

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

Přirodovědecká fakulta

Katedra geografie

Adam STRAŽOVEC

**Vidiecke periférie a dopravná obslužnosť:
analýza osobnej železničnej dopravy na Slovensku**

Bakalárska práca

Vedúci práce: doc. Mgr. Pavel Klapka, Ph.D.

Olomouc 2020

Bibliografický záznam

Autor (osobné číslo): Adam Stražovec (R18083)

Študijný odbor: Regionální geografie

Názov práce: Vidiecke periferie a dopravná obslužnosť: analýza osobnej železničnej dopravy na Slovensku

Title of thesis: Rural peripheries and transport services: analysis of passenger railway transport in Slovakia

Vedúci práce: doc. Mgr. Pavel Klapka, Ph.D.

Rozsah práce: 42 strán

Abstrakt: Predkladaná práca sa zameriava na identifikáciu vidieckych periférií v Banskobystrickom samosprávnom kraji ako aj na lokalizáciu železničných staníc a zastávok vzhľadom k intravilánom obcí. Analýza osobnej železničnej dopravy v priebehu štyridsiatich rokov poukazuje na klesajúcu tendenciu počtu pravidelných osobných vlakov na lokálnych tratiach, ktoré sa spravidla nachádzajú v periférnych oblastiach kraja. Tie sa vyznačujú vyššou mierou nezamestnanosti, zápornými hodnotami migračného salda, či prítomnosťou tzv. komunikačných bariér.

Kľúčové slová: Vidiecke periferie, Banskobystrický samosprávny kraj, osobná železničná doprava, analýza

Abstract: Thesis is aimed at the identification of rural peripheries in the Banská Bystrica Self-Governing Region as well as at the location of railway stations and stops with respect to built-up areas of municipalities. The analysis of passenger rail transport during the forty years shows a declining trend in the number of regular passenger trains on local lines, which are usually located in the peripheral areas of the region. These are characterized by a higher unemployment rate, negative values of the migration balance, or the presence of the so-called communication barriers.

Keywords: Rural peripheries, Banská Bystrica Self-Governing Region, passenger railway transport, analysis

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že som bakalársku prácu vypracoval samostatne pod vedením doc. Mgr. Pavla Klapku, Ph.D. a tiež, že som všetku použitú literatúru a zdroje uviedol v zozname použitej literatúry.

V Olomouci 06. mája 2020

Ďakujem vedúcemu práce doc. Mgr. Pavlovi Klapkovi, Ph.D., za konzultácie, ochotu, trpezlivosť a užitočné rady, ktoré mi odovzdal pri spracovávaní bakalárskej práce. Za jazykovú korektúru a pomoc pri formálnej úprave textu ďakujem PaedDr. Anite Somogyiovej.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Přírodovědecká fakulta
Akademický rok: 2018/2019

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

Jméno a příjmení: **Adam STRAŽOVEC**
Osobní číslo: **R18083**
Studijní program: **B1301 Geografie**
Studijní obor: **Regionální geografie**
Název tématu: **Venkovské periferie a dopravní obslužnost: analýza osobní
železniční dopravy na Slovensku**
Zadávající katedra: **Katedra geografie**

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

Cílem práce je zhodnotit dopravní obslužnost osobní železniční dopravou ve venkovských periferiích Slovenska, s detailem na vybranou oblasti či samosprávný kraj. Prvním krokem práce je identifikace venkovských periferií, respektive převzetí nějakého současného vymezení těchto periferií, pokud existuje. Druhým krokem je analýza polohy železničních stanic a zastávek vzhledem k intravilánům venkovských sídel. Třetím krokem pak detailnější analýza objednávky regionální dopravy, i z časového hlediska.

Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání
Rozsah pracovní zprávy: 5 000 - 8 000 slov
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- Horňák, M. (2006): Pozícia železničnej dopravy na Slovensku - stagnácia alebo úpadok? *Národohospodársky* 6 (4), 16-24.
- Horňák, M., Pšenka, T. (2013): Verejná doprava ako indikátor medzisídelných väzieb medzi mestami Slovenska. *Geografický časopis* 65 (2), 119-140.
- Horňák, M., Tóth, V. (2013): Aktuálne problémy verejnej dopravy v regióne Gemer. In: M. Kvizda, Z. Tomeš (eds.): *Regulovaná a neregulovaná konkurencia na kolejiach. Zborník príspevkov zo seminára Telč 2013*, Masarykova univerzita, Brno, 49-61.
- Hoyle, B. S., Knowles, R. (1998): *Modern transport geography*. Wiley, Chichester.
- Kraft, S. (2016): Measuring and modelling the spatial accessibility of public transport stops in GIS. *Hungarian Geographical Bulletin* 65 (1), 57 - 69.
- Kvizda, M. (2006): Ekonomické dějiny železniční sítě České republiky - mýty, omyly a iluze v hospodářské politice a path dependence železných drah. MU, Brno.
- Kvizda, M., Paleta, T., Seidenglanz, D., Tomeš, Z., Fíztová, H., Surmařová, S., Surmař, V. (2018): *Železnice a evropská dopravní politika - ideje, strategie, nástroje a jejich aplikace*. Brno: Masarykova univerzita - MuniPress.
- Marada, M. a kol. (2010): *Doprava a geografická organizace společnosti v Česku*. ČGS, Praha.
- Seidenglanz, D. (2014): Transport geography in the Czech Republic and Slovakia. *Journal of Transport Geography* 41, 350-352.
- Toušek, V., Kunc J., Vystoupil, J. eds. (2008): *Ekonomická a sociální geografie. Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, Plzeň*.
- Výběr jízdních řádů ZSSK.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Pavel Klapka, Ph.D.**
Katedra geografie

Datum zadání bakalářské práce: **16. ledna 2019**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2020**

L.S.

doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.
děkan

doc. RNDr. Marián Halás, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 16. ledna 2019

OBSAH

ÚVOD A CIELE PRÁCE	8
1. TEORETICKÝ VSTUP	10
1.1. Polarizácia priestoru	10
1.2. Periférne a marginálne vidiecke regióny na Slovensku	13
1.2.1. Periférne a marginálne vidiecke regióny v BBSK.....	15
1.3. Železničná doprava.....	16
1.4. Osobná železničná doprava na Slovensku	18
2. METODIKA PRÁCE	21
2.1. Metodológia výskumu.....	21
2.2. Multikriteriálna analýza a vážený súčet.....	21
2.3. Vymedzenie intravilánov sídel	23
2.4. Výber grafikonov vlakovej dopravy	23
3. ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA BBSK	25
3.1. Geografické vymedzenie	25
3.2. Socioekonomická charakteristika	25
3.3. Železničná doprava v BBSK	26
4. VIDIECKE PERIFÉRIE A DOPRAVNÁ OBSLUŽNOSŤ V BBSK	27
4.1. Identifikácia vidieckych periférií.....	27
4.2. Poloha železničných staníc a zastávok vzhľadom k intravilánom sídel	29
4.3. Analýza osobnej železničnej dopravy.....	31
4.3.1. Prehľad analýz jednotlivých grafikonov vlakovej dopravy	34
4.4. Limity výskumu	35
ZÁVER	36
SUMMARY	37
ZOZNAM LITERATÚRY	38
ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK	42

ÚVOD A CIELE PRÁCE

Priestorová polarizácia krajiny a jej faktory sú významnou a aktuálnou oblasťou štúdia nielen geografie, ale aj sociológie, ekológie, ekonómie a mnohých ďalších vedeckých disciplín. Práve priestor, v ktorom človek žije, je zložený z veľkého množstva fragmentov, ktoré ovplyvňujú kvalitu života v ňom. Preto je možné sledovať časový vývoj a zároveň aj vízie budúceho smerovania územia, ktorého je človek už neodmysliteľnou súčasťou najmä v oblasti jeho dominantného pôsobenia na krajinu. Cieľom tohto pôsobenia môžu byť snahy či potreby optimalizovať životný priestor pre vykonávanie jeho aktivít. Tie môžu byť ovplyvnené prírodnými, ekonomickými či inými faktormi, ktoré môžu územie zásadne polarizovať.

Možno poukázať na to, že práve vidiecky priestor sa začal vplyvom globálnej transformácie spoločnosti výrazne meniť. Spôsobuje to značná migrácia obyvateľstva ako aj jeho štruktúrne obmeny, dislokácie strategických zamestnávateľov či služieb. Dochádzka do zamestnania, školy či za službami je tak dôležitým faktorom, ktorý vyzdvihuje okolie regionálnych a krajských centier. Vzdialenejšie regióny sa dostávajú na perifériu, či už ekonomickú, sociálnu alebo geografickú. Možno teda tvrdiť, že zmena charakteru vidieckej krajiny sa v niektorých, ba až mnohých prípadoch prejavila skôr negatívne. Dôsledkom bol sociálny a ekonomický úpadok vidieka.

V súčasnosti však možno pozorovať, že význam vidieka opäť mierne narastá. So stúpajúcou vzdelanosťou v environmentálnej oblasti sa prejavuje túžba človeka po príjemnom a zdravšom životnom prostredí. Práve toto smerovanie je výrazne podporované projektmi a finančnými grantmi, ktoré navracajú do vidieka život.

Periférnosť vidieckych regiónov možno odvodzovať aj od dopravnej dostupnosti. V prípade železničnej dopravy sa jedná o historicky významný faktor. Dôsledkom toho je prítomnosť železnice v oblastiach, ktoré sa v minulosti vyznačovali, príp. sa vyznačujú do súčasnosti, priemyselnou výrobou. V posledných rokoch však ich dopravný význam, z hľadiska nákladnej dopravy, mierne upadá. Silným konkurentom sa stáva nákladná automobilová doprava, ktorá zaručuje prepravu priamo na miesto spotrebiteľa či prekládky. V oblasti osobnej dopravy je situácia podobná. Navyšuje sa počet spojov medzi sídlami s celoštátnym významom a nastáva redukcia spojov medzi regionálnymi centrami. Jedná sa najmä o tie regionálne centrá, ktoré sú dnes zasiahnuté úpadkom predchádzajúcej priemyselnej éry a tým aj zvýšenou mierou nezamestnanosti. Nemožno však uprieť snahu lokálnych iniciatív, ktoré sa snažia osobnú dopravu na niektorých tratiach znovu obnoviť a zvýšiť tak záujem prípadných investorov, ktorí by do týchto oblastí mohli priniesť nové pracovné miesta. V neposlednom rade sa jedná o zlepšenie dopravnej dostupnosti so zameraním na cestovný ruch.

Súčasná situácia v oblasti železničnej dopravy na Slovensku sa nachádza v dvoch dimenziách. Na jednej strane zhoršený technický stav najmä regionálnych a lokálnych tratí, zastaranosť

vozového parku a s tým spojené komplikácie, či pomalý postup pri zavádzaní moderných technológií. Na druhej strane sa jedná o budovanie koridorových tratí, snahu o obnovenie najstarších súčastí vozového parku, najmä štátneho dopravcu a postupné zvyšovanie kvality služieb. Pozitívnou stránkou týchto dvoch dimenzií je fakt, že liberalizácia železničnej dopravy prináša konkurenčný boj o zákazníka, pre ktorého je rozhodujúcim faktorom pomer ceny a kvality služieb.

Banskobystrický samosprávny kraj je príkladom kraja, ktorého dve centrá s celoštátnym významom sa stávajú ekonomickým a sociálnym ťažiskom celého kraja. Územie, ktoré je výrazne členené reliéfom, vytvára špecifické podmienky, ktoré sa prejavujú v značnej regionálnej diferenciacii z hľadiska ekonomiky, sociológie či dopravnej dostupnosti. Neprítomnosť významného moderného prepojenia medzi východnou a západnou časťou tak zapríčiňuje presun investícií do regiónov, kde ich prípadná modernizácia alebo výstavba, prinesie relevantnejšie výsledky. Banskobystrický samosprávny kraj, vytvárajúc most medzi Bratislavou a Košicami, čoby dvomi najväčšími mestami Slovenska, sa tak stáva primárne alternatívou ako prvotným cieľom cestujúcej verejnosti.

Jedným z hlavných cieľov tejto práce je prezentovať aktuálnu regionálnu diferenciaciu do úrovne obcí v BBSK. Na základe spracovanej analýzy tak bude možné rozlíšiť periférne oblasti nielen kraja, ale aj okresov a obcí. Lokalizáciu vidieckych (a iných) periférií BBSK, bude možné interpretovať ako dôsledok vybraných kritérií, vychádzajúc z predchádzajúcich vedeckých prác a vlastného výskumu. Vedľajšími cieľmi je overiť existenciu tzv. komunikačných bariér, v podobe členitého reliéfu ako limitujúceho faktora a zároveň poukázať na negatívny vplyv nezamestnanosti v okresoch a vzdialenosť obcí od centier regiónov či absenciu strategickej infraštruktúry.

Ďalšia časť práce je zameraná na lokalizáciu železničných staníc a zastávok v BBSK vzhľadom k intravilánom obcí. Primárny cieľom je teda určenie intravilánov sídel a lokalizácia železničných staníc alebo zastávok vzhľadom k nim. Na základe týchto zistení bude možné určiť približnú vzdušnú vzdialenosť medzi centrom sídla (mestský/obecný úrad) a stanicou či zastávkou. Parciálnym cieľom bude poukázať na spomínanú vzdialenosť v prípade okresných miest v kraji. Ďalšími čiastkovými cieľmi bude interpretácia najvyššieho počtu staníc alebo zastávok, nachádzajúcich sa mimo intravilánu obce, na vybranej trati, ktorá je obsluhovaná osobnou železničnou dopravou a následne zhodnotiť celkovú situáciu v kraji.

V poslednej časti práce je primárnym cieľom analyzovať osobnú železničnú dopravu v kraji a jej obmeny v obslužnosti v období 1990 až 2020. Na základe spracovaných analýz bude možné vyhodnotiť zmeny v počtoch vlakov v dvoch kategóriách (rýchlik a osobný vlak) na jednotlivých tratiach. Parciálnymi cieľmi bude poukázať na vplyv reliéfu a technickej náročnosti vybraných tratí na obslužnosť regiónu, ale aj porovnanie jazdných dôb vlaku a prípadných alternatívnych možností v určitom úseku.

1. TEORETICKÝ VSTUP

1.1. Polarizácia priestoru

Priestorová polarizácia je v súčasnosti zaradená medzi široko diskutované geografické témy, ktoré zasahujú aj do príbuzných vied, akými sú sociológia, ekonómia a iné. Vidiecky priestor je práve oblasťou, ktorá sa začala pod vplyvom globalizácie výrazne meniť. Špecifické zmeny nastali v sociálnych a demografických charakteristikách, ekonomickej činnosti a charaktere vidieckej krajiny. Následná vnútorná reštrukturalizácia regiónu sa v niektorých prípadoch prejavila negatívne, najmä v sociálnom i ekonomickom úpadku. Tieto oblasti sa tak v literatúre často vymedzujú slovami „marginálny“ alebo „periférny“ (Máliková a Spišiak, 2013).

V širokej geografickej obci sú pojmy marginálny a periférny vnímané z rôznych uhlov pohľadu. V určitom spektre môžu pôsobiť ako synonymá, v inom ako antonymá. Veľký slovník cudzích slov definuje tieto pojmy ako niečo, čo sa nachádza na okraji, alebo je vyčlenené podľa určitých kritérií na okraj, prípadne sa môže jednať o niečo podradné. Ak sa pojem marginálny vzťahuje na človeka, jedná sa o jedinca, ktorý sa nachádza na okraji danej sociálnej skupiny, najmä preto, že si nedokáže osvojiť skupinové normy správania a adaptovať sa. Dictionary of Human geography (Gregory et al., 2009), však definuje tieto pojmy nasledovne:

- marginálny
 - a) vzťahujúci sa alebo nachádzajúci sa na okraji alebo na hranici územia
 - b) označenie skupiny ľudí, ktorí žijú na okraji spoločnosti
- periférny
 - a) línia, ktorá ohraničuje územie
 - b) najvzdialenejšia časť regiónu, ktorá je definovaná presnými hranicami
 - c) územie s menším významom

Tieto definície sú hlavnými líniami pojmov, ktoré však mnohí ďalší autori detailne študujú a venujú im nemalú pozornosť. Hlbším preskúmaním oboch pojmov, resp. ich aplikáciou pri štúdiu periférnych regiónov, tak autori často prichádzajú s definíciami, ktoré sa viac či menej odlišujú od hlavných línii. Máliková a Spišiak (2013) uvádzajú, že neexistuje všeobecný a jednotný termín, ktorý by sa mohol používať pre označovanie periférnych a marginálnych regiónov. Pri hlbšej charakteristike oboch slov by bolo možné konštatovať, že regióny s týmto označením sú považované za málo integrované prípadne sú ekonomicky poddimenzované. Autori však ďalej uvádzajú, že pri takýchto označeniach nie je zohľadňovaný polohový faktor, ktorý sa uplatňuje pri identifikácii periférnych regiónov. Jeho zanedbaním by sa výsledok práce mohol považovať za nekorektný.

Havlíček (2003) definuje perifériu ako územie, ktoré nedosiahlo dostatočný stupeň funkčno-priestorových a sociálno-priestorových vzťahov. Na základe tejto myšlienky možno definovať

niekoľko kritérií, podľa ktorých možno určiť jadrá regiónov a taktiež aj ich periférie. Môže sa jednáť o sociálne, demografické, ekonomické, prírodné a iné aspekty. Autori Seidl a Chromý (2010) uvádzajú, že existuje rozdiel medzi periférnymi a marginálnymi regiónmi na základe ich odlišnej úrovne integrácie do systému. Perifériu definujú ako územie, ktoré je napojené na sociokultúrne a socioekonomické siete. Marginálne regióny pokladajú za také, ktoré nemožno vnímať ako integrované súčasti systému.

Ako bolo dokázané vyššie, jedná sa o pojmy, ktoré sú si veľmi podobné a ich odlišnosť sa dokazuje veľmi náročnými metódami. Rovnako tak je aj náročné získať jednotnú definíciu, ktorá zohľadňuje všeobecnosť týchto pojmov, ktoré majú ekonomický, sociálny a politický základ. V úzkom pojatí možno tieto dva pojmy vnímať ako synonymá, pretože vo svojej jednoduchosti poukazujú na niečo, čo sa nachádza na okraji. Pokiaľ však budú zohľadnené jednotlivé oblasti, ktoré dotvárajú charakter týchto slov, možno ich pokladať za slová s opačným významom. Ak je pri definovaní marginálnych regiónov zohľadnená definícia z Dictionary of Human Geography (Gregory et al., 2009), možno tieto regióny považovať za také, ktoré sa nachádzajú na hraniciach, resp. v blízkosti hraníc. Periférny región, ktorý je vyčlenený na základe vzdialenosti od jeho centra, môže dosahovať vysoké hodnoty socioeconomickej úrovne. Príkladom sú okraje veľkých miest (predmestia), v ktorých je sústredená domová alebo bytová zástavba a rovnako tak aj oblasti priemyselnej produkcie. Centrum miest sa tak orientuje na iné ekonomické odvetvia, ako sú napríklad obchod a služby. Rovnakým spôsobom možno poukázať aj na to, že marginálny región nemusí byť nutne aj regiónom periférnym. Znamená to teda, že aj nedostatočne rozvinutý región sa môže nachádzať vo výhodnej polohe voči centru regiónu a disponovať dobrou dopravnou a časovou dostupnosťou. Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že geografi, ekonómovia, sociológovia a ďalší vedeckí pracovníci budú marginálne a periférne oblasti striktne rozlišovať na základe určených kritérií. Ako uvádzajú Seidl a Chormý (2010), v prípade českých autorov sú vo väčšine výskumov považované tieto pojmy za synonymá.

Hlbším skúmaním periférnosti je tiež vhodné dbať na vonkajšiu a vnútornú perifériu (Marada, 2001), keďže sú navzájom diferencované. Vnútornú perifériu možno charakterizovať ako okraje regionálnych centier, resp. extravilány sídel. Vonkajšiu perifériu možno chápať ako územie, ktoré sa nachádza pri hraniciach hierarchicky vyššie postaveného územia. Príkladom môžu byť pohraničné územia štátov, pokiaľ ich vzťahujeme k hlavnému mestu, ktoré sa nenachádza v excentrickej polohe. V súčasnosti však dochádza k zvyšovaniu intenzity cezhraničnej spolupráce medzi regiónmi jedného ale aj viacerých štátov. V prípade cezhraničnej spolupráce v rámci Európskej únie (EÚ) sa jedná o tzv. euroregióny, ktorých cieľom je podpora a realizácia spoločných kultúrnych, sociálnych, infraštruktúrnych a ďalších projektov. Jedná sa o oblasti, ktoré sú poznačené podobnými atribútmi, ako je vzdialenosť od hlavného mesta, či hierarchicky vyššie postaveného centra, zaostalejší vývoj, spoločná história a relatívna podobnosť lokálnych

problémov. Tým je možné poukázať na znižovanie významu pojmu vonkajšej periférnosti, pretože sa tieto regióny stávajú centrom záujmu v rámci regionálneho rozvoja.

Jeřábek et al. (2004) uvádzajú, že pri zastrešení pojmov periférnosť a marginalita sa do povedomia dostáva pojem exponovanosť. Tento pojem vyjadruje vlastnosť územia, resp. jeho potenciál. Na základe tejto tézy možno konštatovať, že periférne územia, ktoré sa nachádzajú vo znevýhodnenej polohe, je možné nazývať podexponovanými. Málíková a Spišiak (2013) toto ponímanie dopĺňajú ďalšími charakteristikami, ktoré je potrebné uvažovať pri označení určitého regiónu za podexponovaný.

Pojem exponovanosť sa dostáva do centra pozornosti autorov Hampl, Gardavský a Kühnl (1987 in Havlíček et al., 2005), kedy je zohľadňovaná aj priestorová polarizácia. Exponovanosť ďalej vnímajú ako významové postavenie v socioekonomickom systéme. Definujú aj mieru exponovanosti územia na základe kritérií, ktorých zohľadnením rozlišujú slabú, stredne silnú a výraznú perifériu. Konkrétne znenie kritérií je nasledovné:

- vzdialenosť a návaznosť voči hlavným sídelným centráram
- veľkosť a význam sledovaných jednotiek
- intenzita osídlenia v okolí jednotiek

Študovaniu periférnych oblastí sa venuje niekoľko autorov, ktorí sa predovšetkým zameriavajú na vidiecky charakter oblastí. V rámci štúdia využívajú množstvo metód, ktoré slúžia na identifikáciu a vymedzenie skúmaných regiónov. Poláčková (2010) skúma regióny na základe parciálnych prístupov k štúdiu marginality, ktoré sú prezentované v práci Leimgrubera (1994). Na základe tohto výskumu definuje päť objektívnych (ekologický, ekonomický, geometrický, politický a sociálny) a jeden subjektívny prístup, ktorý odráža individuálne vnemy a postoje ľudí, považujúcich región, v ktorom žijú, za marginálny. Málíková a Spišiak (2013) poukazujú na množstvo nedostatkov, ktoré sa často opakujú pri výskume rôznych autorov. Za základný nedostatok považujú dátovú základňu, ktorá je obmedzená určitými ukazovateľmi a limituje tým rozsah výskumu. S tým súvisí aj spracovanie jednotlivých štatistických údajov, ktoré sú v niektorých prípadoch spracované len za vyššie územné celky (okresy, kraje). Nedostatočná obecná štatistika sa tak stáva významným záporným činiteľom, ktorý ovplyvňuje detailnejšie hodnotenie územia. Avšak práve štatistický deficit umožňuje získavať autorom informácie z terénneho výskumu. Pomocou dotazníkov, interview a vlastným pozorovaním je možné získať subjektívne vnímanie daného územia, ktoré tak v spojení s objektívnymi prístupmi môže viesť k detailnejšej identifikácii marginálnych a periférnych oblastí. Nejednotné zameranie autorov výskumov sa prejavuje v ich rôznorodej interpretácii. Môžu odrážať prírodné, socioekonomické, demografické podmienky, no rovnako tak aj poľnohospodársku či priemyselnú produkciu. Jednotlivé atribúty tak vo výsledku prezentujú prírodný alebo socioekonomický stav skúmaného regiónu.

1.2. Periférne a marginálne vidiecke regióny na Slovensku

Rozvoj vidieckych oblastí môže mať rozsiahly geografický, ale tiež aj negeografický rozsah. Srnková (2003) komplexne identifikovala socioekonomickú úroveň vidieckeho priestoru:

- demografická štruktúra
- situácia na trhu práce
- ekonomická prosperita
- technická infraštruktúra

Na základe uvedených identifikácií možno konštatovať, že rozvoj obcí je značne diferencovaný. Niektoré obce môžu mať väčšie predpoklady pre rozvoj a s tým súvisiacu kvalitu života, iné obce môžu mať tieto predpoklady nižšie. Dôvodom môžu byť odlišné prírodné (geografická poloha, prítomnosť zdroja pitnej vody, atď.) i socioekonomické (demografia, ekonomická situácia, atď.) aspekty. Rozvoju vidieka rovnako napomáha aj cestovný ruch, ktorý tak zvyšuje atraktivitu obce a zároveň je významným zdrojom finančných prostriedkov, ktoré môžu byť investované do jej ďalšieho rozvoja. Spišiak (2005) uvádza niekoľko hlavných princípov, pomocou ktorých možno realizovať rozvoj periférnych vidieckych oblastí. Možnému zvyšovaniu hodnôt demografickej štruktúry napomáha relatívna blízkosť väčších (okresných, krajských) miest. Obce sa tak stávajú akýmisi exponovanými predmestiami, ktoré nie sú, mimo iné, charakteristické zvýšenou hustotou dopravy a zníženou kvalitou ovzdušia. Disponujú však dobrou dopravnou dostupnosťou a obslužnosťou. Na základe jednotlivých kritérií a rozčlenenia prírodného a socioekonomického potenciálu, bolo Halásom a Spišiakom (2006) definovaných sedem základných kategórií vidieckych obcí na Slovensku. Skúmanou oblasťou sa stali aj vidiecke obce v periférnych a marginálnych oblastiach, ktoré boli charakterizované nedostatočnou dostupnosťou do regionálnych centier, obmedzeným priestorovým rozvojom z hľadiska prírodného (horské oblasti) alebo umelého charakteru (regionálna, štátna hranica). Autori ďalej uvádzajú, že sa tieto obce vyznačujú zlou demografickou štruktúrou a nízkou ekonomickou aktivitou. Jedným z ďalších, autormi vyčlenených vidieckych obcí, sú obce v nížinách a v poľnohospodársky najúrodnejších oblastiach. Je potrebné podotknúť, že vidiecke oblasti sa ešte stále spájajú s intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou, či už v individuálnej alebo v družstevnej podobe. S prítomným poľnohospodárstvom sa následne začína rozvíjať aj skladové hospodárstvo, na ktoré nadväzuje obchodná činnosť. Spišiak (2000) zdôrazňuje, že za marginálne poľnohospodárske oblasti možno považovať horské (nad 600 m n. m. a so sklonom viac ako 17°), podhorské a malé agrárne oblasti, ktoré môžu byť inak znevýhodnené, napr. nedostatočnou kvalitou pôd, nedostatkom vody, prítomnosťou chránených území či pôdnou eróziou. Z týchto dôvodov sa stáva obhospodarovaná plocha menšia, kvalita úrody sa znižuje a výsledná hodnota zisku (po premietnutí do priemernej trhovej ceny) sa pohybuje na úrovni hodnoty vkladu. Do hodnoty vkladu možno počítať pohonné hmoty, chemické postreky a iné

potreby, spojené s ošetrovaním poľnohospodárskej produkcie. V niektorých oblastiach, či kombináciou aktuálnych klimatických podmienok v danom roku sa môže výsledná hodnota zisku pohybovať aj v záporných číslach. Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že značná časť Slovenska sa zhoduje s uvedenými charakteristikami. Vychádzajúc z práce Spišiaka (2000), možno poukazovať na marginálne poľnohospodárske oblasti. V súčasnosti je potrebné poukazovať na tieto územia s cieľom udržania osídlenia, ktoré je potrebné pri plnení environmentálnych a krajinných funkcií, vychádzajúc z dávnovej poľnohospodárskej činnosti a súžitia človeka s prírodou.

Komplexnú prácu, ktorá je venovaná periférnym oblastiam Slovenska, predstavujú Džupinová et al. (2008) *Periférnosť a priestorová polarizácia na území Slovenska*. Autori publikácie sa zameriavajú na vhodný výber ukazovateľov periférnosti. Jedná sa o skupiny: ľudské zdroje, ekonomický potenciál, osobnú vybavenosť a dostupnosť centier. Samostatnú skupinu tvorí kumulovaná periférnosť, ktorá bola vymedzená na základe štatistických metód. Túto skupinu ďalej autori detailnejšie delia do kategórií:

- plošne veľké územia periférnych regiónov južnej časti stredného Slovenska
- vnútorné periférie menšej rozlohy
- prihraničné periférie východného Slovenska

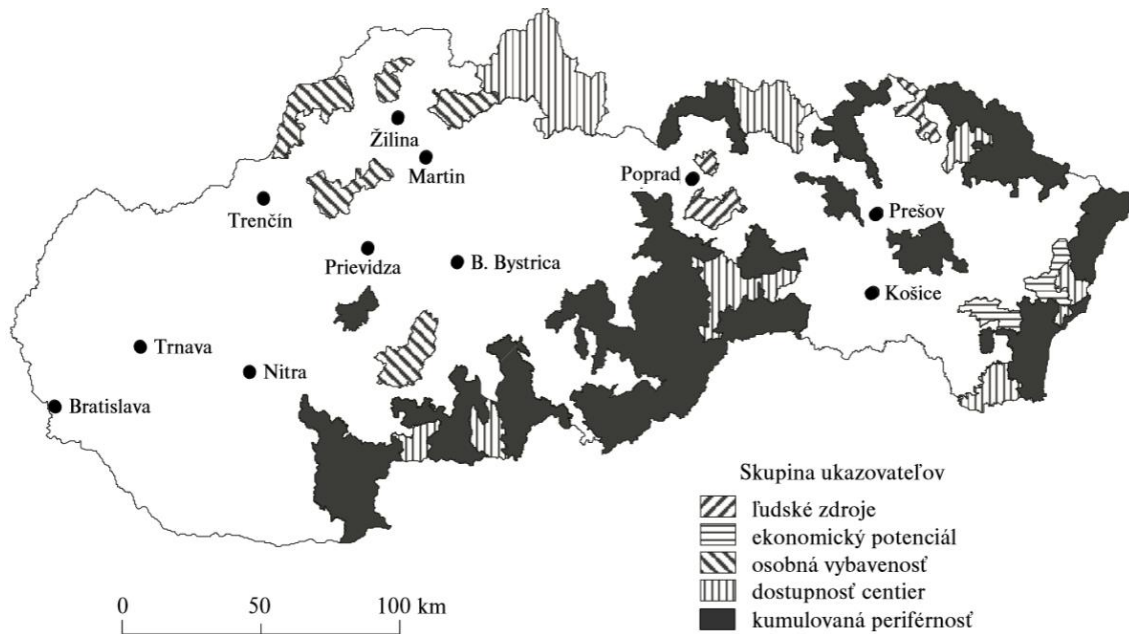
Týmto výskumom ďalej identifikujú a klasifikujú periférne regióny do úrovně makroregionálnej, mezoregionálnej a mikroregionálnej. Predkladajú tak nové priestorové rozmiestnenie periférnych regiónov na Slovensku (obr. 1).

Sledovaniu problematiky marginality regiónov na území Slovenska sa venujú Falťan et al. (1995) a Gajdoš (2005). Druhý autor čiastočne vychádza zo starších výskumov, ktoré sa zameriavali väčšinou na sociálnu marginalitu s ohľadom na priestorový aspekt. Výsledkom boli regióny, ktoré identifikovali nasledovne:

- výrazne problémové regióny
- prevažne problémové regióny
- regióny prechodného typu

Gajdoš (2005) venuje väčšiu pozornosť typologickej diferenciacii podľa špecifických kategórií marginality. Uvádza tiež, že marginálne regióny sú často vidieckeho charakteru s rozdrobenou sídelnou štruktúrou a výskytom malých obcí. Na priloženej mape demonštruje, že sa jedná predovšetkým o juhovýchod Slovenska.

V tejto súvislosti sa niektoré regióny južného a východného Slovenska dostávajú do prieniku marginálnych a periférnych oblastí. Napriek tomu, že jednotlivé vyššie uvedené štúdie skúmajú rôzne administratívne jednotky, je možné niektoré regióny označiť za periférne aj marginálne. Málíková a Spišiak (2013) uvádzajú, že aj napriek značnej dichotómii v chápaní a interpretácii oboch pojmov, je v rámci Slovenska možné za periférne a marginálne regióny označiť približne rovnaké územia.



Obr. 1: Periférne regióny na území Slovenska
(Zdroj: Džupinová et al., 2008)

1.2.1. Periférne a marginálne vidiecke regióny v BBSK

Pri bližšom skúmaní Banskobystrického samosprávneho kraja (BBSK) je zrejmé, že periférnosť regiónov bude primárne určovaná na základe prítomnosti vysokých pohorí. Severné ohraničenie kraja, tvorené Nízkymi Tatrami a Veľkou Fatrou, sa označuje ako stredoslovenská komunikačná bariéra, ktorá je doplňovaná ďalšími pohoriami ako napr. Kremnické vrchy, Vtáčnik, Krupinská vrchovina a Slovenskú rudohorie. Na základe uvedenej skutočnosti je tiež možné poukázať na nedostatočné dopravné prepojenia a nejestvujúci hlavný dopravný ťah, ktorý by prepojil južné oblasti kraja s Banskou Bystricou, prípadne s Bratislavou a Košicami. Nerealizované diaľničné prepojenie Bratislavy a Košíc južnou trasou sa tak stáva ďalším indikátorom, na základe ktorého by bolo možné označiť južné regióny kraja za periférne. Džupinová et al. (2008) uvádzajú, že južným prepojením Bratislavy a Košíc by sa skrátila dĺžka hypotetickej diaľnice o približne 60 km a celý úsek by prekonával výrazne nižšie výškové rozdiely. Výsledkom by tak bolo rýchlejšie prepojenie metropol a značná úspora finančných prostriedkov. Prítomnosť diaľnice by tiež podmienila rozvoj ekonomicky slabých regiónov v okolí Lučenca, Rimavskej Soboty a Revúcej. Poskytovaním finančných prostriedkov (formou prerozdeľovania) regiónom, ktoré boli zasiahnuté zvýšenou nezamestnanosťou, nedostatočnou dopravnou infraštruktúrou a ďalšími negatívnymi vplyvmi na socioekonomickú sféru, nastala situácia, ktorá zásadným spôsobom nevyriešila ani jeden z akútnych problémov týchto regiónov. „V pätnásťročnom transformačnom období sa regionálne disparity radikálne prehĺbili a práve Juhoslovenská kotlina sa stáva výraznou perifériou“ (Džupinová et al., 2008, s. 110). O viac ako

desaťročie neskôr sa situácia zásadným spôsobom nezmenila. Slovensko len z malej časti využíva dostupné eurofondy, ktoré by bolo možné investovať do rozvoja práve týchto periférnych regiónov. Ideálnou investíciou by bolo práve dobudovanie chýbajúcej infraštruktúry, rekonštrukcia existujúcich dopravných ciest a zefektívnenie železničnej dopravy formou zdvojnásobenia a elektrifikácie južného koridoru. Dostatočne rozvinutá infraštruktúra a vhodné nastavenie podmienok sa stávajú základným kameňom prilákania investorov. Avšak v súčasnosti sa tak z hľadiska zvýšenej nezamestnanosti, nedostatočnej infraštruktúry a neprítomnosti, resp. nezájmu investorov o tieto regióny, stáva Juhoslovenská kotlina nepovšimnutou časťou Slovenska.

Severná časť kraja (Pohronie) sa nachádza v obkolesení prírodných horských bariér. Dopravná sieť je veľmi riedka a hlavné ťahy prekonávajú značné výškové rozdiely, ktoré spôsobujú komplikácie najmä v zimnom období. Významnou dopravnou cestou sa tak stáva prepojenie Banskej Bystrice a Brezna, ktoré zabezpečuje transfer tovaru a osôb. Súčasné politické zloženie kraja uvažuje o dobudovaní ďalšieho úseku R1 až po Brezno, čím by sa región stal dopravne dostupnejším a možnosť investície do priemyselných činností by podporila zamestnanosť regiónu, ktorý je momentálne odkázaný na jediného významnejšieho zamestnávateľa – Železiarne Podbrezová, a. s. Pokles populácie priamo v meste Brezne, medzi rokmi 2001 (22 772 ob.) a 2019 (20 953 ob.), bol približne 8 %. Neprítomnosť ďalšieho väčšieho zamestnávateľa, dochádzková vzdialenosť do stredných odborných či vysokých škôl, znamená odliv obyvateľstva z celého Horehronia do väčších miest, akými je predovšetkým krajské centrum.

1.3. Železničná doprava

Doprava je v súčasnosti veľmi dynamicky sa rozvíjajúcim sektorom verejného života, ktorý sa každodenne odráža v živote obyvateľov. Následkom čoraz väčších vplyvov dopravy na ľudskú činnosť, sa dostáva tento odbor do väčšej pozornosti odborníkov najmä v oblasti geografie a ekonómie. Preto má počet publikácií a výskumov v doprave stúpajúcu tendenciu. Ako uvádza Marada (2010), skutočnosť, že výskumy v doprave narastajú, je daná naliehavosťou dopravných problémov, ktoré môžeme pozorovať v bežnom živote. Časť publikácií sa venuje regionálnej diferenciacii kvality infraštruktúry, časť vzájomnej konkurencii cestnej a železničnej dopravy a časť dopravnej obslužnosti stredísk a jej vplyvom na socioekonomické charakteristiky. Okrem uvedených skupín výskumov je však potrebné podotknúť, že v súčasnosti je dopravná infraštruktúra skúmaná aj ako jeden z faktorov, ktorý sa podieľa na regionálnom rozvoji. Marada (2010) tiež uvádza, že vyššia kvalita dopravnej infraštruktúry neznamená zároveň aj vyššiu ekonomickú vyspelosť regiónu. V tomto smere sa dá rozvádzať polemika, že vzhľadom na určité skutočnosti je kvalitná infraštruktúra podmieňujúcim faktorom na ďalší rozvoj regiónu.

Mnohí autori poukazujú na to, že železničná doprava by sa mala stať nosným systémom najmä v osobnej doprave, či už v regiónoch alebo v medzimestskej sfére a v zázemí veľkomiest. Rozlišuje sa však dopravný význam strediska, na ktorý nadväzuje zaistenie dopravnej obslužnosti. Tá je podľa Maradu (2010) určená tromi aspektami:

- populačnou veľkosťou strediska
- horizontálnou dopravnou polohou
- veľkostnou štruktúrou osídlenia, ktorá ovplyvňuje frekvenciu spojov

Pri pohľade na Slovensko by však bolo potrebné tieto aspekty doplniť ďalšími. Jedná sa predovšetkým o geografickú polohu strediska (prítomnosť prírodných bariér) a možnosti existencie dopravného uzlu v danom stredisku. Druhý spomenutý aspekt nadväzuje na prvý, pričom poukazuje na možnosť, že kvôli prírodným bariéram nejestvuje viacero efektívnych dopravných prepojení medzi strediskami, ktoré sú tak odkázané na jeden druh dopravy. Strediská sa tak stávajú akýmiisi spádovými regiónmi, v ktorých sa uskutočňuje prekládka tovaru a osôb medzi individuálnou automobilovou (IAD), verejnou autobusovou dopravou (VAD), cestnou nákladnou dopravou (CND) a železnicou. V oblasti nákladnej dopravy sa primárne využíva intermodálna doprava, kedy prekládka nastáva vo významných železničných uzloch, ktoré sa nachádzajú na medzinárodne významných koridoroch. Spádovosť je teda možné pozorovať predovšetkým v osobnej doprave. Význam tohto „prestupného terminálu“ je však ovplyvnený funkciami strediska, ktorého postavenie sa nachádza na rôznych regionálnych štruktúrach. Objem a štruktúra dopravy sa preto môže odlišovať pri pohľade na stredisko z mikroregionálneho, mezoregionálneho či makroregionálneho hľadiska. Špecifickým pohľadom by bolo globálne hľadisko, ktoré poukazuje na väzby medzi svetovými metropolami. Marada (2010) však upozorňuje, že výhodná poloha na významných dopravných ťahoch alebo periférna poloha môžu spôsobovať vyššie alebo nižšie zastúpenie diaľkovej dopravy v obslužnosti strediska. Slovensko je v tomto smere tranzitnou krajinou. Dokazuje to aj prítomnosť štyroch významných železničných koridorov, pričom v hlavnom meste dochádza k stretu troch z nich. Horňák (2006a) však poukazuje na reliéfnu znevýhodnenie Slovenska vzhľadom k iným krajinám. Jedná sa predovšetkým nízku konkurenčnú schopnosť slovenských železníc, ktorých modernizácia je investične veľmi nákladná a časovo náročná. Dokazuje to aj fakt, že aj pri plánovanej modernizácii trate Žilina – Poprad – Košice, ktorá je súčasťou medzinárodného koridoru, sa nepočíta s dramatickým zvýšením rýchlosti (120 km/h) v niektorých úsekoch oproti súčasnosti (100 km/h). Tým sa potvrdzuje, že je možné zvyšovanie kvality železničnej siete, ale jej smerovanie je častokrát dané reliéfom krajiny. Horňák (2006b) tiež uvádza, že môžu vznikáť dopravne periférne oblasti, ktorých vznik je podmienený nepriaznivou dostupnosťou železnice alebo jej absenciou, postavením regiónu mimo paneurópskych multimodálnych koridorov či susedstvom s málo rozvinutými regiónmi okolitých štátov, kde je kvalita dopravnej infraštruktúry pomerne nízka.

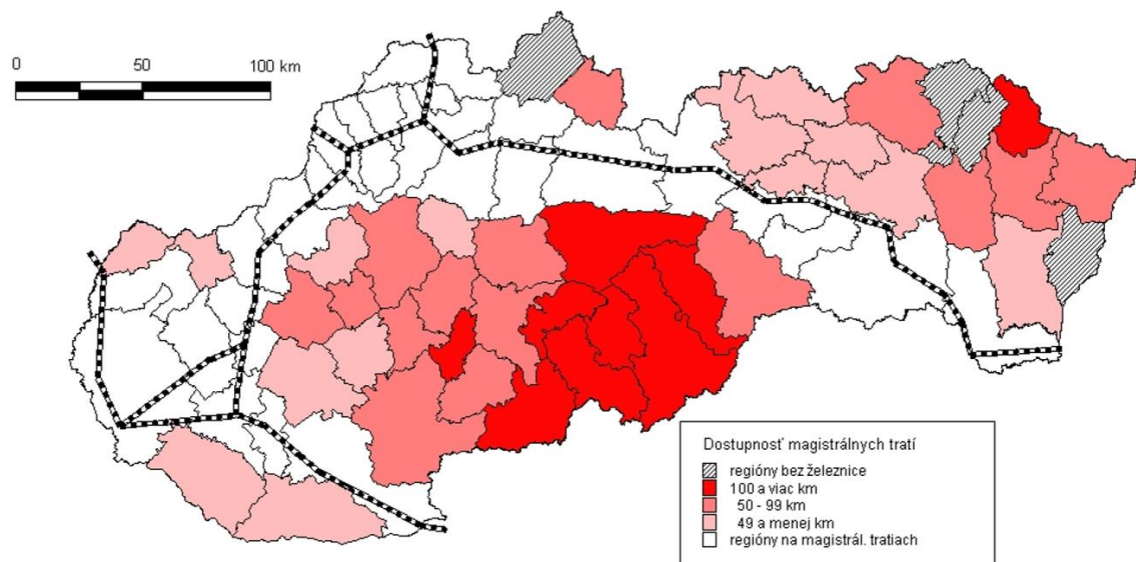
1.4. Osobná železničná doprava na Slovensku

Horňák (2006a) uvádza, že 70 % populácie Slovenska žije v sídlach na železnici, čo znamená, že obyvatelia majú priamy prístup k železničnej doprave. Poukazuje tiež na vzájomnú polohu veľkých sídel a nadregionálnych tratí, ktoré sú na území Slovenska priaznivé. Dve významné centrá – Bratislava a Košice, sa stávajú pomyselnými pólmi krajiny. Prepojenie týchto dvoch centier je dôležitým aspektom prepojenia východu a západu. Pridanou hodnotou prepojenia je dopravná obslužnosť čo najväčšieho počtu veľkých miest, ktoré sú významnými sídelno-hospodárskymi strediskami. Preferencie severného variantu ako významnejšieho sa stávajú kľúčovými pri rozhodovaní o modernizácii trati.

V súčasnosti je však možné pozorovať konkurenčný boj medzi diaľkovou železničnou dopravou a IAD. Prípadným konkurentom je diaľková autobusová doprava. S príchodom bezplatnej dopravy na železnici pre vybrané skupiny obyvateľov (žiaci, študenti, seniori) v roku 2014, sa záujem o cestovanie vlakom navýšil. Pre štátneho dopravcu však vznikli problémy, ktorých dôsledky je možné pozorovať aj v súčasnosti, kedy obnova vozového parku prebieha veľmi pozvoľne. Súčasná situácia nasvedčuje tomu, že udržať si zákazníka v prostredí železničnej dopravy na Slovensku, je veľmi náročné. Aj napriek bezplatnej doprave sa zákazníci orientujú na kvalitu cestovania. Absencia moderného vozového parku štátneho dopravcu (ZSSK) sa prejavuje aj v nezájme cestujúcich o tento druh dopravy. Možno pozorovať istý trend, hodný hlbšieho preskúmania, že zákazník sa už orientuje nie len podľa ceny, ale taktiež aj podľa kvality služieb a dĺžky cestovania. Príkladom môže byť prepojenie Brezna a Banskej Bystrice, kedy je možné autom prekonať vzdialenosť 42 km približne za 40 min. V prípade autobusovej dopravy uvádza dopravca SAD Zvolen čas 50 minút. V prípade vlakovej dopravy sa jedná o časové rozpätie 61 až 70 minút, pri kategórii osobný vlak. Táto krátka analýza časového prepojenia miest je len jedným z množstva príkladov, ktoré znevýhodňujú pozíciu osobnej vlakovej dopravy voči IAD a VAD.

Horňák a Tóth (2013) sa zamerali na verejnú dopravu v regióne Gemer. Preferenciu IAD prezentujú ako reakciu spoločnosti na redukcii spojov a tým klesajúcu kapacitu verejnej dopravy. Analýza autorov z obdobia 1999-2009 poukazuje na redukcii osobnej vlakovej dopravy na niektorých regionálnych tratiach, resp. jej úplnému zastaveniu a nahradeniu VAD. V roku 2003 však došlo zo strany Ministerstva dopravy k zastaveniu prevádzky vlakovej dopravy na viac ako tridsiatich regionálnych tratiach na Slovensku, čo predstavuje približne 530 km železničných tratí. Horňák (2006a) tiež uvádza že prístup obyvateľstva k osobnej železničnej doprave sa však neznižil, keďže vo väčšine prípadov išlo iba o trate, ktoré spájali populačne málo významné obce. Horňák a Tóth (2013) však upozorňujú, že vývoj vo verejnej doprave, práve v tomto regióne, kde bola zaznamenaná i neskoršia redukcia spojov VAD, neprispieva k stabilizácii sociálnej situácie a môže sa podieľať na zvyšujúcej sa miere sociálnej marginalizácii najmä vo vidieckych

oblastiach. Vzhľadom na rozdrobenú a pomerne riedku zástavbu v celej južnej časti BBSK je možné aplikovať tvrdenie Maradu (2010), že práve takéto územia sú horšie obsluhované verejnou hromadnou dopravou a stávajú sa tak viac odkázané na IAD. Horňák (2005) skúma aj dostupnosť marginálnych železničných tratí, ktoré sú v celej dĺžke dvojkoľajné a elektrifikované (obr. 2). Oblasť BBSK bola vymedzená ako jedna z najperiférnejších oblastí Slovenska, keďže v ôsmich z trinástich okresov bola vzdialenosť od marginálnych tratí väčšia ako 100 km a vo zvyšných piatich okresoch v intervale 50 – 99 km. Tieto výskumy tak poukazujú na dôležitosť prítomnosti významnej dopravnej tepny, ktorá by zabezpečila regionálny rozvoj týchto území, neopomínajúc nenaplnené snahy o zmodernizovanie južného železničného prepojenia medzi Bratislavou a Košicami.



Obr. 2: Regionálna dostupnosť magistrálnych železničných tratí na Slovensku
(Zdroj: Horňák, 2005)

Michniak (2016) poukazuje na to, že cena a kvalita služieb rozhodujú o výbere železnice ako vhodnej doprave aj pre cestovný ruch. V roku 2011 nastalo otvorenie monopolizovaného železničného trhu na Slovensku. Štátny osobný dopravca (ZSSK) ustúpil niektoré linky súkromným dopravcom. V roku 2012 dokonca začal súkromný dopravca prevádzkovať spoje na regionálnej trati Bratislava – Komárno. Ako pripomína Michniak (2016) v roku 2014 však prišlo politické, podľa autora neodborné, rozhodnutie o zavedení nulovej tarify pre vybrané vekové skupiny obyvateľstva. Tento krok tiež spôsobil, že obyvatelia regiónov, v ktorých sa železničná trať nenachádza, alebo je na nich zastavená prevádzka, nemohli zvyhodnené služby využívať. Pre štátneho dopravcu to rovnako znamenalo navýšenie kapacity spojov. Avšak pre nedostatok hnacích dráhových vozidiel a osobných vozňov, došlo k prenajatiu súprav od zahraničných dopravcov. Zavedenie bezplatnej dopravy tak znamenalo výrazný zásah do verejných finančných

prostriedkov a znevýhodnenie regiónov bez železničnej dopravy. Pozitívum tohto kroku však možno vidieť v zlepšení dostupnosti destinácií, ktoré sa nachádzajú v blízkosti železničných tratí a možnosti uprednostnenia ekologickejšej formy dopravy. Na základe vlastných pozorovaní možno konštatovať, že otvorením monopolizovaného železničného trhu sa prejavil konkurenčný boj prepravcov o zákazníka a kvalita služieb sa každý rokom zvyšuje. V BBSK však zvyšovanie kvality možno pozorovať len v posledných mesiacoch. Región s nízkou hustotou železničnej siete so zavedenou osobnou dopravou sa dostal do periférie záujmu dopravcov. Dôkazom je posledná objednávka osobnej železničnej dopravy v kraji z Ministerstva dopravy a výstavby SR, ktoré objednáva osobnú dopravu na celom území SR, pre rok 2020, kde je osobná doprava prevádzkovaná na deviatich z pätnástich železničných tratí. Pričom k obnoveniu dopravy na trati 153 Zvolen – Šahy došlo v januári 2019. Postupnou modernizáciou vozového parku ZSSK, ako jediného železničného dopravcu v kraji, sa zlepšujú služby pre obyvateľov a železničná doprava sa stáva atraktívnejšou.

Výraznejším problémom je však nízky podiel elektrifikovaných tratí a ako uvádza Michniak (2016), aj ich nízka technologická úroveň a zanedbaná údržba na konci 20. storočia. Ďalším problémom je nízka frekvencia spojov na určitých tratiach a taktiež aj vylúčenie vlakov kategórie osobný vlak z tratí, kde boli nahradené len rýchlikovými spojmi. Je nutné však podotknúť, že sa jedná väčšinou o trate, kde je vzdialenosť medzi obcou a železničnou stanicou alebo zastávkou relatívne veľká. Dôsledkom toho je nižšia dopravná obslužnosť týchto obcí formou železničnej dopravy a je nahradená VAD a IAD. Podrobnejšia analýza bude predstavená v ďalšej časti práce.

2. METODIKA PRÁCE

2.1. Metodológia výskumu

Vyššie uvedené teoretické poznatky vytvárajú základ pre aplikáciu analytických metód, prihliadajúc na parciálne výsledky, ktoré poukazujú na možný charakter smerovania výskumu. Je teda zrejmé, že pokiaľ výskum autorov odborných publikácií poukazuje na výraznú regionálnu diferenciaciu, možno vo vlastnom výskume, pri použití niektorých rovnakých atribútov, očakávať analogický výsledok. Pokiaľ sa výskumy autorov líšia v analyzovaných atribútoch, vzniká možnosť vhodnej syntézy uvedených výskumov vo forme novej analýzy, čím môže vzniknúť osobitý výsledok.

Praktická časť je rozdelená do troch častí, pri ktorých boli použité rozličné metódy výskumu. Vychádzajúc z početných štúdií autorov a zároveň z dostatočného množstva relevantných podkladov, bolo možné vytvoriť osobitý metodický postup. Súhrne však možno konštatovať, že vo všetkých prípadoch bola aplikovaná metóda analýzy. Väčšina analýz bola spracovaná v prostredí programu ArcMap a jeho nadstavieb a programu Microsoft Excel.

Ako skúmané územie bol zvolený Banskobystrický samosprávny kraj. Dôvodom bola prítomnosť značného množstva faktorov, ktoré dostatočným spôsobom môžu poukazovať na výraznú regionálnu diferenciaciu, s ktorou bol v predchádzajúcich výskumoch tento kraj spájaný. Zároveň možno konštatovať skutočnosť, že na základe výraznej členitosti reliéfu je prítomná železničná sieť veľmi riedka a počet spojov za 24 hodín, na niektorých tratiach, dosahuje jednotkové počty. V neposlednom rade je nutné podotknúť aj osobný záujem o analýzu regiónu, ktorý bolo možné obohatiť vlastnými skúsenosťami a pozorovaniami.

2.2. Multikriteriálna analýza a vážený súčet

Pri identifikácii vidieckych periférií je možné na základe teoretických poznatkov z odborných publikácií použiť metódu multikriteriálnej analýzy, s cieľom vytvoriť z viacerých kritérií jeden sumárny výsledok. Nižšie uvedeným kritériám, boli následne priradené váhové hodnoty, ktoré pri použití metódy váženého súčtu, prioritizovali tie kritériá, ktoré zásadne ovplyvňujú periférnosť skúmaných oblastí. Čím bola hodnota váhy vyššia, tým väčšiu prioritu predstavovalo dané kritérium. Naopak, čím bola hodnota váhy nižšia, tým menšiu prioritu, pri určovaní periférnosti skúmanej oblasti kritérium predstavovalo. Hodnota váhy každého kritéria je uvedená v zátvorke za jeho názvom a v samostatnej odrážke je vysvetlená skutočnosť, na základe ktorej bola hodnota váhy zvolená.

- absolútna výšková členitosť (2)
 - poukazuje na polohu obcí v regióne, pričom možno predpokladať, že väčšina obcí sa bude nachádzať v údoliach či kotlinách, preto pri určovaní periférnosti oblastí má vplyv skôr na vyššie položené obce
- sklonitosť reliéfu (3)
 - poukazuje na výraznú výškovú členitosť územia, preto pri určovaní periférií možno predpokladať, že strmé svahy budú riedko osídlené a intravilány obcí budú situované do oblastí s nižšou hodnotou sklonitosti, tzn. že vyššie hodnoty môžu predstavovať náročnejšie podmienky a zároveň poukazovať na periférne oblasti
- vzdušná vzdialenosť od okresných miest (4)
 - z hľadiska dostupnosti služieb, predstavuje regionálne centrum významnú úlohu pre zabezpečenie dostupnosti rozšírených potrieb obyvateľov regiónu
- vzdušná vzdialenosť krajského mesta (3)
 - z hľadiska dostupnosti služieb, predstavuje krajské centrum významnú úlohu pre zabezpečenie dostupnosti širokého spektra potrieb, ktoré môžu byť pre obyvateľov v niektorých regionálnych centrách nedostupné
- vzdialenosť od železničných tratí s pravidelnou osobnou dopravou (2)
 - železnica predstavuje pomerne významné hromadné dopravné spojenie, preto možno predpokladať, že je predovšetkým faktorom v oblastiach, ktoré majú regionálny a nadregionálny význam
- vzdušná vzdialenosť od najväčších zamestnávateľov v kraji (3)
 - na základe dostupných dát z FinStat.sk (za rok 2018) bolo možné vymedziť 12 najväčších zamestnávateľov v BBSK, ktorí zamestnávajú viac ako 500 osôb, a preniesť ich lokalizáciu do mapového editora
 - prítomnosť významného zamestnávateľa v regióne môže znamenať jeho vyššiu atraktivitu a zároveň vymedziť teoretické spádové oblasti zamestnancov dochádzajúcich za prácou
- nezamestnanosť v okresoch BBSK za rok 2018 (4)
 - neprítomnosť významnejších zamestnávateľov, príp. prítomnosť marginalizovaných skupín obyvateľstva v regióne môže znamenať vyššie hodnoty nezamestnanosti a región sa môže nachádzať na periférii záujmu investorov či samotných obyvateľov
- migračné saldo v obciach BBSK za rok 2018 (5)
 - najvýznamnejšie kritérium predstavuje samotný záujem obyvateľov o dané územie a jeho schopnosť naplniť ich požiadavky, čo sa prakticky nemusí prejavovať

len v zvyšovaní počtu živo narodených, ale aj v počte prisťahovaných osôb spravidla z miest

- čím je hodnota migračného salda nižšia, tým sa územie viac dostáva na perifériu záujmu obyvateľstva

2.3. Vymedzenie intravilánov sídel

Nasledovná analýza poukazuje na polohu a vzdialenosť jednotlivých železničných staníc a zastávok od centier obcí, ktorými sa rozumejú obecné alebo mestské úrady. Intravilán sídel predstavuje zastavané územie, ktoré sa väčšinou nachádza v blízkosti obecnej (mestskej) a uličnej siete. Použitím adekvátnych nástrojov v mapovom programe ArcMap, je možné vykresliť plochu v určitej vzdialenosti od líniového prvku. Aby bol výsledok primerane objektívny, je vhodné zvoliť optimálnu vzdialenosť na obidve strany od cestnej komunikácie. Pre potreby tejto práce je zvolená vzdialenosť 150 metrov na obidve strany, čím sa zároveň zníži pravdepodobnosť nežiadúceho vzniku plôch extravilánu v sídle, ktorého uličná sieť je pomerne riedka. Vzniknuté polygónové vrstvy z uličnej a obecnej (mestskej) siete tak bude možné interpretovať ako intravilány sídel. Zvyšné oblasti bude možné klasifikovať ako extravilány.

Lokalizáciou železničných staníc a zastávok podľa ortofotomapy, je možné pomerne presne interpretovať ich polohu. Prekrytím tejto bodovej vrstvy vyššie spomínanou polygónovou vrstvou, je možné klasifikovať tie stanice a zastávky, ktoré sa nachádzajú v extravilánoch sídel. V ostatnom prípade je možné poukázať na to, že zvyšné (stanice a zastávky) sa nachádzajú v intravilánoch sídel. V prípade väčšieho počtu staníc alebo zastávok v jednom sídle, je vhodné zvoliť ten variant, ktorý sa vyznačuje najväčšou dopravnou obslužnosťou osobnou vlakovou dopravou v priebehu 24 hodín.

2.4. Výber grafikonov vlakovej dopravy

Základným východiskom tejto analýzy je počet pravidelných vlakov osobnej dopravy na jednotlivých tratiach v priebehu 24 hodín. V odbornej literatúre sa za vhodný štatistický pracovný deň považuje streda, preto sa analýza tejto práce nevyvíja za použitia štandardu. Aby bola v rámci analýzy možná komparácia výsledkov, je potrebné zaznamenať historický vývoj osobnej železničnej dopravy v kraji. Ako štatisticky vhodné obdobia sú zvolené platné cestovné poriadky v rokoch 1989/1990, 1999/2000, 2009/2010 a 2019/2020. Dôvodom uvádzania prelomu rokov je fakt, že grafikon vlakovej dopravy (GVD) sa spravidla mení druhý decembrový týždeň aktuálneho roku. Ďalším dôvodom pre výber týchto období je rozličná zmena prevádzkovateľov osobnej dopravy v kraji. V období rokov 1989/1990 boli prevádzkovateľom Československé štátne dráhy (ČSD), v rokoch 1999/2000 to už boli Železnice Slovenskej republiky (ŽSR) a v posledných dvoch obdobiach sa jedná o Železničnú spoločnosť Slovensko (ZSSK). Mimo

tieto skutočnosti sú zvolené obdobia aj odrazom dôležitých sociálnych a ekonomických premien krajiny, či jej významnými míľnikmi.

- 1989/1990 – zmena politicko-ekonomických pomerov (zmena orientácie hospodárstva z plánovaného na trhové)
- 1999/2000 – transformácia už samostatného štátu a otvorenie prístupových rokovaní medzi Slovenskom a Európskou úniou
- 2009/2010 – vrcholiaca globálna ekonomická kríza
- 2019/2020 – aktuálne obdobie, ktoré možno porovnávať

Počet spojov na danej trati, resp. úseku trati, je možné pomocou použitia sieťových analýz programu ArcMap vykresliť formou línií, ktorých zväčšujúca sa hrúbka predstavuje vyšší počet spojov v priebehu 24 hodín. Na základe samostatných analýz pre každý platný GVD je možné prevádzať relevantnú komparáciu a interpretovať tak výsledky za každú trať samostatne. Hlbšou analýzou možno tiež rozlíšiť kategórie vlakov osobnej dopravy, ktoré sú vedené na danej trati. Kategóriou osobný vlak (Os) sa rozumie každý osobný vlak, prípadne motorový osobný vlak (MOs). Kategóriou rýchlik (R) sa rozumie každý rýchlik, expres (Ex), zrýchlený vlak (Zr), regionálny expres (REx) a regionálny rýchlik (RR).

3. ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA BBSK

3.1. Geografické vymedzenie

Vymedzenie Banskobystrického samosprávneho kraja možno v literatúre nájsť v niekoľkých možných variantoch. Pre potreby bakalárskej práce bol pre toto vymedzenie územia použitý strategický dokument *Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Banskobystrického samosprávneho kraja na roky 2015-2023*.

Z hľadiska fyzickej geografie je BBSK typický svojou geomorfologickou rozmanitosťou, kedy sa výškový gradient znižuje od severu (Nízke Tatry) cez horské masívy a údolia v centrálnej časti k juhu (Juhoslovenská kotlina). Z hľadiska kvality krajinného a prírodného prostredia sú vysokohorské oblasti kraja považované za kľúčové oblasti pre zachovanie pôvodných ekosystémov. Na území kraja sa nachádza päť národných parkov: Veľká Fatra, Nízke Tatry, Muránska planina, Slovenský raj a Slovenský kras. Mimo národné parky možno spomenúť aj prírodné rezervácie, ktoré sú jedinečné pre svoju geologickú stavbu, či výskyt endemických druhov fauny a flóry. Práve geomorfologická rázovitosť kraja sa stala v minulosti dôležitým prvkom, ktorý sa spolupodieľal na formovaní miestneho obyvateľstva, odkazujúc sa na banské a lesné hospodárstvo, hutnícky priemysel a poľnohospodárstvo. Zároveň sa však stala aj limitujúcim faktorom, ktorý je v mnohých ohľadoch neprekonateľný aj v súčasnosti.

Územie kraja spadá do povodia riek Hron, Slaná a Ipel', pričom rieka Hron je najdlhším vodným tokom v celej oblasti kraja. Na jej toku sa nachádza niekoľko malých vodných elektrární, ktoré tak prispievajú k zvyšovaniu podielu elektrickej energie v sieti z obnoviteľných zdrojov. Podpovrchová voda je kumulovaná v niekoľkých vodných nádržiach. Jej dostatok zapríčiňujú výdatné zrážky vo vysokohorských oblastiach. Existencia pohorí sopečného pôvodu zapríčinila vznik termálnych prameňov, ktoré slúžia na rekreačné účely. Nie menej dôležitou súčasťou kraja sú minerálne pramene, ktoré vďaka svojmu zloženiu poskytli možnosť rozvoja kúpeľníctva v kraji.

3.2. Socioekonomická charakteristika

Banskobystrický samosprávny kraj má rozlohu 9 455 km² a je tak najväčším vyšším územným celkom na Slovensku. Jeho súčasťou je trinásť okresov, v ktorých sa nachádza 516 obcí, z ktorých 24 má štatút mesta. V súčasnosti žije na území BBSK 647 874 obyvateľov. Z hľadiska sídelnej štruktúry sú tak zastúpené všetky typy sídel s výnimkou veľkomesta. Väčšina sídiel sa nachádza v dolinách a kotlinách pozdĺž vodných tokov a hlavných dopravných komunikácií.

Severné oblasti kraja predstavujú industriálny základ ekonomiky kraja. Prítomnosť drevárskeho, hutníckeho, strojárského, textilného a farmaceutického priemyslu sa stala dôležitou

súčasťou tamojších regiónov. Dominantným odvetvím je hutníctvo, ktoré z hľadiska zamestnanosti a tržieb predstavuje väčšinu priemyselného exportu kraja. Južná časť kraja sa pre svoje nížinaté prostredie stala základňou potravinárskeho priemyslu.

Hlavnými dopravnými systémami sú cestná a železničná doprava. Mestá Zvolen a Banská Bystrica sa tak stávajú významnými dopravnými uzlami v oboch dopravných systémoch. Dopĺňa ich príslušné vojenské letisko Sliač, ktoré je v letnej sezóne obsluhované aj medzinárodnými civilnými spojmi.

3.3. Železničná doprava v BBSK

Dopravné siete v BBSK predstavujú významný segment prepravy tovaru a osôb. V období 1871 – 1949 bolo vybudovaných 529 km železničných tratí, ktoré boli rozdelené do 24 traťových úsekov. Vďaka náročným geomorfologickým pomerom, je hustota železničnej siete v BBSK pomerne riedka a technologická úroveň je pomerne zastaraná. Ako dôvody možno uviesť zanedbanú údržbu a nedostatočnú obnovu, či nezáujem obyvateľov južných oblastí o železničnú dopravu. Ako bolo vyššie uvedené, na základe týchto zistení nebola v roku 2020 Ministerstvom dopravy SR objednaná doprava na piatich z pätnástich železničných tratí a trať Rimavská Sobota – Poltár bola už v roku 2007 zrušená rozhodnutím Úradu pre reguláciu železničnej dopravy.

Potreba uspokojiť pravidelné dochádzanie osôb do škôl a zamestnania spôsobuje, že neintegrovanosť dopravy medzi autobusovými a vlakovými spojmi sa stáva výraznejším problémom pri cestovaní z odľahlejších oblastí kraja. Z bezpečnostného, ekologického a efektívneho hľadiska je možné považovať železnicu za kostrový systém dopravy, na ktorý možno nadväzovať linky mestskej a prímestskej autobusovej dopravy v jednotlivých dopravných uzloch. Konštatovanie Maradu (2010), že priestorový rozvoj železnice bol ukončený a jej rozsah je daný historickými podmienkami v dobách, v ktorých bola formovaná, možno aplikovať aj na územie Slovenska. Avšak periférna poloha oblastí kraja môže spôsobovať nižší záujem o regionálnu dopravu a zvýšený záujem o dopravu diaľkovú.

V súčasnosti však možno pozorovať fakt, kedy sa záujem o železničnú dopravu zvyšuje. Dané to môže byť nasledujúcimi aspektami:

- nulová tarifa pre vybrané skupiny obyvateľov (žiaci, študenti, seniori) od roku 2014
- postupné zvyšovanie kvality služieb vlakového dopravcu
- rozšírenie povedomia o vyššej bezpečnej a ekologickej stránke železničnej dopravy
- zlepšenie časových polôh odchodov a príchodov vlakov

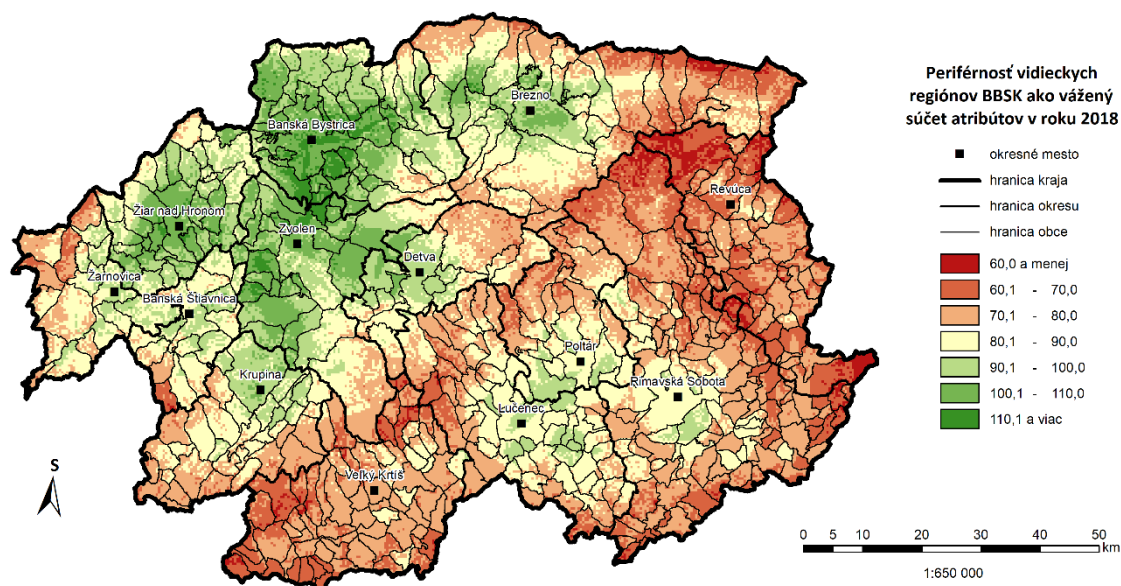
Jedným z plánov vedenia BBSK je integrácia dopravného systému a zefektívnenie prestupu v spádových strediskách v systéme vlak – autobus a naopak. Dôvodom je najmä absencia železničnej dopravy v južných častiach kraja, ktoré sú odkázané na autobusovú dopravu a iné oblasti kraja, v ktorých sa železničné trate nenachádzajú.

4. VIDIECKE PERIFÉRIE A DOPRAVNÁ OBSLUŽNOSŤ V BBSK

4.1. Identifikácia vidieckych periférií

Pri generalizovanom pohľade na výsledky multikriteriálnej analýzy je možné konštatovať, že územie, ktoré analýza vymedzuje ako periférne, tzn. že sú vykreslené odtieňmi červenej farby, sa prevažne nachádzajú pri hraničných oblastiach kraja. Oblasťou s najväčšou koncentráciou obcí, ktoré sú vymedzené ako periférne oblasti je južná a východná časť kraja. Jedná sa teda o okresy Veľký Krtíš, Rimavská Sobota a Revúca, ktorých periférne oblasti tvoria väčšinu územia. Naopak pri pohľade na neperiférne oblasti kraja je hneď zrejmé, že sa jedná o oblasť krajského mesta a väčšinou o oblasti okresných miest.

Pri hodnotení získaných výsledkov rozloženia periférnych regiónov BBSK je vhodné upriamiť pozornosť na oblasti, v ktorých je situácia najhoršia, resp. sa vo výslednom váženom súčte nachádzajú v poslednej kategórii, ktorej hodnoty sú nižšie ako 60. Jedná sa o oblasti, ktoré sa nachádzajú ďalej o centra obce, predovšetkým v zalesnenej, zatravnenej alebo poľnohospodársky využívannej oblasti. Rovnako sa územia týchto obcí vyznačujú zápornou hodnotou migračného salda, nedostupnosťou osobnej železničnej dopravy a v neposlednom rade neprítomnosťou významnejšieho zamestnávateľa.



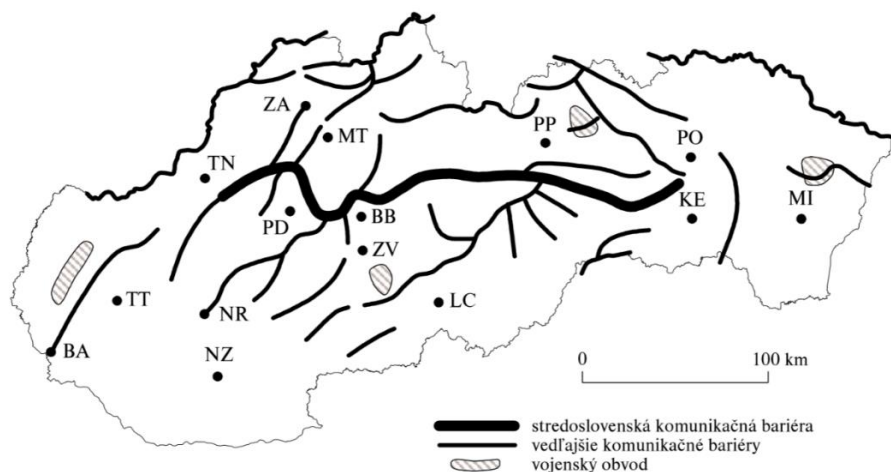
Obr. 3: Periférnosť vidieckych regiónov BBSK v roku 2018

(Zdroj: ŠÚSR, 2020; ©GISAT, 2007; FinStat, 2020; vlastné spracovanie)

Na základe detailnejšieho pohľadu na okres Revúca možno konštatovať, že práve v tomto okrese je, podľa prezentovanej analýzy, situácia najväznejšia. Jedná sa o veľkú vzdialenosť od krajského mesta, ktoré má v tomto prípade značne excentrickú polohu. Úroveň nezamestnanosti

v novembri 2018 bola 13,71 % a hodnoty migračného salda vo výrazne záporných číslach. V okolí okresného mesta a neďalekého sídla Jelšava sa nachádza významný zamestnávateľ, ktorý by sa nachádzal v kategórii počtu zamestnancov 500-999. Neprítomnosť osobnej železničnej dopravy, ktorá bola na trati 165, prítomnej v tomto okrese, zastavená 1. mája 2011, taktiež môže pôsobiť ako jeden z prvkov umocňujúcich periférne postavenie celého okresu. Rovnako tiež možno za periférnu oblasť kraja označiť okres Veľký Krtíš, kde sú faktory tohto označenia veľmi podobné s faktormi gemerských okresov. Rozdielna je však hodnota nezamestnanosti, ktorá má polovičnú hodnotu (7,01 %). Osobná železničná doprava na úseku trati 161, nachádzajúcom sa v tomto okrese, však bola zastavená už 31.05.1992.

Reprezentatívnym príkladom je okres Brezno, ktorý je zo severu ohraničený hrebeňom Nízkych Tatier. Oblasti prítomných horehronských obcí, ktorých katastrálne územie zasahuje na hrebeň tohto pohoria, je možné klasifikovať ako periférne. Na základe výsledkov tejto analýzy sa tak potvrdzuje existencia stredoslovenskej komunikačnej bariéry. V tejto súvislosti možno poukázať aj na prítomnosť vedľajších komunikačných bariér. Najvýraznejšia z nich prechádza zo severovýchodnej do juhozápadnej časti kraja. Pri komparácii jej definovania (obr. 4) s výsledkami analýzy (obr. 3) je možné pozorovať, že väčšina periférnych oblastí prítomných okresov sa nachádza práve v blízkosti tejto komunikačnej bariéry. Rovnako tak to platí aj pri zohľadnení všetkých, v kraji prítomných, komunikačných bariér.



Obr. 4: Bariéry dopravnej siete Slovenska

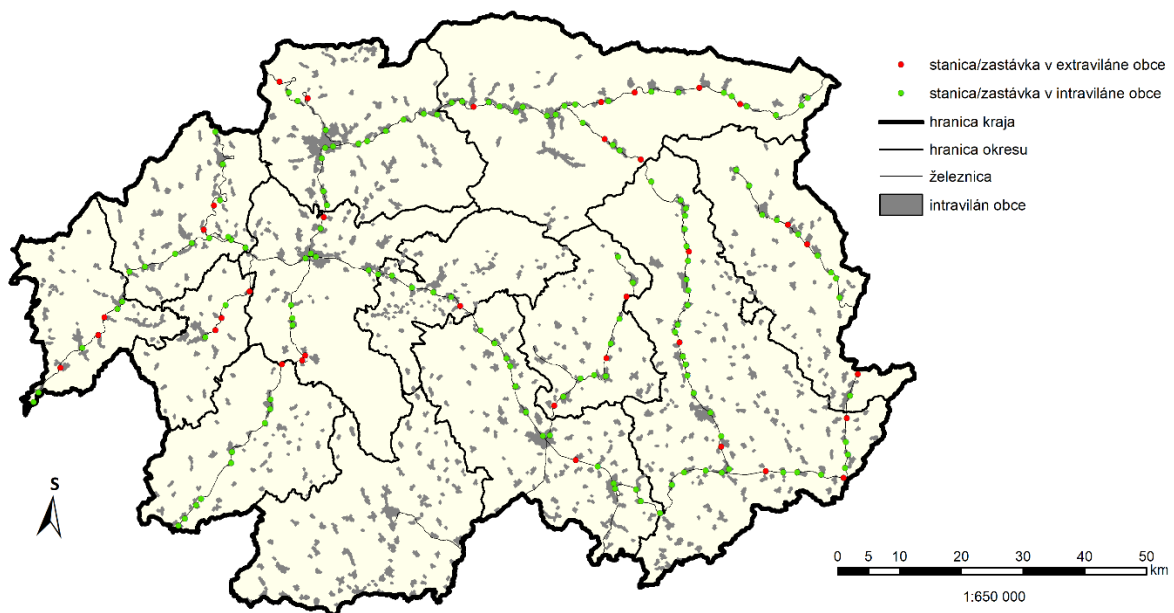
(Zdroj: Džupinová et al., 2008)

Ako bolo vyššie spomínané, prítomnosť dvoch veľkých sídel, Banskej Bystrice a Zvolena, v relatívne blízkej vzdialenosti, hrá kľúčovú úlohu pri určovaní periférnosti územia v kraji. Výsledky analýzy tak poukazujú na výraznú centralizáciu tejto oblasti. Nasvedčuje tomu prítomnosť väčších zamestnávateľov, možnosti zamestnania v sektore služieb, dobrú dopravnú dostupnosť a prítomnosť významného železničného uzla. V priľahlých obciach možno pozorovať kladné hodnoty migračného salda, čo zároveň prezentuje fakt, že prítomnosť pracovných

príležitostí avšak neôľa ľudí bývať v mestskej/panelákovvej zástavbe, zvyšuje počty príst'ahovaných do vidieckych oblastí, ktoré sú v zázemí väčších miest. Medzimestská obslužnosť osobnou železničnou dopravou sa pohybuje v desiatkach vlakových spojení počas dňa. Počty spojov a ich vývoj v čase bude prezentovaný v ďalších častiach tejto práce.

4.2. Poloha železničných staníc a zastávok vzhľadom k intravilánom sídel

Dopravnú infraštruktúru možno považovať za jeden zo základných faktorov, ktoré ovplyvňujú dynamiku socioekonomického rozvoja územia. Pri zohľadnení pojmov „periférnosť“ a „dopravná obslužnosť“ je potrebné poukázať na dôležitosť lokalizácie staníc či zastávok, ktorá môže byť spojená s komplikáciami pri preprave osôb ale aj tovaru. „Obmedzená mobilita občanov, je považovaná za jednu z dimenzií, ktoré môžu potenciálne vytvárať predpoklady pre nárast sociálnej exklúzie“ (Džupinová et al., 2008, s. 72). Z hľadiska železničnej dopravy by bolo možné vymedziť oblasti, ktoré sú v oblasti dopravnej obslužnosti periférne, resp. sa nachádzajú v značnej vzdialenosti od intravilánu obce. Umiestnenie jednotlivých železničných staníc a zastávok je však výsledkom viacerých faktorov. Jedná sa o prírodné pomery, historický vývoj osídlenia, hospodársko-ekonomické pomery a mnohé ďalšie. Je preto zrejmé, že vedenie železničnej trate a umiestnenie zastávky alebo stanice podlieha veľkému množstvu kritérií a nemôže sa nachádzať v každej oblasti. Možno však konštatovať, že regióny, v ktorých sa železničná trať nachádza a je na nej zavedená osobná doprava, sú oproti iným regiónom zvyhodňované, čo dokazuje aj vyššie uvedená analýza (obr. 3).



Obr. 5: Poloha železničných staníc a zastávok vzhľadom k intravilánom sídel v BBSK
(Zdroj: ZBGIS®, Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky; vlastné spracovanie)

V rámci tejto práce boli v BBSK lokalizované intravilány sídel a vzhľadom k nim bola určená poloha železničných staníc alebo zastávok. Z dôvodu dodržania rozsahu práce, boli vynechané zrušené trate a trate so zastavenou osobnou železničnou dopravou s výnimkou trate 165 v úseku Plešivec – Muráň.

Na základe rozlíšenia intravilánu a extravilánu sídel, bolo možné jednoducho lokalizovať železničné stanice a zastávky. Možno konštatovať, že v každom okrese (mimo okres Veľký Krtíš) sa nachádzajú železničné stanice alebo zastávky v zastavanej aj v nezastavanej časti sídel. Najväčšie vzdialenosti medzi centrom obce a zastávkou sa nachádzajú na trati 154 (Hronská Dúbrava – Banská Štiavnica), kde sa až polovica zastávok nachádza v extraviláne obcí. Avšak vzdialenosti všetkých staníc a zastávok od centier sídel sa na tejto trati nachádzajú v intervale približne 700 – 2500 metrov.

Analýza ďalej poukazuje na to, že sa v kraji nachádza 172 železničných staníc a zastávok, z ktorých celkovo 35 sa nachádza v extraviláne obce. Vzdialenosti jednotlivých staníc a zastávok od centier sídel sa nachádzajú v intervale približne 500 – 2500 metrov. Nasledujúci prehľad (tab. 1) poukazuje na približné vzdušné vzdialenosti okresných miest od uzlových staníc (S) či zastávok (Z), ktoré sú počas dňa obsluhované najväčším počtom spojov. V prípade väčšieho počtu staníc a zastávok v jednom meste, je v zátvorke uvedený jej presný názov.

Tab. 1: Približná vzdialenosť železničnej stanice alebo zastávky od centra okresného mesta

Okresné mesto	Typ	Číslo prípojnej trate	Približná vzdušná vzdialenosť [m]
Banská Bystrica (<i>Banská Bystrica</i>)	S	170, 172	1300
Banská Štiavnica	S	154	2300
Brezno (<i>Brezno</i>)	S	172, 174	1000
Detva	Z	160	1500
Krupina	S	153	900
Lučenec	S	160, 162	700
Poltár	S	162	500
Revúca*	S	165	600
Rimavská Sobota	S	174	700
Veľký Krtíš*	.	161	.
Zvolen (<i>Zvolen os. st.</i>)	S	153, 160, 170, 171	1000
Žarnovica	S	150	700
Žiar nad Hronom (<i>Žiar nad Hronom</i>)	S	150	2000

*mesto nie je obsluhované osobnou železničnou dopravou
(Zdroj: ŽSR; vlastné spracovanie)

Možno konštatovať, že vzdialenosť všetkých centier okresných miest BBSK od železničnej stanice alebo zastávky, je väčšia ako 500 metrov. Najväčšia vzdialenosť medzi centrom mesta

a stanicou je v Banskej Štiavnici, kde táto hodnota predstavuje až 2300 metrov. Možno poukázať na to, že priemerná vzdialenosť centra mesta a železničnej stanice je, v prípade okresných miest v BBSK, približne 1100 metrov. Pre účely tejto práce sa centrom mesta rozumie budova mestského úradu.

4.3. Analýza osobnej železničnej dopravy

Nasledujúca analýza osobnej železničnej dopravy v kraji prezentuje zmeny v obslužnosti obcí a to najmä v znižovaní či navyšovaní počtu vlakových spojení. Analýza tak poukazuje na klesajúci význam lokálnych a peážnych tratí, ktoré sa po zmene politicko-ekonomických pomerov, stali pre spoločnosť zbytočnými. Zmeny v oblasti financovania verejnej dopravy, pokles výroby a následný nárast nezamestnanosti, rast významu IAD, spôsobili nezáujem ľudí o lokálne a často pomalé dopravné spojenie. To dalo novým ministerstvám jasný signál k znižovaniu frekvencie spojov a následnému ukončeniu pravidelnej osobnej dopravy na trati, či dokonca k likvidácii železničného zvršku.

V súčasnosti sa však ukazuje fenomén, že bezplatná preprava pre vybrané skupiny obyvateľstva (žiaci, študenti a seniori), upravila ich preferencie cestovania a dáva tak možnosť obnovovať prevádzku na lokálnych tratiach. Druhou stranou pomyselnej mince je však fakt, že aj napriek zjazdnosti všetkých tratí, je ich najvyššia traťová rýchlosť dostatočne nízka na to, aby bola z časového hľadiska naďalej výhodnejšia VAD.

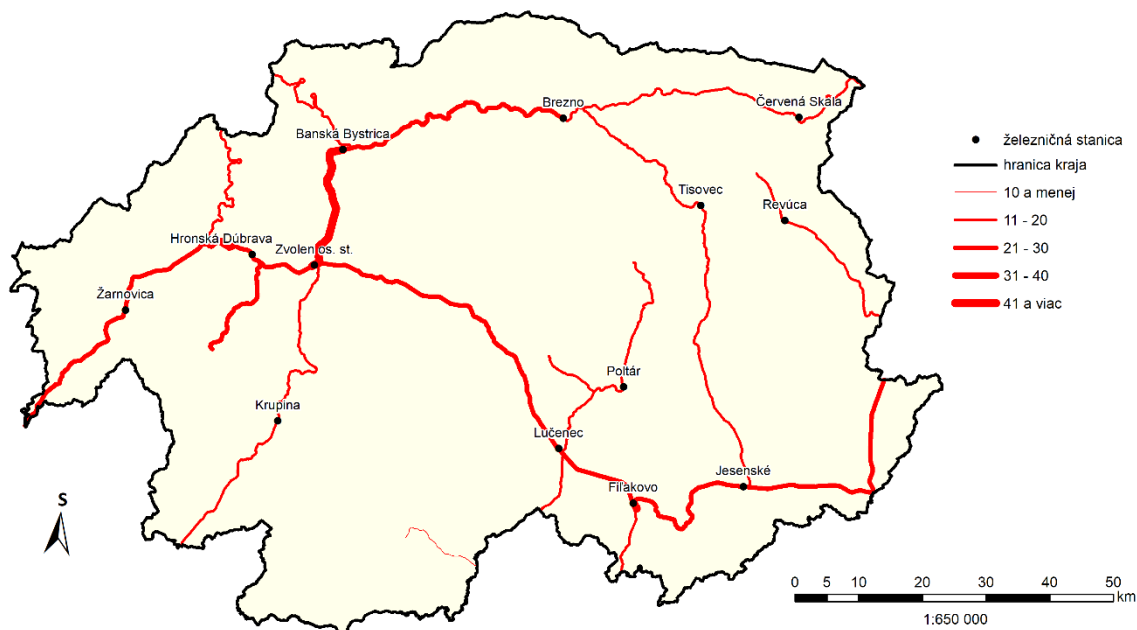
Tab. 2: Najvyššie traťové rýchlosti na jednotlivých úsekoch trate 174 v roku 2020

Úsek	Dĺžka [km]	Najvyššia traťová rýchlosť [km/h]
Jesenské – Hnúšť'a	35	80
Hnúšť'a – Tisovec	14	60
Tisovec – Pohronská Polhora	16	30
Pohronská Polhora – Brezno-Halny	12	50
Brezno-Halny – Brezno	5	70

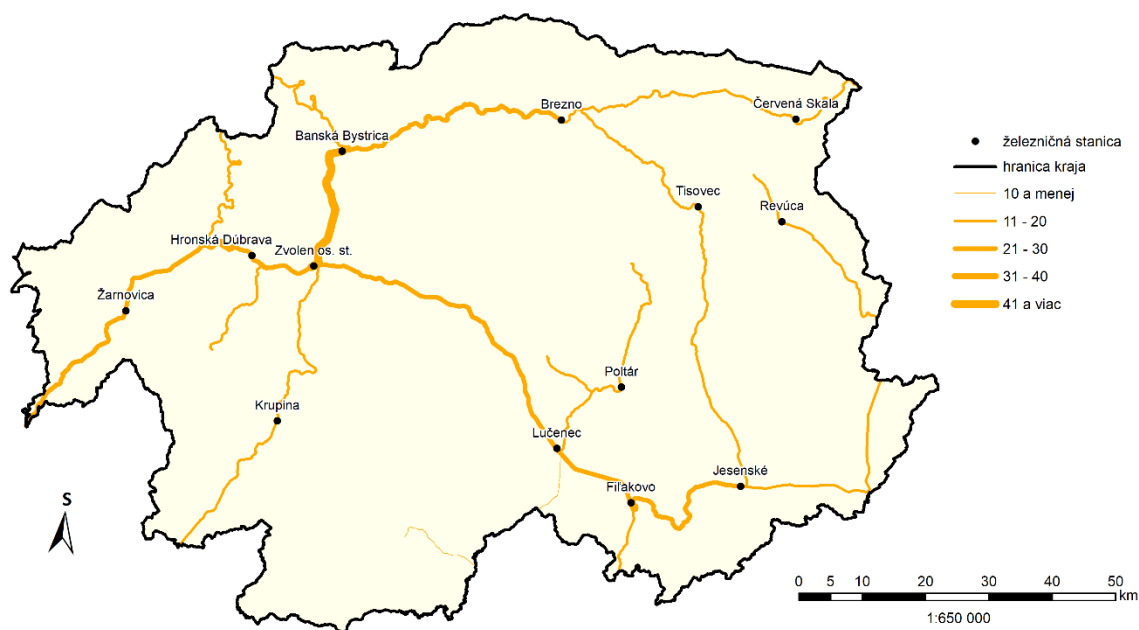
(Zdroj: Tabuľky traťových pomerov, ŽSR, 2020; vlastné spracovanie)

Nevýhodou lokálnych železničných tratí je výrazné geomorfologické členenie reliéfu v kraji, ktoré má za následok sklonovú náročnosť tratí a zároveň vplýva na ďalšie fyzikálno-technické obmedzenia. Príkladom je trať 174, ktorá je v niekoľkých úsekoch vybavená ozubnicou. V súčasnosti sa však na tejto trati využíva len vo forme železničného turizmu počas letných prázdnin. Je potrebné podotknúť, že na základe náročných traťových podmienok je výrazne obmedzená aj traťová rýchlosť (tab. 2). Podľa aktuálneho cestového poriadku 2019/2020, je najkratšia jazdná doba medzi stanicami Brezno a Jesenské (82 km) 137 minút. Pri porovnaní s IAD (cca 80 minút) je hodnota jazdnej doby vlaku takmer o hodinu väčšia.

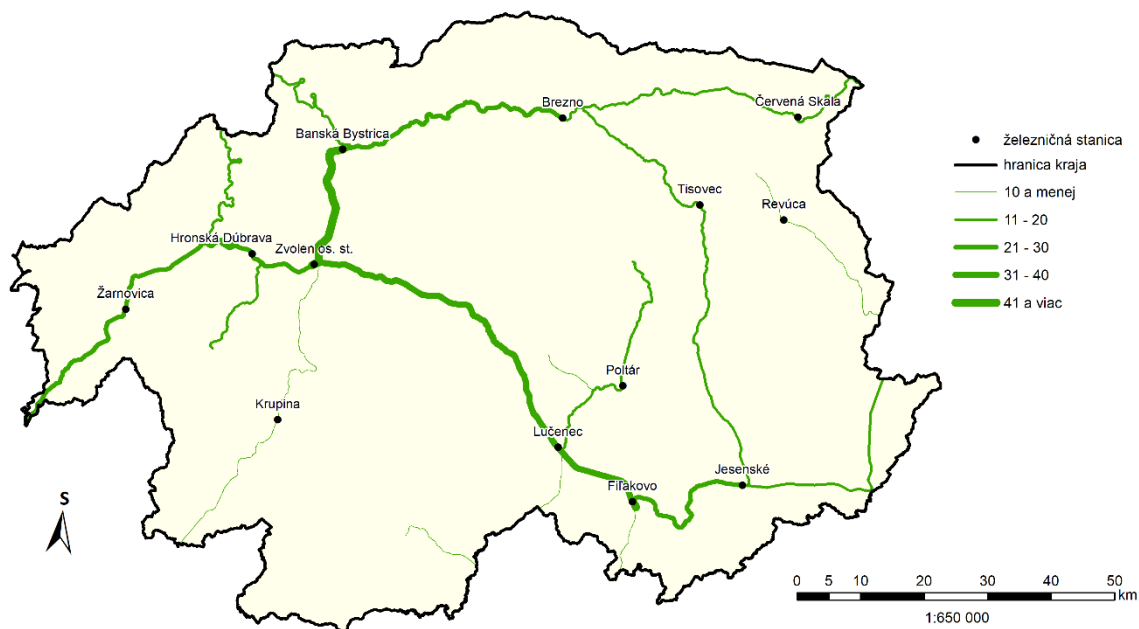
Napriek niekoľkoročnej uzávierke niektorých tratí, je zo strany miest a obcí tamojších regiónov snaha o znovuzavedenie osobnej železničnej dopravy. Príklad takejto iniciatívy s pozitívnym výsledkom môže byť trať 153 (Zvolen – Krupina – Šahy), na ktorej je osobná doprava obnovená od 01.01.2019. Nižšie uvedené analýzy prezentujú počty spojov na jednotlivých tratiach v rokoch 1990, 2000, 2010 a 2020.



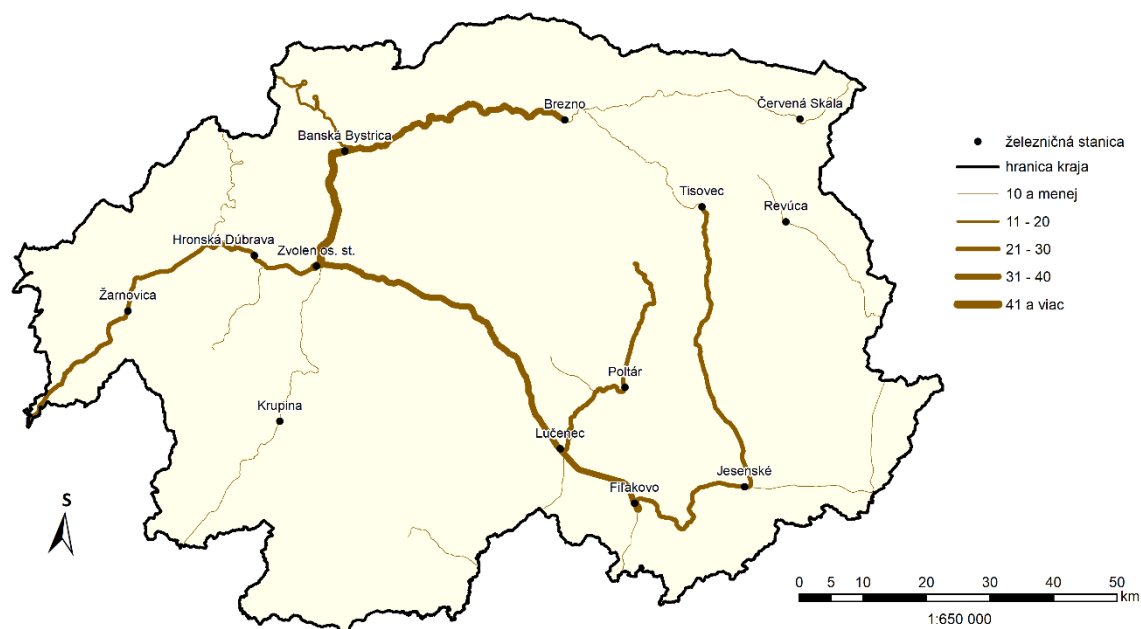
Obr. 6: Počet spojov za 24 hodín na železničných tratiach BBSK v roku 1990
(Zdroj: Cestovný poriadok ČSD 1989/1990; vlastné spracovanie)



Obr. 7: Počet spojov za 24 hodín na železničných tratiach BBSK v roku 2000
(Zdroj: Cestovný poriadok ŽSR 1999/2000; vlastné spracovanie)



Obr. 8: Počet spojov za 24 hodín na železničných tratiach BBSK v roku 2010
(Zdroj: Cestovný poriadok ŽSR 2009/2010; vlastné spracovanie)



Obr. 9: Počet spojov za 24 hodín na železničných tratiach BBSK v roku 2020
(Zdroj: Cestovný poriadok ŽSR 2019/2020; vlastné spracovanie)

Možno konštatovať, že pri generalizovanom porovnaní jednotlivých analýz, je zreteľná značná redukcia spojov na lokálnych železničných tratiach. Najvýraznejší rozdiel je viditeľný pri porovnaní počtu spojov za 24 hodín v roku 1990 s počtom spojov v roku 2020. Výnimkou sú však trate 162 (Lučenec – Poltár – Utekáč) a úsek trate 174 (Tisovec – Jesenské), ktoré sú významnými

prípojnými traťami k magistralnej trati 160, na ktorej sú vedené priame spojenia medzi Bratislavou a Košicami.

Zaujímavým zistením je, že trať 170, hoci rozdelená na úseky Banská Bystrica – Čremošné a Banská Bystrica – Zvolen, je obsluhovaná približne rovnakým počtom spojov, resp. obidva úseky sa počas štyroch dekád nachádzajú v rovnakom intervale. Prvý spomínaný úsek je jednokoľajový, prechádza horským terénom a je preťatý dvomi desiatkami tunelov. Jedná sa o sklonovo náročnú trať, ktorá je v súčasnosti obsluhovaná len vlakmi kategórie R (rýchlik), ktoré v uvedenom úseku zastavujú len z dopravných dôvodov, tzn. pri križovaní s oproti idúcim vlakom. Druhý spomínaný úsek je elektrifikovaný jednokoľajový úsek, prepája dve najväčšie mestá BBSK a zároveň aj významné dopravné uzly. Počty spojov na tomto úseku sa v priebehu dekád navyšovali, avšak z praktických dôvodov sa tento úsek nachádza v rovnakom intervale hodnôt. Pre porovnanie, v roku 1990 obsluhovalo spomínaný úsek 41 vlakov denne. Podľa aktuálneho cestovného poriadku (2020) obsluhuje denne tento úsek až 62 vlakov. Paradoxom je, že aj napriek elektrifikácii tohto úseku (2007), je väčšina vlakov vedená motorovou lokomotívou alebo jednotkou.

Postupom rokov sa obslužnosť vlakovou dopravou v regióne Gemer výrazne zhoršovala. Osobné vlaky vedené zo stanice Filákov (príp. Jesenské) smerom na Košice, sa stávali čoraz menej využitými. V súčasnosti je trať 160 obsluhovaná vlakmi kategórie Os (osobný vlak) len v úseku Zvolen – Jesenské. Trať v celej dĺžke obsluhujú len vlaky kategórie R. Potenciál trate je, vďaka prístupnému terénu, pomerne vysoký, avšak aktuálny zhoršený technický stav trate má nežiadúci efekt v preferenciách cestujúcich, najmä z hľadiska jazdnej doby. Pre porovnanie, jazdná doba vlaku kategórie R v úseku Bratislava – Košice, po trati 180 (Bratislava – Žilina – Košice), je 5 hodín 40 minút. Jazdná doba vlaku kategórie R v rovnakom úseku, avšak po tratiach 130 (úsek Bratislava – Palárikovo), 150 a 160, je 6 hodín 33 minút.

4.3.1. Prehľad analýz jednotlivých grafikonov vlakovkej dopravy

Nižšie uvedený prehľad (tab. 3) poukazuje na počty spojov v pracovné dni, v dvoch kategóriách Os a R, na jednotlivých tratiach, alebo ich úsekoch počas platností analyzovaných grafikonov vlakovkej dopravy (GVD). Zobrazované rozdelenie niektorých tratí na úseky bolo využité aj pri tvorbe mapových výstupov vyššie prezentovaných analýz. Výsledný sumár poukazuje na to, že v priebehu štyridsiatich rokov sa počet Os v BBSK znížil o viac ako 100 a počet R vzrástol o 20. Celkový pokles vlakov osobnej železničnej dopravy v bežné pracovné dni je približne 23 %. Najvýraznejší prepád je možné pozorovať medzi rokmi 2000 a 2010, kedy došlo k najväčšej redukcii spojov a k zastaveniu dopravy na troch tratiach. Následne v roku 2011 na ďalších dvoch.

Tab. 3: Prehľad počtu vlakových spojení v pracovné dni za 24 hodín v BBSK počas platnosti daného GVD

Trať	platnosť GVD	1989/1990		1999/2000		2009/2010		2019/2020	
	kategória vlaku	R	Os	R	Os	R	Os	R	Os
150		9	15	12	12	12	14	20	13
153		2	16	0	16	0	0	0	10
154		0	24	0	18	0	14	0	8
160	celý úsek	9	0	8	0	9	0	10	0
	Zvolen – Fiľakovo	2	18	6	16	0	24	0	28
	Fiľakovo – Košice	0	14	0	12	0	8	0	0
	Fiľakovo – Jesenské	0	14	0	16	0	14	0	16
161		0	6 ¹⁾	0	10 ²⁾	0	0	0	0
162		0	18	0	15	0	15	0	21
163		0	17	0	14	0	0	0	0
164		2	11	6	7	0	10	0	0
165		0	17	0	15	0	4	0	0
166		0	15	0	15	0	0	0	0
170	celý úsek	6	6	11	9	9	5	9	0
	Vrútky – B. Bystrica	0	3	0	0	4	2	8	0
	B. Bystrica – Zvolen	8	20	6	18	12	31	10	43
171		5	12	2	12	2	12	0	10
172	celý úsek	2	10	2	8	2	3	5	0
	B. Bystrica – Brezno	0	12	0	14	0	20	0	27
	Brezno – Č. Skala	0	7	0	10	0	11	0	5
173		2	12	2	14	2	9	5	0
174	celý úsek	0	0	0	1	0	8	0	4
	Brezno – Tisovec	0	17	0	12	0	4	0	3
	Tisovec – Jesenské	0	16	0	15	0	10	0	18
Spolu		47	307	55	279	52	218	67	206

(Zdroj: Cestovné poriadky ČSD a ŽSR, 1990, 2000, 2010, 2020; vlastné spracovanie)

Pozn.: ¹⁾ v úseku Lučenec – Kalonda vedených 7 vlakov; ²⁾ obsluhované len v úseku Lučenec – Kalonda

4.4. Limity výskumu

Prezentovaný výskum len čiastočne charakterizuje aktuálnu situáciu v BBSK. Z dôvodu dodržania rozsahu a verejnej neprístupnosti niektorých dát nebolo možné detailnejšie analyzovať skúmanú problematiku. Hlbším a cielenejším preskúmaním jednotlivých periférnych oblastí kraja môže analýza nadobudnúť presnejšie rozmery. V prípade dopravnej obslužnosti kraja je vhodné porovnať analýzy obslužnosti verejnou autobusovou a železničnou dopravou, zohľadniť technické parametre jednotlivých dopravných ciest ako aj časovú dostupnosť a vyhodnotiť priemerné hodnoty počtu prepravených cestujúcich za jeden deň na určitej trase. Následne sa ponúkajú návrhy na optimalizáciu hromadnej dopravy a zlepšenie dopravnej obslužnosti kraja, či návrhy na zmenšenie výraznej regionálnej diferenciacie.

ZÁVER

Predkladaný výskum poukazuje na aktuálne skúmané pomery v BBSK, ktoré je možné porovnávať s predchádzajúcimi prácami niektorých autorov. Spracovaná multikriteriálna analýza existencií vidieckych periférií prezentuje ich priestorové rozloženie vzhľadom na použité kritériá. Pri generalizovanom pohľade vymedzuje dve hlavné časti, ktoré sú v kraji značne periférne a naopak tie, ktoré sú v kraji značne centralizované. Analýza zároveň potvrdila existenciu komunikačných bariér, ktoré prezentovali Džupinová et al. (2008). Vidiecke oblasti, ktoré sa nachádzali v blízkosti prechodu spomínaných komunikačných bariér sa vyznačovali nižšou hodnotou váženého súčtu a možno ich tak označiť ako periférne vidiecke oblasti. Spravidla sa nachádzajú v blízkosti hrebeňov pohorí alebo administratívnych hraníc územných celkov. Možno konštatovať, že zvýšená hodnota nezamestnanosti, neprítomnosť väčších zamestnávateľov, výrazná členitosť reliéfu a absencia, resp. zvýšená hodnota vzdialenosti od strategickej infraštruktúry sa prejavujú zvýšením negatívneho vplyvu na výslednú hodnotu váženého súčtu v analýze. V neposlednom rade je výrazným činiteľom migračné saldo, ktoré je dôsledkom predchádzajúcich kritérií a dopĺňa tak sociogeografickú zložku analýzy.

Výrazná členitosť reliéfu súčasného BBSK vytvárala v minulosti značné limity pri projektovaní a stavbe železničných tratí. Možno potvrdiť skutočnosť, že technická náročnosť tratí ovplyvňuje aj dopravnú obslužnosť územia. Poloha železničných staníc a zastávok sa vo väčšine prípadov nachádza priamo v intraviláne sídel a len v malej časti sa nachádza v ich extraviláne. Výsledky analýzy poukazujú na skutočnosť, že pokiaľ sa stanica alebo zastávka nachádza v extraviláne obce, nejedná sa o strategicky dôležitý dopravný bod. V súčasnosti sa v cestovných poriadkoch väčšinou označujú ako zastávky na znamenie, prípadne nimi niektoré spoje prechádzajú bez zastavenia.

Spomínaná členitosť reliéfu zapríčiňuje fenomén, ktorý ovplyvňuje najmä technicky náročné trate. Možno konštatovať, že na týchto typoch tratí sa postupne znižoval počet spojov v osobnej doprave. V niektorých prípadoch možno uvádzať až dvojtretinový pokles spojov v roku 2020 pri porovnaní s rokom 1990. Osobitným príkladom zostáva trať spájajúca Banskú Bystricu s Vrútkami, kde kategória vlakov Os bola úplne nahradená vlakmi kategórie R, ktoré danú lokalitu dopravne neobsluhujú. Je však potrebné podotknúť, že nie len technická náročnosť tratí, ale aj ich súčasný technický stav poukazujú na postupne klesajúci záujem cestujúcich o toto dopravné spojenie. Existujúce alternatívy poskytujú väčší komfort, lepšiu dopravnú obslužnosť (v prípade VAD) a výraznú úsporu času strávenú vo vozidle. Na základe týchto zistení možno očakávať ďalšiu redukciu spojov, prípadne ukončenie prevádzky osobnej dopravy na niektorých tratiach.

Hlbšou analýzou a porovnaním obslužnosti VAD a osobnej železničnej dopravy so zreteľom na frekvenciu spojov, by umožnilo získať konkrétnejšiu podobu aktuálnej situácie v kraji. Stala by sa tak možným ďalším činiteľom, ktorý môže ovplyvniť lokalizáciu periférnych oblastí.

SUMMARY

Examination of spatial polarisation can reveal significant regional differentiation. Similarly to works of other authors, this thesis presents regional differentiation with respect to a relatively large number of factors that may affect it. Analytical methods can be used to determine and interpret the existence of rural peripheries and the causes of their emergence using appropriately selected criteria. One of the consequences of their existence is the low traffic service. The presented research points to the servicing of the Banská Bystrica Self-Governing Region by passenger rail transport and analyses it in the course of four decades, always at the turn of the decade. There is a reduction in the number of operated train connections as well as the closure of operations on local lines. However, intercity train transport, which connects the regional city with other district cities in the region, comes to the fore. At present, however, due to the insufficient quality and the absence of modern railway infrastructure, faster and less time-consuming alternatives are emerging, which can significantly reduce the interest of the traveling public in train transport in the region. At the end of the research, there are suggestions for a more detailed analysis that would specify the real situation in the region.

ZOZNAM LITERATÚRY

Použitá literatúra:

DŽUPINOVÁ, Eva, Marián HALÁS, Marcel HORŇÁK, Pavol HURBÁNEK, Marcela KÁČEROVÁ, Daniel MICHNIAK, Slavomír ONDOŠ, Alena ROCHOVSKÁ. *Periférnosť a priestorová polarizácia na území Slovenska*. 1. vyd. Bratislava: Geo-grafika, 2008. ISBN 978-80-89317-06-6.

FALŤAN, Ľubomír, Peter GAJDOŠ, Ján PAŠIAK. *Sociálna marginalita území Slovenska. Social Marginality of Territories of Slovakia*. 1. vyd. Bratislava: SPACE Centrum pre analýzu sociálnej politiky, 1995. ISBN 80-967403-1-8.

GAJDOŠ, Peter. Marginal regions in Slovakia and their developmental disposabilities. *Agricultural Economics*. Praha: Česká akademie zemědělských věd, 2005, **51**(12): 555-563.

GREGORY Derek, Ron JOHNSTON, Geraldine PRATT, Michael WATTS, Sarah WHATMORE. *The Dictionary of Human Geography, 5th Edition*. 5. vyd. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2009. ISBN 978-1-405-13288-6.

HALÁS, Marián, Peter SPIŠIAK. Diverzifikácia aktivít vidieckych obcí Slovenska na základe prírodného a socio-ekonomického potenciálu. In: DRESLEROVÁ, Jaromíra (ed.). *Venkovská krajina. Sborník z příspěvků z mezinárodní mezioborové konference (Slavičín a Hoštětín., 12. – 14. května 2006)*. Brno: ZO ČSOP Veronica, 2006, s. 48-51.

HAVLÍČEK, Tomáš. Are border regions peripheral territories? In: KOWALCZYK, Andrzej (ed.). *Theoretical and methodological aspects of geographical space at the turn of century. Theoretical and methodological challenges*. Warsaw: Faculty of Geography and Regional Studies, Warsaw University, 2003, s. 193-198. ISBN 83-89502-00-3.

HAVLÍČEK, Tomáš, Vít JANČÁK, Pavel CHROMÝ, Miroslav MARADA. Vybrané teoreticko-metodologické aspekty a trendy geografického výzkumu periferních oblastí. In: NOVOTNÁ, Marie (ed.). *Problémy periferních oblastí*. Praha: Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, 2005, s. 6–24. ISBN 80-86561-21-6.

HORŇÁK, Marcel. Pokračujúca transformácia železničnej dopravy na Slovensku a niektoré jej dopady na regióny. *Národohospodársky obzor*. Brno: Masarykova univerzita, 2005, **5**(4): 21-32. ISSN 1213-2446.

- HORNÁK, Marcel. Pozície železničnej dopravy na Slovensku – stagnácia alebo úpadok? *Národohospodársky obzor*. Brno: Masarykova univerzita, 2006a, **6**(4): 16-24. ISSN 1213-2446.
- HORNÁK, Marcel. Identification of regions of transport marginality in Slovakia. *Evropa: Region Periphery in Central and Eastern Europe*. Warsaw: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, 2006b, **21**(15): 35-41. ISSN 1429-7132.
- HORNÁK, Marcel a Tomáš PŠENKA. Verejná doprava ako indikátor medzisídelných väzieb medzi mestami Slovenska. *Geografický časopis*. Bratislava: Slovenská akadémia vied, 2013, **65**(2): 119-140. ISSN 0016-7193.
- HORNÁK, Marce, Vladimír TÓTH. Aktuálne problémy verejnej dopravy v regióne Gemer. In: KVIZDA, Martin a Zdeněk TOMEŠ (eds.). *Regulovaná a neregulovaná konkurencia na kolejiach. Zborník príspevkov zo seminára Telč 2013*. Brno: Masarykova univerzita, 2013, s. 49-61.
- HOYLE, Brian S., Richard D. KNOWLES. *Modern transport geography*. 2. vyd. Chichester: Wiley, 1998. ISBN: 978-0-471-97777-3.
- JEŘÁBEK, Milan, Jaroslav DOKOUPIL, Tomáš HAVLÍČEK. *České pohraničí – bariéra nebo prostor zprostředkování?* 1. vyd. Praha: Academia, 2004. ISBN 80-200-1051-3.
- KRAFT, Stanislav. Measuring and modelling the spatial accessibility of public transport stops in GIS. *Hungarian Geographical Bulletin*. Sopron: Research Centre for Astronomy and Earth Sciences, 2016, **65**(1): 57-69. ISSN 2064-5147.
- KVIZDA, Martin. *Ekonomické dějiny železniční sítě České republiky – mýty, omyly a iluze v hospodářské politice a path dependence železných drah*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4219-2.
- KVIZDA, Martin, Tomáš PALETA, Daniel SEIDENGLANZ, Zdeněk TOMEŠ, Hana FITZOVÁ, Simona SURMAŘOVÁ, Vojtěch SURMAŘ. *Železnice a evropská dopravní politika – ideje, strategie, nástroje a jejich aplikace*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2018. ISBN 978-80-210-9099-6.
- LEIMGRUBER, Walter. Marginality and marginal regions: problem of definition. In: CHANG-YI, David (ed.). *Development issues in marginal regions. Marginality and development issues in marginal regions*. Taipei: National Taiwan University, 1994, s. 1-15.

MÁLIKOVÁ, Lucia a Peter SPIŠIAK. Vybrané problémy marginality a periférnosti vidieckych regiónov na Slovensku. *Acta Geographica Universitas Comeniana*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2013, **57**(1): 51-70. ISSN 1338-6034.

MARADA, Miroslav. Vymezení periferních oblastí Česka a studium jejich znaků pomocí statistické analýzy. *Geografie – Sborník České geografické společnosti*. Praha: Česká geografická společnost, 2001, **106**(1): 441-459.

MARADA, Miroslav, Viktor KVĚTOŇ, Petra VONDRÁČKOVÁ. *Doprava a geografická organizace společnosti v Česku*. 1. vyd. Praha: Česká geografická společnost, 2010. ISBN 978-80-904521-2-1.

MICHNIAK, Daniel. Role of railway transport in tourism: selected problems and examples in Slovakia. *Quaestiones Geographicae*. Poznań: Sciendo, 2016, **35**(4): 107-120. ISSN 2081-6383.

POLÁČKOVÁ, Lucia. Parciálne prístupy k štúdiu marginality. *Acta Geographica Universitatis Comeniana*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2010, **54**(1): 157-169. ISSN 1338-6034.

SEIDENGLANZ, Daniel. Transport geography in the Czech Republic and Slovakia. *Journal of Transport Geography*. Oxford: Elsevier, 2014, vol. 41, December: 350-352. DOI:10.1016/j.jtrangeo.2014.09.001. ISSN 0966-6923.

SEIDL, Tomáš a Pavel CHROMÝ. Problémy integrace marginálního území do regionálního systému: Příklad vojenského újezdu Boletice. *Geografie – Sborník České geografické společnosti*. Praha: Česká geografická společnost, 2010, **115**(1): 44-63. ISSN 1213-1075.

SPIŠIAK, Peter. Poľnohospodárstvo v marginálnych oblastiach Slovenska. *Životné prostredie*. Bratislava: Slovenská akadémia vied, 2000, **34**(1): 15-19. ISSN 0044-4863.

SPIŠIAK, Peter. Výskum vybraných vidieckych periférnych/marginálnych oblastí na Slovensku. In: NOVOTNÁ, Marie (ed.). *Problémy periferních oblastí*. Praha: Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, 2005, s. 177–184. ISBN 80-86561-21-6.

SRNKOVÁ, Ľubica. *Klasifikácia vidieckych regiónov*. 1. vyd. Bratislava: Výskumný ústav ekonomiky, poľnohospodárstva a potravinárstva, 2003. ISBN 80-8058-339-0.

TOUŠEK, Václav, Josef KUNC a Jiří Vystoupil (eds.). *Ekonomická a sociální geografie*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2008. ISBN 978-80-7380-114-4.

Železnice Slovenskej republiky. *Cestovný poriadok vlakovej osobnej dopravy 2009/2010*. 1. vyd. Bratislava: Železnice Slovenskej republiky, 2009.

Železnice Slovenskej republiky. *Cestovný poriadok vlakovej osobnej dopravy 2019/2020*. 1. vyd. Bratislava: Železnice Slovenskej republiky, 2019. ISBN 978-80-89569-16-8.

Internetové zdroje:

Banskobystrický samosprávny kraj. *Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Banskobystrického samosprávneho kraja na roky 2015-2023* [online]. 1. vyd. Banská Bystrica: Banskobystrický samosprávny kraj, 2015, 2015-12-11 [cit. 2020-03-02]. Dostupné z: <https://www.bbsk.sk/Úrad/Rozvojovéakoncepčnémateriály/Programhospodárskeho,sociálnehoakultúrnehorozvojaBBSK.aspx>.

Československé státní dráhy. *Jízdní řád 1989/1990* [online]. 1. vyd. Praha: Československé státní dráhy, 1989, [cit. 2020-03-04]. Dostupné z: <https://www.vlaky.net/trate/>.

FinStat: Databáza firiem a živnostníkov. *Najväčší zamestnávateľia v Banskobystrickom kraji* [online]. Bratislava: FinStat, 2020. [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: <https://finstat.sk/databaza-firiem-organizacii?Activity=&Region=banskobystrick%C3%BD&SalesRange=&NumberOfEmployees=&LegalForm=&PerPage=&Sort=empl-desc&Tab=>.

Železnice Slovenskej republiky. *Cestovný poriadok vlakovej osobnej dopravy 1999/2000*. [online]. 1. vyd. Bratislava: Železnice Slovenskej republiky, 1999, [cit. 2020-03-04]. Dostupné z: <https://www.vlaky.net/trate/>.

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

atď. – a tak ďalej

BBSK – Banskobystrický samosprávny kraj

CAD – cestná nákladná doprava

ČSD – Československé státní dráhy

GVD – grafikon vlakovej dopravy

IAD – individuálna automobilová doprava

ob. – obyvatelia

Os – osobný vlak

pozn. - poznámka

príp. – prípadne

R – rýchlik

resp. – respektíve

SAD – Slovenská autobusová doprava

ŠÚSR – Štatistický úrad Slovenskej republiky

tzn. – to znamená

tzv. – takzvaný

VAD – verejná autobusová doprava

ZSSK – Železničná spoločnosť Slovensko

ŽSR – Železnice Slovenskej republiky