr. č. 7) je zde zobrazena doba cestování mezi jednotlivými stanicemi ve městech (zvoleny stanice navrhované systémem IDOS a k nim je vypočítána odpovídající vzdálenost pro jízdu automobilem). Na tomto grafu je vidět, že na všech relacích, kromě trasy Bruntál – Rýmařov, lze pomocí veřejné hromadné dopravy dorazit do cíle do 30 minut.

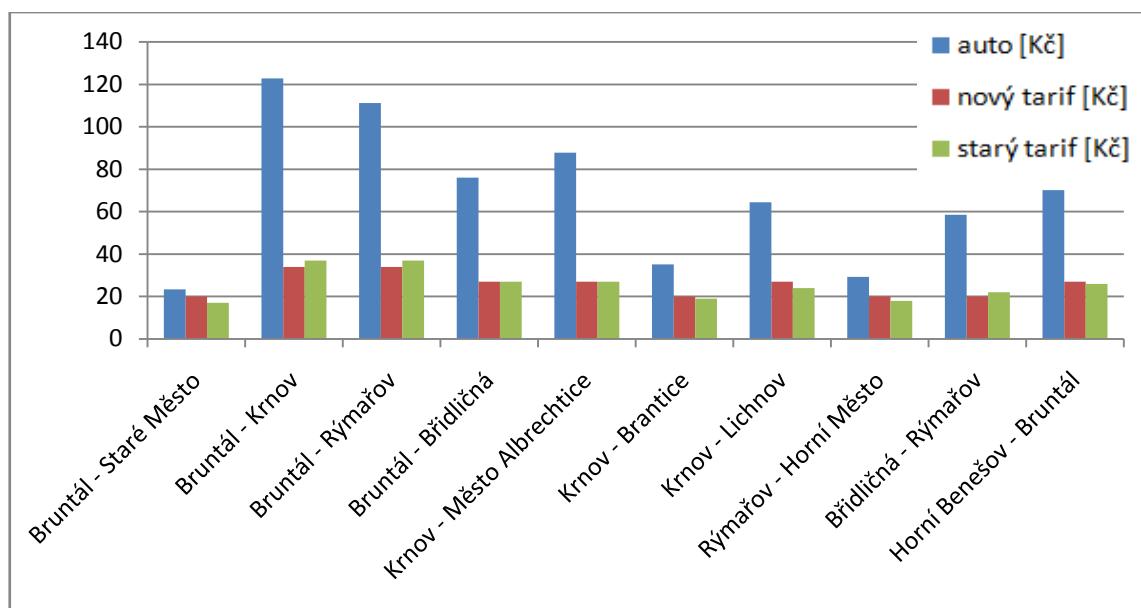
Graf č. 2: Porovnání dob jízdy



Zdroj: autor

Aby graf č. 2 měl nějakou informační hodnotu pro tuto práci, musíme použít také graf č. 3, kde jsou porovnané ceny za absolvování téže relace v osobním vozidle a v prostředku veřejné hromadné dopravy. Tento graf jasně ukazuje, že stejná jízda v osobním automobilu vyjde ve většině případů 3 – 4 krát draž, než při použití veřejné dopravy.

Graf č. 3: Porovnání cen



Zdroj: autor

Poměr doba jízdy/cena za jízdu jasně vypovídá ve prospěch veřejné dopravy a tímto krokem by měla získat více cestujících. Finanční porovnání však budu provádět pouze na cestujících do zaměstnání a do škol. Má to prostý důvod. Tato skupina cestujících je nejméně variabilní a průběhu týdne i roku se proto bude měnit jen minimálně. U ostatních cestujících (do nemocničních zařízení, za nákupy, za zábavou, za výlety...) je variabilita v průběhu týdne i roku příliš vysoká a stanovení počtu cestujících by tak mohlo být nepřesné a výsledky zavádějící.

Počet cestujících do škol a do zaměstnání jsem získal z dokumentu „Dojíždějící do zaměstnání a do škol podle pohlaví, věku a podle obce dojížděky a obce vyjížděky“ Českého statistického úřadu a část dat uvedl v tabulce č. 10. Z téhož dokumentu vyplývá, že v rámci okresu dojíždí denně 7 005 lidí do zaměstnání a 1 970 studentů do škol, přičemž tento počet je dán metodikou zjišťování, kdy studenti, kteří zároveň i pracují, jsou uvedeni v kolonce pracující. Z dalších dokumentů *Sčítání lidu, domů a bytů 2011*, jsem si pak vlastním výpočtem stanovil kolik procent celkových cestujících do zaměstnání a do škol využije alespoň jednou veřejnou hromadnou dopravu. Konkrétně z tabulky „Dojíždějící do zaměstnání a školy podle dopravních prostředků a podle kraje a okresu dojížděky“ jsem si z dostupných údajů vypočítal, že zhruba 42% dojíždějících použije veřejnou dopravu.

Přepočteno na osoby, tak se budeme bavit přibližně o 3 770 denně. Z tohoto čísla jsem pak dále vycházel.

Na úsecích z tabulky č. 13, které jsem si vybral na základě předchozích analýz, se denně pohybuje více jak čtvrtina všech dojíždějících v celém okrese. U tohoto vzorku cestujících dále dopočítám finanční dopady při změně.

5.1 Jednotlivé úseky

Bruntál – Staré Město

Bruntál jako jedno z center okresu s nejvíce pracovními místy, zdravotním zařízením a školami na své území stahuje obyvatelé z okolních obcí. Staré Město je obec, která leží od města v docházkové vzdálenosti. Každý den proudí 174 cestujících za zaměstnáním a do škol tam i zpět směrem do Bruntálu, kdežto v opačném směru je to pouze 15 cestujících. Mezi těmito obcemi jezdí 5 linek společnosti ARRIVA (861, 862, 864, 865, 866) s 39 spoji v pracovní den směrem do Bruntálu a 37 v opačném směru.

nyní	17	*	79	=	1 343 Kč
nový tarif	20	*	79	=	1 580 Kč
			rozdíl		237 Kč
			rozdíl ročně (251 pracovních dní)		59 487 Kč

Bruntál – Krnov

Tyto města jsou hlavními centry v okrese Bruntál. Na této trase se pohybuje nejvíce cestujících a tomu také odpovídá počet spojů. Obě města mají zdravotní zařízení a jsou tahouny, co se týče počtu pracovních míst. Mezi těmito městy vede železniční trať s linkou R10/S10 společnosti Českých drah se 17 spoji v obou směrech každý pracovní den. Autobusové spojení je zajištěno společností ARRIVA (819, 864) 13 spoji do Krnova a 14 opačným směrem.

nyní	37	*	172	=	6 364 Kč
nový tarif	34	*	172	=	5 848 Kč
			rozdíl		-516 Kč
			rozdíl ročně (251 pracovních dní)		-129 516 Kč

Bruntál – Rýmařov

Další spojení mezi velkými městy v měřítku Bruntálského okresu. Obě dvě stahují velký počet obyvatel ze svého okolí, avšak nejvíce cestujících cestuje právě na trase mezi nimi. Na této trase je možno použít vlak i autobus. Vlaková linka R10/S10 projede mezi těmito městy 7 krát v obou směrech. Autobusové linky dopravce ARRIVA 873 a 877 jezdí tam i zpět 28 spoji.

nyní	37	*	121	=	4 477 Kč
nový tarif	34	*	121	=	4 114 Kč
			rozdíl		-363 Kč
			rozdíl ročně (251 pracovních dní ⁵)		-91 113 Kč

Krnov – Město Albrechtice

Město Albrechtice je brána do severního výběžku Bruntálského okresu. Proudí cestujících za prací se však pohybují směrem na jih do center Krnova a Bruntálu. Z Města Albrechtic se však putuje hlavně do Krnova a tomu odpovídá počet i četnost spojení. Každý den zde jezdí linka S15 společnosti České dráhy v 11 do Města Albrechtic a 12 do Krnova. O autobusové linky se zde dělí společnosti ARRIVA (823, 824, 825, 826) a Osoblažská dopravní společnost (891, 892, 894, 895) s celkovým počtem 34 spojů do Města Albrechtic a 33 opačným směrem.

nyní	27	*	141	=	3 807 Kč
nový tarif	27	*	141	=	3 807 Kč
			rozdíl		0 Kč
			rozdíl ročně (251 pracovních dní)		0 Kč

⁵ (251 pracovních dnů pro rok 2015)

Bruntál – Břidličná

Břidličná se nachází právě mezi městy Bruntál a Rýmařov a právě do/z těchto měst proudí nejvíce cestujících. Břidličnou vedou linky R10/S10 a 877 jako v předchozím případě, ovšem s odlišným počtem spojů. U vlakové linky zůstává počet stejný, avšak u linky 877 je to 22 spojů do Břidličné a 23 do Bruntálu. Na této trase má jeden spoj každým směrem i linka 890711.

nyní	27	*	105	=	2 835 Kč
nový tarif	27	*	105	=	2 835 Kč
			rozdíl		0 Kč
			rozdíl ročně (251 pracovních dní)		0 Kč

Krnov – Brantice

Brantice je obec, která stejně jako obec Zátor leží na spojnici mezi městy Bruntál a Krnov. Tomu odpovídá i počet spojení, které tudy každý den jezdí oběma směry. Jelikož je obec blíže Krnovu, tak i více cestujících jezdí do tohoto města. Vlaková linka S10 denně projíždí 10 spoji do Brantic a 11 do Krnova. Autobusových linek 812, 814, 815, 816, 819 a 864 společnosti ARRIVA tudy projede 34 spojů do Brantic a 30 opačným směrem.

nyní	19	*	99	=	1 881 Kč
nový tarif	20	*	99	=	1 980 Kč
			rozdíl		99 Kč
			rozdíl ročně (251 pracovních dní)		24 849 Kč

Krnov – Lichnov

Lichnov je táhlá obec, která leží na cestě mezi Horním Benešovem a Krnovem. V této obci stojí nová základní škola, do které chodí děti jak místní, tak z přilehlého okolí. Studenti středních škol a pracující si pak musejí vybrat mezi městy dojížděky právě výše zmíněné dvě města se středními školami a vyšším počtem pracovních míst. Z Lichnova se nejvíce dojíždí do Krnova, kde jezdí linky 811, 813 a 817 směrem do Krnova 14 spoji a opačně 13.

nyní	24	*	53	=	1 272 Kč
nový tarif	27	*	53	=	1 431 Kč
			rozdíl		159 Kč
			rozdíl ročně (251 pracovních dní)		39 909 Kč

Rýmařov – Horní Město

Obec Horní Město leží v jihozápadním cípu okresu Bruntál. Takřka sousedí s okresy Šumperk a Olomouc. V rámci Bruntálského okresu nejvíce lidí dojíždí do města Rýmařova. Tuto trasu obsluhuje linka 881 společnosti ARRIVA 14 spoji do Rýmařova a 13 do Horního Města. Také linka 890760 zde má denně jeden spoj oběma směry.

nyní	18	*	49	=	882 Kč
nový tarif	20	*	49	=	980 Kč
			rozdíl		98 Kč
			rozdíl ročně (251 pracovních dní)		24 598 Kč

Břidličná – Rýmařov

Město Břidličná leží na ose Rýmařov – Břidličná – Bruntál, která na tomto území představuje velký potenciál co se pracovních míst a počtu vzdělávacích institucí týče. Tomuto odpovídá i počet spojů, které se denně vypraví na této trase. Jezdí zde vlaková linka S10 v obou směrech 9 spoji a linky 875, 877 a 890711 společnosti ARRIVA 26 spoji směrem do Břidličné a 28 do Rýmařova.

nyní	22	*	70	=	1 540 Kč
nový tarif	20	*	70	=	1 400 Kč
			rozdíl		-140 Kč
			rozdíl ročně (251 pracovních dnů)		-35 140 Kč

Horní Benešov – Bruntál

Horní Benešov leží na hranici Bruntálského a Opavského okresu. Blíže však má k městu Bruntál a taky proto zde dojíždí spousta obyvatel do zaměstnání a hlavně studenti za lepším vzděláním. Na této trase působí 2 regionální linky. Společnost ARRIVA provozuje linku 874 a společnost TQM linku 260. Dohromady to dává 13 spojů každým směrem. Kromě těchto regionálních linek lze na jedné okrajové zastávce v Horním Benešově využít také několika dálkových linek. Ať už společnosti ARRIVA MORAVA a.s., na které platí tarif ODIS, tak například také u dopravců ČSAD Vsetín a.s. a ČSAD Ústí nad Orlicí a.s., u kterých platí tarif dopravce.

nyňí	26	*	87	=	2 262 Kč
nový tarif	27	*	87	=	2 349 Kč
			rozdíl		87 Kč
			rozdíl ročně (251 pracovních dní)		21 837 Kč

5.2 Celková bilance

Po součtu všech rozdílů na těchto 10 nejvytíženějších trasách jsem došel k výsledku - 85 089 Kč. Právě o tuto částku se sníží příjem plynoucí z cestujících do škol a zaměstnání na těchto deseti vytipovaných tratích. Pokud bychom počítali, že tento vzorek bude zhruba odpovídat dalším ¾ cestujících na jiných tratích, došli bychom ročně k protarifovací ztrátě 340 356 Kč. Tato částka se uhradí zvýšením podílu hrazeným krajem.

O tuto částku by byla ročně snížena tržba autobusových dopravců za nejstálější cestující, kteří cestují denně do zaměstnání a do škol. Kdyby nedošlo k nárůstu počtu ostatních cestujících, musela by se tato částka ročně dotovat navíc. Podle mě se však nejedná o nijak závratnou sumu. Dá se však předpokládat, že nový tarifní systém, spolu s velkou informační kampaní, naláká k veřejné hromadné dopravě více cestujících, kteří

tuto ztrátu sníží, či dokonce navýší zisky. Tato informační kampaň tak může upozornit cestující nejen na změnu týkající se nového tarifu a jeho výhody, ale znovu poukázat na pozitivní stránky spojené s integrováním veřejné dopravy v této oblasti.

Dalším nákladem je pořízení označovacích strojů do autobusů. Cenu jednoho označovače jsem stanovil na 5 000 Kč. Pokud odhadem stanovím počet autobusů potřebných k zajištění dopravní obslužnosti v okrese Bruntál na 70, tak náklad na pořízení všech zařízení bude 350 000 Kč.

Již dříve jsem také zmínil částku 1 522 742 Kč za zřízení dvou nových spojů Vrbno po Pradědem – Holčovice a Vrbno pod Pradědem – Malá Morávka. Tuto částku bych rozdělil mezi 5 zúčastněných obcí a kraj.

Závěr

Cílem práce byla analýza stávajícího stavu a návrh nového tarifu s jeho výhodami. V první kapitole jsem charakterizoval okres Bruntál a jeho specifika. Popisem geografie území a demografie obyvatelstva jsem tak zjistil několik faktů potřebných pro další pokračování v mé diplomové práci. Díky popisu geografie může čtenář, který není seznámený s reáliemi okresu Bruntál pochopit, proč je tato část Moravskoslezského kraje odlišná od těch ostatních. Pahorkaté až hornaté území je velice nepříznivé k širšímu rozvoji železnice, než je tomu nyní. Nebudeme-li se bavit o rozšíření tratí, tak musíme připomenout, že také elektrifikace současných tratí je na spoustě úseků nejen obtížná, ale i nemožná. Také rozmístění počtu pracovních míst hraje velkou roli. Z úvodní kapitoly je zřetelné, že okres Bruntál patří mezi okresy s největší mírou nezaměstnanosti a lidé jsou tak nuceni za prací dojíždět nejen v rámci okresu, ale i v rámci Moravskoslezského kraje i mimo něj (nejčastěji Olomoucký kraj). Také otázka stárnutí a migrace obyvatelstva do oblastí okolo center okresu Bruntálu a Krnova stojí za připomenutí. V této práci se však s touto problematikou dále nepracuje a její zmínění má spíše informativní charakter.

Při analýze současného stavu jsem zmínil nejdůležitější prvky při popisu veřejné hromadné dopravy na tomto území. Kromě koordinátora KODIS bylo potřeba zmínit i zapojené dopravce do systému ODIS na tomto území. Konkrétně to jsou ARRIVA MORAVA a.s., České dráhy a.s, Osoblažská dopravní společnost s.r.o. a TQM-holding s.r.o. Po krátkém popisu silniční a železniční dopravy jsem se zaměřil na to nejdůležitější. Popis současného tarifu ODIS s veškerými náležitostmi. Zde jsem se zaměřil na veškeré druhy zón a typy tarifů v nich platících. Pro popis jednotlivých typů jízdenek i slev jsem použil dokument KODIS „*Tarif Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS*“. Zde jsem narazil na jeden z největších problémů současného stavu. Když nebudu počítat s tím, že ve vlacích Českých drah nelze zakoupit jednotlivé jízdenky ODIS, tak tím problémem je neexistence přestupní jízdenky. To, že cestující platí jízdné od kilometru, není problém pro tu skupinu, která na svých cestách využije přímých spojů. Při přestupu jsou však cestující nuceni platit základní (nástupní) sazbu 12 Kč a taková cesta se pak prodraží už i při jednom přestupu.

Některé linky také přímé trasy objíždějí tak, aby obsloužily menší obce v blízkosti. Také tento fakt se mnohdy promítne do ceny jízdného.

Při této analýze jsem také zjistil, že autobusy obsluhující regionální linky, které jsou vedeny v ODIS, nejsou logem ODIS označeny. Nesou pouze logo dopravce, který linku provozuje. Toto je pro mě jeden z faktů, proč není integrace mezi obyvateli Bruntálska považovaná za plnohodnotnou. Ti sice vidí logo ODIS na jízdních řádech, avšak na vozidlech ho postrádají.

Po zjištění počtu cestujících za prací a do škol (nejstálější složka cestujících na regionálních linkách) mezi vybranými městy, jsem sestavil dopravní síť obsahující linky, které obsluhují zobrazené obce. Výčtem všech těchto linek a výpisem počtu spojů ve směru tam i zpět jsem zjistil, že každá ze zapojených obcí je obsloužena dostatečným počtem spojů. Ty se odvíjejí od počtu obyvatel obce vyjížděky a obce dojížděky. Při výpisu jsem tak zjistil, že některé obce jsou obsluhovány nadstandardně. To je však dáno tím, že leží na frekventovaných trasách a tím, jak se obsluhují okolní větší města, jsou obsluhovány i ty menší uvnitř trasy.

Při sestavení sítě linek jsem však přišel také na pár menších nedostatků. Ty se týkají spojení některých obcí. Jedná se především o spojení Vrbno pod Pradědem - Holčovice, Vrbno pod Pradědem - Malá Morávka, Krnov - Osoblaha a Bruntál - Krnov. V prvních třech případech se jedná o neexistenci přímé linky u takřka dvou sousedících obcí (mimo případ Krnov - Osoblaha). Cestující jsou tak nuceni k přestupu, který je častokrát vedený zbytečnou objížděkou. U spojení Bruntál - Krnov upozorňuji na nepříliš šťastné časy odjezdů vlaků a autobusů, které jsou často sestaveny tak, že oba dva odjíždí z města vyjížděky ve skoro stejný čas. Ve zbývajícím čase se pak v jízdním řádu po delší dobu nachází hluché místo. Cenu náprav těchto nedostatků jsem vyčíslil na 1 522 742 Kč na jeden rok.

Návrhem nového tarifu jsem hledal rovnováhu mezi tarify ODIS, IDSOK a IDS JMK. Po pečlivé analýze jsem navrhl dva druhy tarifů a to přestupní i nepřestupní. Přestupní proto, aby prezentoval veškeré výhody zmíněné v této práci a nepřestupní, abych nerozvířil zbytečné debaty o ceně přestupních tarifů. Mnoho cestujících totiž vůbec nepotřebuje přestupovat, nebo se řídí heslem „zvyk je železná košile“ a nebudou tak mezi dopravními prostředky přestupovat. Je to zejména proto, že zastávky byly vytvářeny tam, kde jsou nejvíce zapotřebí, kde se pohybuje větší množství cestujících.

Je to zejména u škol a u velkých firem. Právě pro tyto cestující, kteří ve většině případů necestují více než mé stanovené 4 zóny, jsem ponechal možnost nákupu nepřestupních jízdenek.

Navrhované řešení je tak pro cestující atraktivní nejen z finančního hlediska a z pohledu jednoduchosti systému, ale také pro zlepšení plynulosti jízdy. Cestující mají možnost si nakoupit jízdenky předem a před řidičem jí pouze označí. Díky tomu se zkrátí doba určená pro finanční transakci mezi cestujícím a řidičem. Pro tuto příležitost je třeba vybrané autobusy vybavit označovacím strojkem. Celková částka za nové vybavení 70 autobusů činí 350 000 Kč a je jednorázová.

V závěru své práce jsem se pokusil vyčíslit, jaký bude mít dopad změna tarifu pro zisk dopravců. Vybral jsem si deset nejfrekventovanějších tras, většinou mezi většími městy, na kterých se pohybuje více jak čtvrtina všech cestujících za prací a do škol v okrese. Tento vzorek jsem si vybral, protože v průběhu roku u něj hrozí nejmenší variabilita ze všech cestujících.

Na těchto úsecích se v 5 případech zvýší cena stávajícího tarifu, ve 3 sníží a ve 2 případech zůstane cena stejná. Po sečtení všech kladných i záporných částek jsem došel na těchto úsecích ke ztrátě 85 089 Kč. Pokud bychom tento vzorek počítali jako rovnoměrný vzorek rozdělení všech cestujících v okrese Bruntál, došli bychom k celkové roční protarifovací ztrátě 340 356 Kč.

O tuto částku by se snížila tržba dopravců pouze u nejstálejší skupiny zákazníků. Nejsou zde započítány početné skupiny lidí, cestujících za zábavou, za volným časem, za zdravotní péčí... Dá se však předpokládat, že se počty cestujících z druhé skupiny zvýší. Jednoduchost a přehlednost systému přivede k veřejné dopravě více lidí. Největší nárůst se dá počítat u lidí cestujících ve volném čase za zábavou a za nákupy a to především díky tomu, že si na jednu jízdenku mohou vybrat libovolnou cílovou stanici a po určitou dobu jí i změnit.

Autor si je vědom toho, že ekonomická analýza je poněkud zkreslená, ale tento bod nebyl od počátku hlavním smyslem této práce. Celková analýza dopadu nového tarifu přesahuje rozsah této práce a jakékoliv dílčí zpřesnění dat s sebou stále nese riziko vysoké nejistoty.

Z pohledu autora tak vnímám změnu tarifu pozitivně. Myslím si, že by měla pozitivní ohlas u cestujících, pro které by se tak mohla veřejná doprava stát atraktivnější a jejich celkový počet by se v konečném součtu zvýšil. Pozitivní dopad by mohl mít i pro koordinátora ODIS. Ten si tak může na svém území otestovat na obyvatelích Bruntálského okresu pozitivní či negativní dopady zónového tarifu. Ty dále vyhodnotit a v negativním případě by se pak mohl na tomto území vrátit ke starému tarifu. Dopady pro něj by nebyly tak drtivé, protože Bruntálský okres představuje pro ODIS nejmenší skupinu cestujících. V opačném, pozitivním případě by mohl zónový tarif postupně zavést na celém území Moravskoslezského kraje. Do budoucna by pak byla možná synchronizace s tarifem IDSOK, který s ODIS sousedí.

Seznam použitých zdrojů

- [1] Charakteristika okresu Bruntál. *Český statistický úřad* [online]. 2012 [cit. 2014-10-08]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xt/charakteristika_okresu_bruntal
- [2] *Územně identifikační registr ČR* [online]. 2012 [cit. 2014-10-08]. Dostupné z: <http://www.uir.cz/>
- [3] PETR, Ondřej. Prostorová diferenciacie demografického vývoje: příklad okresů Bruntál, Trutnov a Hodonín. In: *XVII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků* [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2014 [cit. 2015-02-08]. Dostupné z: <http://is.muni.cz/do/econ/soubory/katedry/kres/4884317/Sbornik2014.pdf>
- [4] HBI Česká republika [online]: Online databáze firem, 2015 [cit. 2015-02-10]. Dostupné z: <http://www.hbi.cz>
- [5] Základní školy – Bruntál. *Seznam škol v ČR* [online]. 2015 [cit. 2015-02-08]. Dostupné z: <http://www.seznamskol.cz/zakladni-skoly/moravskoslezsky-kraj/bruntal/>
- [6] KOORDINÁTOR ODIS S.R.O. *Tarif Integrovaného dopravního systému* [online]. 2015 [cit. 2015-03-02]. Dostupné také z: <http://www.kodis.cz/tarif-odis/>
- [7] *Koordinátor ODIS s.r.o.* [online]. 2015 [cit. 2015-03-09]. Dostupné z: www.kodis.cz/
- [8] MINISTERSTVO DOPRAVY. *Plán dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy* [online]. 2010 [cit. 2015-01-28]. Dostupné také z: <http://www.mdcz.cz/cs/verejna-doprava/plan-dopravni-obsluhy-uzemi/plan-dopravni-obsluhy-uzemi.htm>
- [9] TQM - HOLDING S.R.O. *Ceníky jízdného TQM - holding s.r.o.* [online]. 2014 [cit. 2015-02-15]. Dostupné také z: <http://www.tqm.cz/files/cenik-jizdneho.pdf>
- [10] ČESKÉ DRÁHY, A.S. *Obyčejné a zvláštní jízdné jednosměrné* [online]. 2014 [cit. 2015-02-15]. Dostupné také z: <https://www.cd.cz/assets/vnitrostatni-cestovani/jizdenka/ceniky-jizdneho/cenik1-14-12-2014.pdf>

- [11] *Jízdní řády IDOS* [online]. 2015 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusymhd/spojeni/>
- [12] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dojíždějící do zaměstnání a do škol podle pohlaví, věku a podle obce dojížděky a obce vyjížděky* [online]. 2011 [cit. 2015-04-02]. Dostupné také z: <http://vdb.czso.cz/sldbvo/#!stranka=podle-tematu&tu=30782&th=&v=&vo=null&vseuzemi=null&void=>
- [13] *Koordinátor Integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje, příspěvková organizace* [online]. 2015 [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: www.kidsok.cz/
- [14] *KORDIS JMK, a.s.* [online]. 2015 [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: <http://www.idsjmk.cz/>
- [15] *ARRIVA MORAVA a.s* [online]. 2015 [cit. 2015-05-13]. Dostupné z: <http://www.arriva-morava.cz/dopravni-sluzby/zajezdova-doprava-vtm/vozidla/iveco-daily-stratos/>
- [16] KOORDINÁTOR ODIS S.R.O. *SCHEMA VLAKOVÝCH LINEK ESKO IDS MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE* [online]. 2015 [cit. 2015-01-28]. Dostupné také z: http://www.kodis.cz/wp-content/uploads/schema_zeleznice.pdf
- [17] KOORDINÁTOR ODIS S.R.O. *Mapa tarifních zón ODIS* [online]. 2015 [cit. 2015-03-05]. Dostupné také z: http://www.kodis.cz/wp-content/uploads/mapa_zon.pdf
- [18] KOORDINÁTOR ODIS S.R.O. *Jednotlivé jízdné* [online]. 2015 [cit. 2015-03-05]. Dostupné také z: http://www.kodis.cz/wp-content/uploads/cenik_jednotlive_jizdne.pdf
- [19] KOORDINÁTOR ODIS S.R.O. *Jízdní řád linky 814* [online]. 2015 [cit. 2015-05-05]. Dostupné také z: <http://www.kodis.cz/data/linky/874.pdf>

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Seznam obcí v okrese Bruntál seřazených podle velikosti

Tabulka č. 2: Vývoj počtu obyvatel

Tabulka č. 3: Věková struktura obyvatel v letech 2008, 2012 a 2014

Tabulka č. 4: Seznam největších zaměstnavatelů v okrese Bruntál

Tabulka č. 5: Ceník jednotlivého regionálního kilometrického jízdného v Kč - TQM/ARRIVA MORAVA/ODS

Tabulka č. 6: Ceník jednotlivého regionálního kilometrického jízdného v Kč - TQM/ARRIVA MORAVA/ODS pro držitele karty ODISka

Tabulka č. 7: Ceník jednotlivého regionálního kilometrického jízdného v Kč - ČESKÉ DRÁHY

Tabulka č. 8: Dlouhodobé časové jízdné (Kč)

Tabulka č. 9: Seznam linek

Tabulka č. 10: Vyjížděky v rámci okresu

Tabulka č. 11: Dojíždějící do zaměstnání a do škol podle obce dojížděky a obce vyjížděky

Tabulka č. 12: Navrhovaný tarif

Tabulka č. 13: Porovnání IAD a veřejné dopravy na vybraných úsecích

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Změna počtu obyvatel v okrese Bruntál v letech 1991 – 2011

Obrázek č. 2: Mapa železničních linek v okrese Bruntál

Obrázek č. 3: Tarifní zóny v ODIS

Obrázek č. 4: Tarifní zóny ODIS v Bruntálském okrese

Obrázek č. 5: Jednotlivé jízdná REGION v Kč

Obrázek č. 6: Síť měst okresu Bruntál s počtem obyvatel nad 600

Obrázek č. 7: Linky mezi obcemi

Obrázek č. 8: Iveco Daily Stratos

Obrázek č. 9: Jízdní řád linky 874 s ukázkou označení ODIS

Obrázek č. 10: Označení autobusů na zastávce v Horním Benešově

Seznam grafů

Graf č. 1: Porovnání tarifu

Graf č. 2: Porovnání dob jízdy

Graf č. 3: Porovnání cen

Seznam zkratek

ODIS – Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje

IDS – integrovaný dopravní systém

KODIS - koordinátor Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje

MHD – městská hromadná doprava

BČK- Bezkontaktní čipová karta

MDPO - Městský dopravní podnik Opava

ČSAD HA - ČSAD Havířov

ČSAD FM - ČSAD Frýdek-Místek

AM – ARRIVA MORAVA

ODS - Osoblažská dopravní společnost

ČD – České dráhy

GW TR - GW Train Regio

IDSOK - Integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje

IDOS - informační dopravní systém

IAD – individuální automobilová doprava

