

Liberec and Jablonec nad Nisou - competing or cooperating?

Liberec a Jablonec nad Nisou – soupeřící nebo kooperující?

Pavína VODÁKOVÁ

Technická univerzita v Liberci, pavlina.vodakova@tul.cz

Abstract

Paper is based on my own study, which deals with the settlement structure and nodal system which arises in the space of two cities, Liberec and Jablonec nad Nisou. The study addresses in detail the impact of centers on the surrounding settlements, which fall into them administratively, geographically and practically. Further examines the competition of other sites that could significantly affect the functional scope of the above mentioned centers. The work also examines the extent to which these two centres are called "dvouměstí" if they act as a satellite centre, or whether they operate as two entirely different centers. The paper uses several theoretical approaches of foreign geographers. System of Localization Analysis, that uses P. Haggett to understand the nodal region (P. Haggett. Localization Analysis in Human Geography, Arnold, London, 1965. Fig. 1.5, p. 18) was the greatest contribution and inspiration for this work. The paper therefore describes the observed interaction between sites and the two spatial streams and networks among them. In the paper these both centres are determined as main nodes, which exist as crossroads in the network, and on the basis of collected information is created a hierarchy of nodes.

Key words: settlements, interaction, nodes, centre, polycentric

Klíčová slova: sídla, interakce, nody/uzle, centrum, polycentricita

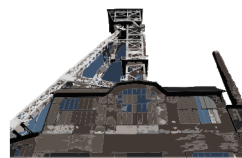
1. Úvod

Při geografickém studiu regionu je vždy zapotřebí, určit si regionální jednotky, vhodné pro analýzu. Tato práce proto řeší interakci a stávající vliv dvou významných center, na přilehlá sídla v Libereckém kraji. Zájmovým územím je region dvou obcí s pověřeným obecním úřadem. Jednou takovou „obcí“ je krajské město, zároveň středisko nadregionálního významu Liberec a středisko regionálního významu I. řádu Jablonec nad Nisou. Patrný rozdíl mezi těmito středisky je především ve velikosti a mírné dominantnosti, která je už předem daná určitým statutem měst, proto bude při kvantitativním srovnávání těchto regionálních center, v popředí většinou Liberec.

Pokud si vydefinujeme přesně oblast, která by se k zájmovým OPÚ vztahovala, byla by to tato sídla za OPÚ Liberec: Liberec, Dlouhý Most, Jeřmanice, Šimonovice a Stráž nad Nisou. Zřejmě středisko dojížděky a nodus pro okolní obce zde bude právě Liberec. Zázemí klidného bydlení Stráž nad Nisou, která je fyzicky téměř vsazena do obce Liberce, a periferií zde budou Jeřmanice, Šimonovice a Dlouhý Most. V rámci OPÚ Jablonec nad Nisou budou zmiňována tato sídla: Bedřichov, Dalešice, Jablonec nad Nisou, Janov nad Nisou, Josefův Důl, Lučany nad Nisou, Maršovice, Nová Ves nad Nisou, Pulečský, Rádlo a Rychnov u Jablonce nad Nisou. Tyto sídla jsou takřka rovnoměrně rozmístěná kolem Jablonce nad Nisou. Podle statistických průzkumů a na základě kvantitativních informací bylo zjištěno, že počet obyvatel má ve většině menších sídel vzrůstající

tendenci, naopak v Jablonci nad Nisou klesající. Z toho lze soudit, že se lidé v tomto regionu opět navracejí na venkov, který v tomto případě bude zatím představovat periferii. Zázemí Jablonce nad Nisou je pak zastoupeno těsně přilehlými obcemi a těmi jsou především: Nová Ves nad Nisou, Lučany nad Nisou, Janov nad Nisou, Rádlo a Malešice, v kterých byl zjištěn i pozitivní přírůstek obyvatel v období 2001 – 2005. Při porovnání samotných měst Jablonce nad Nisou a Liberce, docházíme k zjištění, že hustota obyvatel v Liberci činí 951,3 obyv./km² a v Jablonci nad Nisou 1407 obyv./km². Právě proto, že polycentricita nabízí pluralitu voleb a výběru pro obyvatelstvo a firmy, v rámci síťového systému těchto městských regionů a zároveň center. Je tedy zřejmé, že tato dvě zmiňovaná centra budou svým obyvatelům nabízet každé jiné možnosti a podmínky pro kvalitní bydlení, na základě již se rozhodují, kde se usadit a kam naopak vyjíždět do zaměstnání či škol. (Městským regionem zde máme na mysli oblast, která obklopuje lidské osídlení a je vázána na prostorové organizace a vazby. Pokud bychom odřízli pohyb lidí, zboží, nebo finanční prostředky do města, bude městský region stagnovat, pokud budeme zvyšovat tyto toky, bude reagovat růstem ve velikosti.)

Jelikož studie zabýváající se sídelní strukturou a nodálním – v tomto případě spíše polycentrickým systémem, vychází z reálných a dostupných informací, jak kvantitativního tak kvalitativního charakteru, mohlo by již zmíněné zařazení a předem dané hierarchické postavení svádět k předčasným závěrům o významnosti a situaci vlivu Liberce či Jablonce nad Nisou na okolní



sídla. Studie se také snaží vyzkoumat spokojenost obyvatel, vnímání územních vztahů, konkurenci jiných sídel, prostorové vazby, apod. K některým těmto cílům přispěje například i analýza údajů o dojížděcí za prací. Tyto údaje jsou obecně široce využívány při zjišťování vztahu centra a jeho zázemí. (Obrázek 1 znázorňuje vymezení zájmové oblasti v rámci Libereckého kraje. Centra: Liberec a Jablonec nad Nisou budou zkoumány na úrovni obcí s pověřeným obecním úřadem (OPÚ).)

2. Teorie, metodika

K již zmíněným závěrům a cílům bude postupně docházet při aplikacích různých odborných geografických teorií a analytických nástrojů jako jsou například Lokalizační analýza Petera Haggetta (bod, linie/spojnice, plochy) nebo Reillyho zákon či Zipfovo pravidlo.

Hagget například míní nodálním regionem oblast, která obklopuje lidské osídlení a je vázána na prostorové organizace. Schéma struktury těchto regionů je uvedeno na obrázku 2.

Základní prvky v geografickém regionu zde vidí Haggett tyto (viz. Obrázek 2): (a) Interakce a prostorové toky. (b) Síť, které sdružují toky. (c) Uzly, které jsou stanoveny na křižovatkách v síti. (d) Hierarchie, které se odlišují rolemi a funkcemi uzlů. (e) Povrchy, zřízené jako přechody v okolí uzlů a podél sítě. (f) Rozptýlené vlny, které cestují přes hierarchie a síť a podél povrchu, tzv. prolínající se vlny. (Zdroj: P. Haggett. Lokalizační analýza v humánní geografie (Arnold, Londýn, 1965), Obr. 1,5, s. 18).

Jedním z problémů, kterým čelíme, ve snaze analyzovat nodální regionální systém je, že neexistuje žádný zřejmý ani jediný bod vstupu. Pokud jde o obrázek 2, je logické začít se studiem osad a sídel, přes které vedou trasy. Obrázek 2 ukazuje šest základních prvků v pohledu na nodální region. Popisuje prostorové interakce mezi osídlením a jeho okolím z hlediska pohybu osob, zboží, financí, informací a vlivu. Tyto toky jsou většinou směřovány do samostatné sítě, propojením jednotlivých osad (Hagget P., 2001). Studie se bude snažit tento systém nodálního regionu P. Haggeta aplikovat na vymezené zájmové území Liberce a Jablonce nad Nisou a studovat ho z hlediska migračních toků a dojížděky. Tento koncept studia regionů je také vhodné používat při seminářích se studenty, kteří si tak vyzkouší práci se statistickými daty a zároveň se jim z těchto analýz dostane při grafickém zpracování onen model hierarchických prostorových vazeb. Dále pak mohou ve studiu pokračovat při terénních expedicích, při kterých si tyto výsledky ověřují a srovnávají v reálu, tím také zjišťují, jak prostorové vazby opravdu fungují.

3. Regionální síť

V roce 1850 německý geograf J. G. Kohl, vytvořil sérii větvení sítě sloužící osadám v jeho idealizovaném městském regionu (obrázek 4 (a)). Jeho nápady byly zvednuty Walterem Christallerem téměř o století později v jeho vlastním systému města (obrázek 4 (b)), od té doby byly tyto myšlenky byly rozšířeny o další pracovníky.

Některé rysy systémů Kohla a Christallera si zaslouží upozornění. Dopravní síť jsou hierarchické v tom, že se skládají z několika silně používaných komunikačních kanálů a z mnoha málo přítokových kanálů. Stejně jako městské systémy, kde slouží segmenty dopravního systému, které tvoří inverzní distribuce velikosti s frekvencí. V tomto případě síť nejsou symetrické kolem středu města. Síť Isarda (c) mají dvě centra, z nichž každá je obklopena oblastí s klesající hustotou obyvatelstva. Hranice doplňkových regionů jsou zobrazeny jako mnohoúhelníky, které se zvětšují ve velikosti se vzdáleností od dvou center. (Haggett, P., 2001) Tento Isardův model větvení sítě v městském systému je ideálním příkladem ukázky sítě studovaných polycentrických městských regionů zájmového území (viz. Obrázek č. 4).

4. Studium vyjížděky a dojížděky do zaměstnání a škol v zájmových OPÚ

Propojení jádra a zázemí, z hlediska infrastruktury, představuje v OPÚ Liberec MHD, BUS, silnice a železnice. Naproti tomu propojení s periferií je pouze v podobě silnice R35, BUS a železnice (viz. Obrázek 3). Lze tedy předpokládat, že většina obyvatel všech čtyř zmíněných sídel, která obklopují Liberec (Šimonovice, Jeřmanice, Dlouhý Most, Stráž nad Nisou), budou s největší pravděpodobností dojíždět za prací do Liberce. Mnoho obyvatel ale také může dojíždět do Turnova či již zmíněného Jablonce nad Nisou, kam mají velmi dobré dopravní spojení.

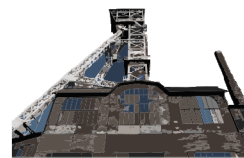
Tato situace je představena na příkladu Jeřmanic za použití Reillyho zákona¹, v jehož modelu se zohledňuje atraktivita a vzdálenost.

Příklad: Liberec (b), Dlouhý Most (mezilehlé sídlo), Jeřmanice (a). $R_b = 97,6\%$; $R_a = 2,4\%$. R_b je tedy koupěschopná poptávka, kterou ze sídla Jeřmanice získává sídlo Liberec (viz. Obrázek 3).

Z toho vyplývá, že pro obyvatele těsně přilehlých obcí k Liberci je výhodné dojíždět do Liberce než do Jablonce nad Nisou a to vyplývá z funkcí sídel i z možností

¹ Reillyho zákon, (Reilly, 1931) = koupěschopná poptávka z menších sídelních útvarů je přitahována do větších sídel, (v modelu se zohledňuje vzdálenost a atraktivita).

$$\frac{R_a}{R_b} = \left(\frac{P_a}{P_b} \right) \cdot \left(\frac{D_b}{D_a} \right)^2$$



pracovních příležitostí. Přesvědčit se o tom je možné na základě dat o vyjížděce/dojížděce za rok 2001, která jsou

zpracována v tabulce 1 a 2, dokazující stav vyjížděky z obcí, které spadají pod OPÚ Liberec.

Tab. 1: Vyjížděka z obcí OPÚ Liberec do obce Liberec za rok 2001.

Název obce vyjížděky	Vyjížděka celkem	Vyjížděka denně	Název obce dojížděky
Jeřmanice	82	81	Liberec
Dlouhý Most	161	149	Liberec
Stráž nad Nisou	539	524	Liberec
Šimonovice	125	121	Liberec
CELKEM	907	875	Liberec

Zdroj: www.czso.cz

Tab. 2: Vyjížděka z obcí OPÚ Liberec do obce Jablonec nad Nisou za rok 2001.

Název obce vyjížděky	Vyjížděka celkem	Vyjížděka denně	Název obce dojížděky
Jeřmanice	8	8	Jablonec nad Nisou
Dlouhý Most	2	2	Jablonec nad Nisou
Liberec	1315	1255	Jablonec nad Nisou
Stráž nad Nisou	19	19	Jablonec nad Nisou
Šimonovice	3	3	Jablonec nad Nisou
CELKEM	1347	1287	Jablonec nad Nisou

Zdroj: www.czso.cz

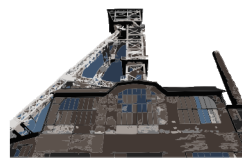
Na základě dat o vyjížděce/dojížděce, která pocházejí z roku 2001, došlo ke zjištění, že obce spadající pod OPÚ Liberec vyjíždějí celkově více do města Liberec, které je pro ně z hlediska vzdálenosti a atraktivnosti blíže než Jablonec nad Nisou. Celkovou vyjížděku do Jablonce nad Nisou pak zvyšuje počet obyvatel vyjíždějících z obce Liberec. Stejně tomu je i v případě Jablonce nad Nisou, kde vyjíždějící počet obyvatel z OPÚ Jablonec nad Nisou do obce Liberec zvyšuje samotný Jablonec nad Nisou. Ostatní obce OPÚ Jablonec nad Nisou pak více vyjíždějí do Jablonce nad Nisou, který je mnoho sídel spádově blíže. Zajímavé je ale zjištění, že obyvatelé

Janova nad Nisou a Rádla, které spadají pod OPÚ Jablonec nad Nisou, nevyužívají více těsné vzdálenosti s městem Liberec, s kterým mají společnou hranici, ale vyjíždějí i přesto více do Jablonce nad Nisou, s kterým též sousedí. Za povšimnutí také stojí Bedřichov, který nesdílí společnou hranici s Jabloncem nad Nisou, jak tomu bylo v případě Janova nad Nisou a Rádla, ale sousedí přímo s Libercem a přesto, více obyvatel vyjíždí do zaměstnání a škol do Jablonce nad Nisou. V následujících tabulkách 3 a 4 je možné tuto vyjížděku z obcí OPÚ Jablonec nad Nisou do města Liberec či samotného Jablonce nad Nisou hodnotit.

Tab. 3: Vyjížděka z obcí OPÚ Jablonec nad Nisou do obce Liberec za rok 2001.

Název obce vyjížděky	Vyjížděka celkem	Vyjížděka denně	Název obce dojížděky
Bedřichov	11	11	Liberec
Dalešice	1	1	Liberec
Janov nad Nisou	19	18	Liberec
Jablonec nad Nisou	1357	1310	Liberec
Josefův Důl	14	13	Liberec
Lučany nad Nisou	22	22	Liberec
Maršovice	2	2	Liberec
Nová Ves nad Nisou	8	5	Liberec
Pulečný	5	5	Liberec
Rádlo	27	27	Liberec
Rychnov u Jablonce nad Nisou	71	64	Liberec
CELKEM	1537	1478	Liberec

Zdroj: www.czso.cz



Tab. 4: Vyjíždka z obcí OPÚ Jablonec nad Nisou do obce Jablonec nad Nisou za rok 2001.

Název obce vyjíždky	Vyjíždka celkem	Vyjíždka denně	Název obce dojíždky
Bedřichov	30	29	Jablonec nad Nisou
Dalešice	21	21	Jablonec nad Nisou
Janov nad Nisou	276	270	Jablonec nad Nisou
Josefův Důl	85	79	Jablonec nad Nisou
Lučany nad Nisou	278	266	Jablonec nad Nisou
Maršovice	84	79	Jablonec nad Nisou
Nová Ves nad Nisou	149	143	Jablonec nad Nisou
Pulečný	53	52	Jablonec nad Nisou
Rádlo	114	109	Jablonec nad Nisou
Rychnov u Jablonce nad Nisou	469	452	Jablonec nad Nisou
CELKEM	1559	1500	Jablonec nad Nisou

Zdroj: www.czso.cz

5. Závěr, zhodnocení

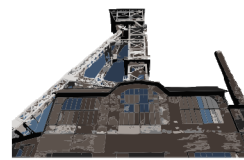
OPÚ Jablonec nad Nisou je odlišným regionem od Liberce již z hlediska velikosti a sídelního systému. OPÚ Liberec je tvořena „pouze“ pěti sídly a čtyři z nich jsou na Liberec silně vázány, ať už z hlediska pracovních příležitostí, tak i z hlediska infrastruktury, umožňující jim kvalitní dostupnost a možnost využít funkcí, služeb a jiných předností, které jim právě Liberec nabízí a poskytuje. Podle průzkumů je OPÚ Liberec vyhledávaným místem k bydlení díky své poloze mezi Ještědem a Jizerskými horami. Město Liberec jako nodus území OPÚ nabízí veškerou infrastrukturu, služby, školství, zdravotnictví, kulturu, sport a další. Obce na periferii zase nabízí klidné bydlení v rodinných domech v přírodě. Právě proto v těchto obcích probíhá výstavba nových rodinných domů. Ta sebou přináší rozvoj infrastruktury a služeb v obcích a zlepšení kvality života. Je zde, ale nebezpečí že se nově přichodzí obyvatelé dostatečně neztotožní s novým územím a pak se z této nové výstavby stanou jen pouhé satelity města Liberec, ve kterých bude anonymní způsob života jak je znám z panelových sídlišť. (Hübner, A., 2010)

OPÚ Jablonec nad Nisou se skládá z dohromady jedenácti sídel a je proto poměrně heterogenním regionem co se týče ekonomické síly včetně zaměstnanosti. Obce v periferii by se měly více přeorientovat na poskytování služeb, sportovních aktivit a rekreaci a využít polohy na hlavních komunikacích. Kolem 80 % obyvatel sídlí v obci Jablonec nad Nisou, která se nachází přímo ve středu OPÚ, kde tvoří hlavní uzel a nejvýznamnější část celého OPÚ. Na centrum jsou hlavními komunikacemi napojeny tři obce s více než 1000 obyvateli, tvoří uzly, v kterých se komunikace větví směrem k menším obcím (viz. Obrázek 6). Hlavní komunikace dodržují hierarchické propojení obcí podle velikosti. Okrajové části města se rozrůstají podél

komunikací, které připojují menší obce nebo jiná města (Liberec) k městu Jablonec nad Nisou.

Použité zdroje:

- BAŠTOVÁ, M. - FŇUKAL, M. - KREJČÍ, T. - TONEV, P. - TOUŠEK, V. (2005): Největší centra dojíždky za prací na Moravě a ve Slezsku v letech 1991 – 2001. In I. mezinárodní Baťova regionalistická konference 25. - 26. listopadu, Zlín. Sborník příspěvků - CD Rom. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, s. 1-15.
- Český statistický úřad, Liberecký kraj: <http://www.liberec.czso.cz/>; www.czso.cz.
- HAGGETT, P. (2001): Geography: A Global Synthesis. Prentice-Hall, London, 833 s.
- HAMPL, M., (2005): Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext. Univerzita Karlova, Praha, 147 s.
- HUBL, R. – MULÍČEK, O. – SEIDENGLANZ, D. (2008): Polycentricity, disparities and sustainable territorial development.
- HÜBNER, A. (2010): Závěrečná zpráva o OPÚ Liberec, z předmětu RGR-A.
- KREJČÍ, T. - TOUŠEK, V. (2004): Vliv dojíždky za prací na situaci na trhu práce ve městě Brně. In: VII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Masarykova univerzita, Brno, s. 95-101.
- Liberecký kraj - Mapové přílohy: <http://regionalni-rozvoj.kraj-lbc.cz/page3423>.
- MAIER, K. – MULÍČEK, O – SÝKORA, L. (2009): City regions and polycentric territorial



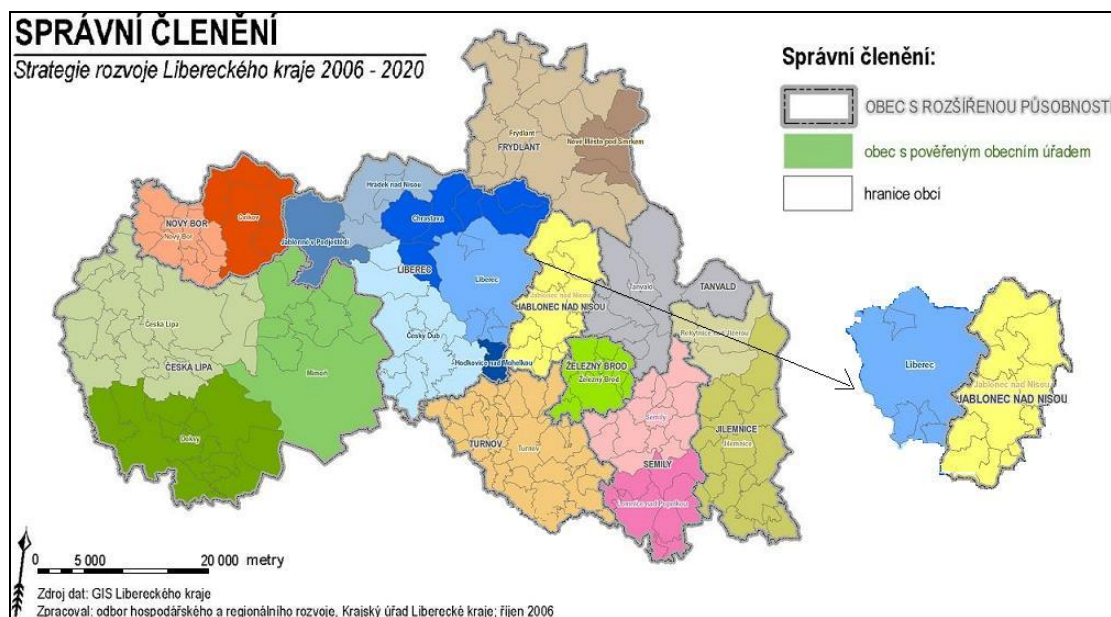
development: concepts and practice. Urban Research and Practice, Routledge, 2, 3, 7 s. ISSN 1753-5069.

REILLY, W. J. (1931): The Law of Retail Gravitation. New York: Knickerbocker Press.

TOUŠEK V. (2006): Influence of Labour commuting on Hinterlands of the Czech Agglomerations: Contemporary trends. Geographica 39, s. 95 - 110.

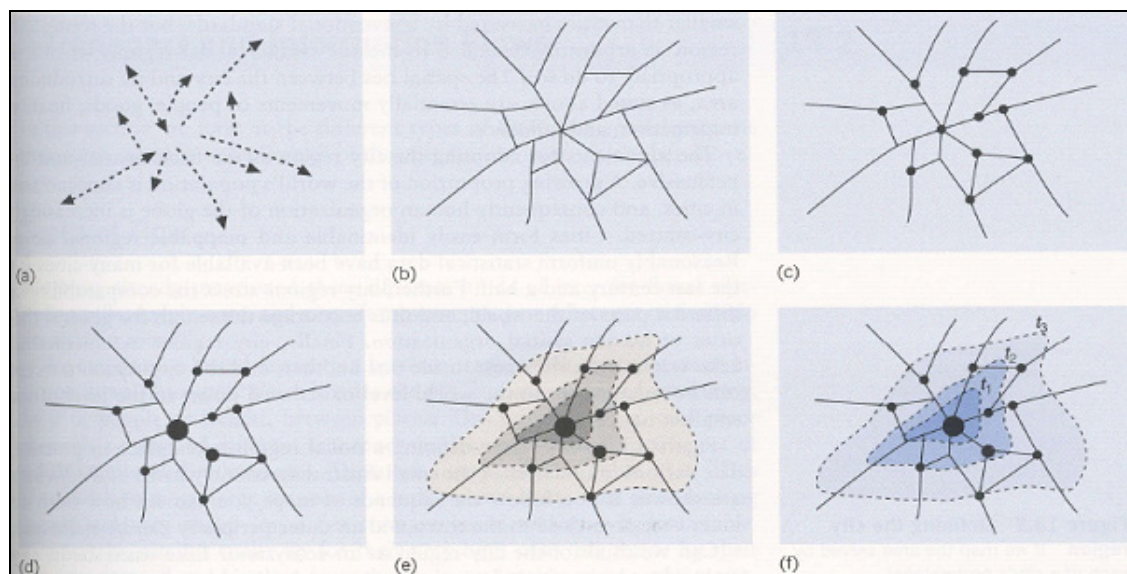
VÁVRA, J. (2004): Mikroregionální střediska a mikroregiony v hodnocení sociálně-geografickém, administrativním a mentálním na příkladu okresu Semily. In: Wahla, A. (ed.): Sborník referátů a sdělení z Mezinárodní geografické konference Geografie a proměny poznání geografické reality konané v Ostravě ve dnech 30. a 31. srpna 2004, Ostravská univerzita, s. 206 – 222. ISBN 80-7042-788-4.

Přílohy:



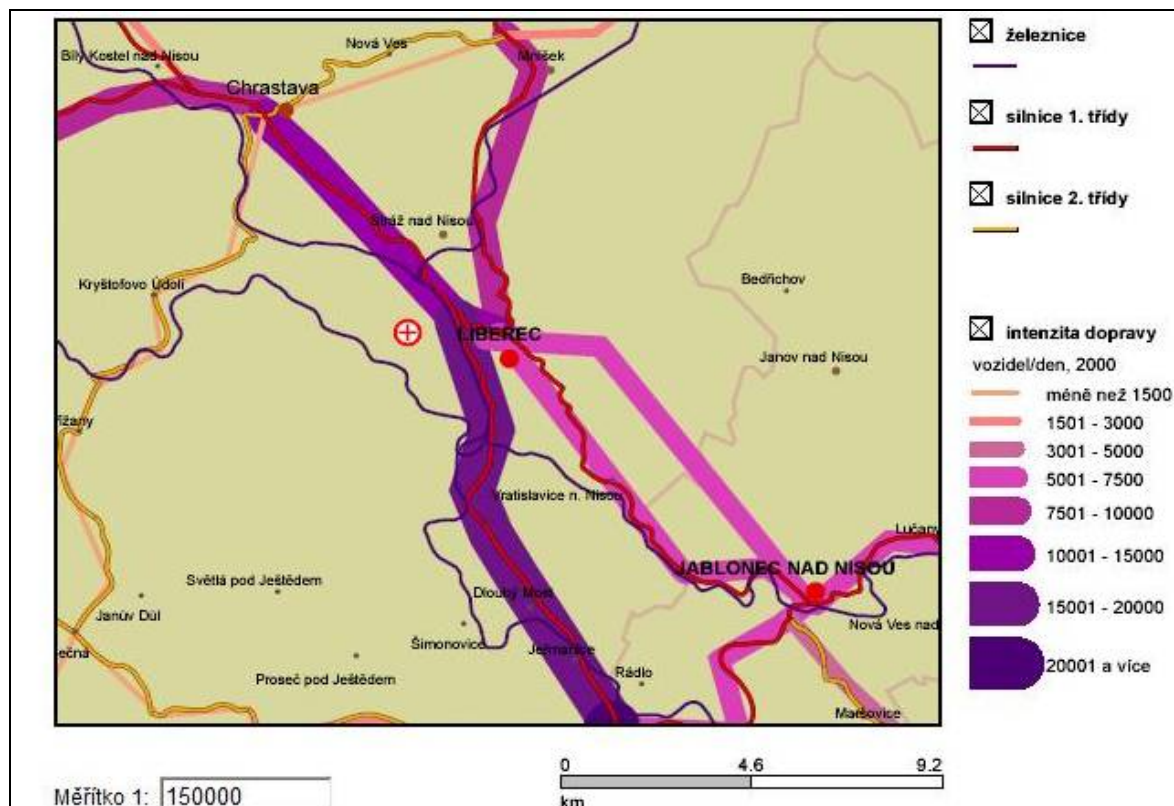
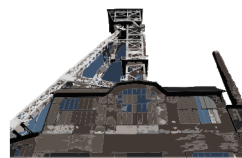
Obr. 1: Správní členění Libereckého kraje – vymezení zájmového území.

Zdroj dat: GIS Libereckého kraje; Zpracoval: odbor hospodářského a regionálního rozvoje, krajský úřad Libereckého kraje, 2006; Upravila: Vodáková, Technická univerzita v Liberci 2010.



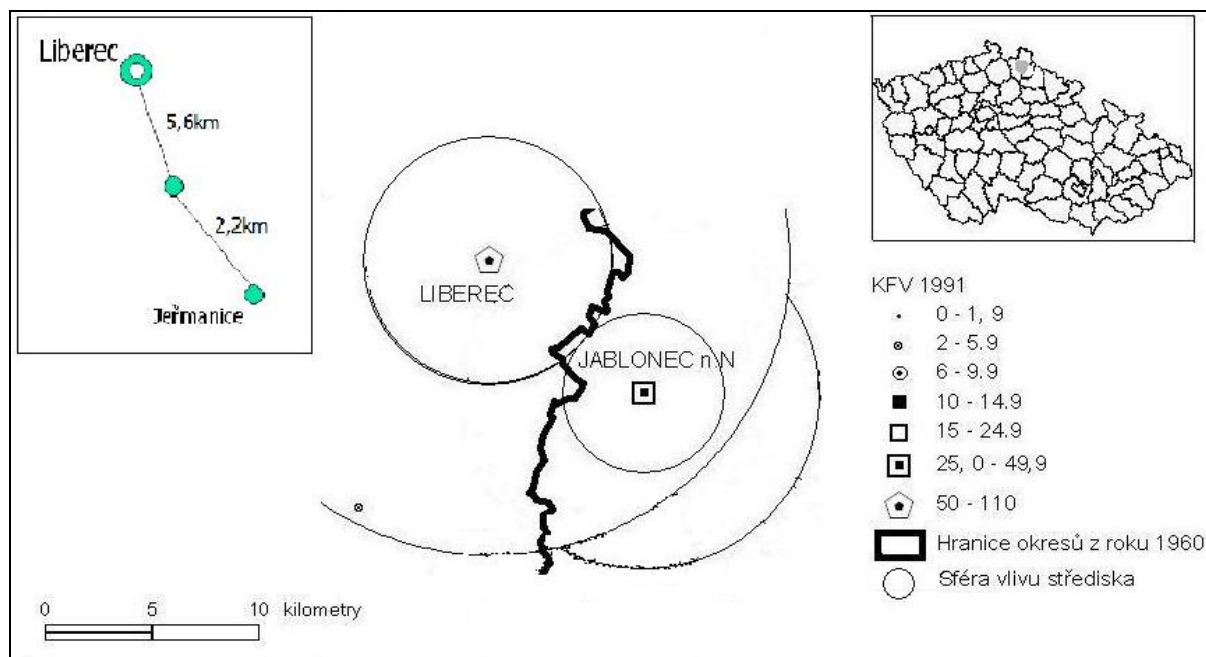
Obr. 2: Fáze analýzy nodálního regionu Petera Haggetta.

Zdroj: Hagget P., 2001, s. 395.



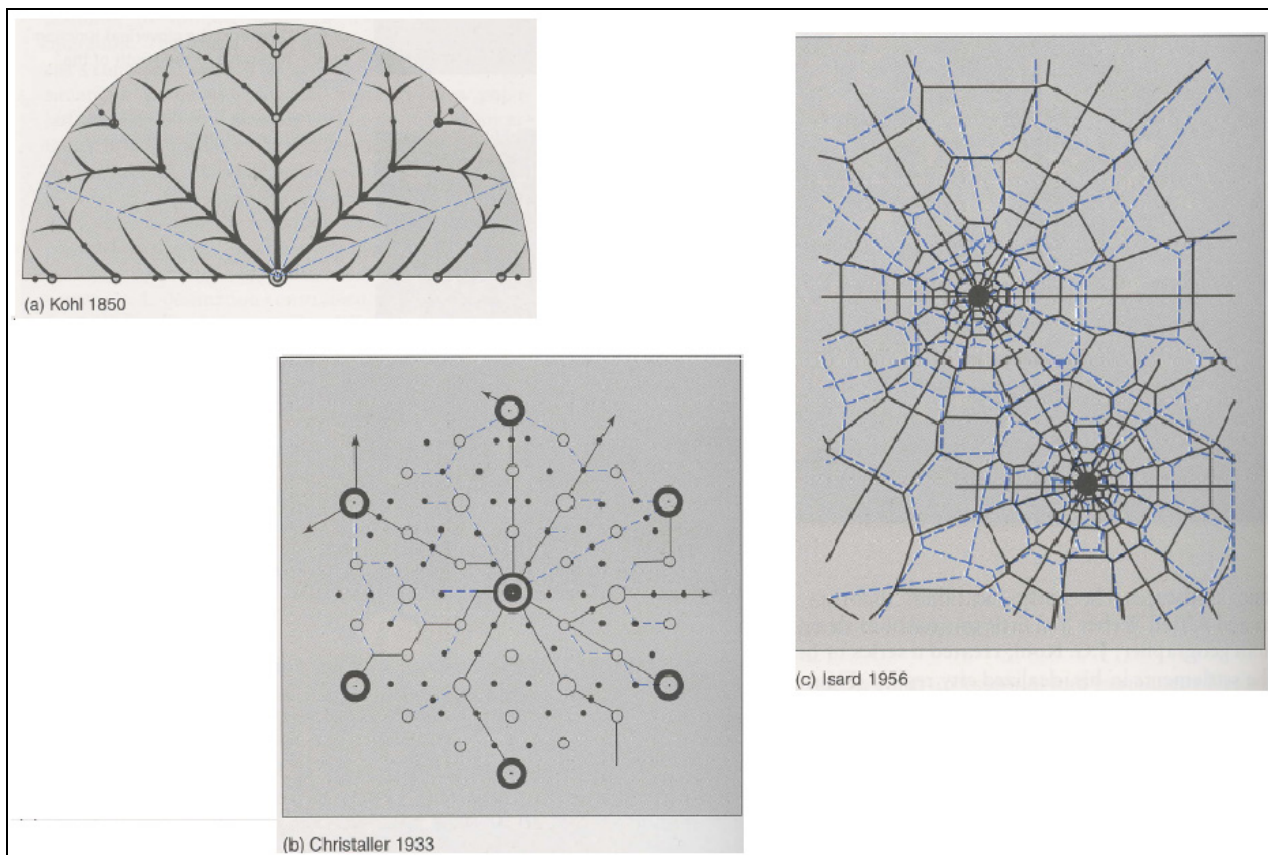
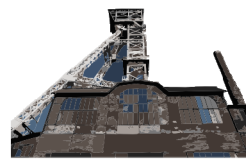
Obr. 4: Sféra vlivu regionálních středisek (podle počtu pracovních příležitostí, SLDB 2001; a podle vzdálenosti) v Reillyho modelu.

Zdroj: atlas.kge.tul.cz; upravila Vodáková.



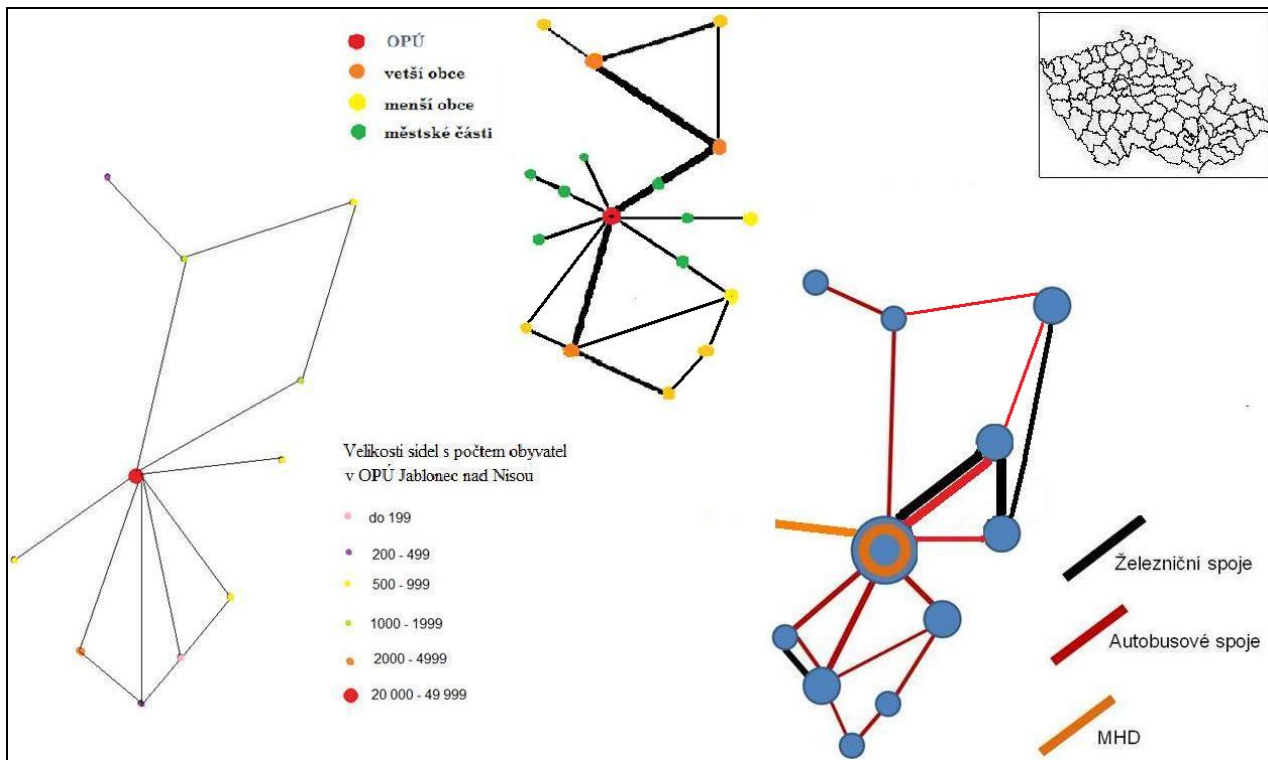
Obr. 4: Sféra vlivu regionálních středisek (podle počtu pracovních příležitostí, SLDB 2001; a podle vzdálenosti) v Reillyho modelu.

Zdroj: Vávra (2004); upravila Vodáková.



Obr. 5: Transport sítě pro teoretické sídelní systémy.

Zdroj: Haggett, P. (2001), s. 408

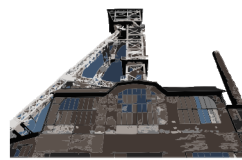


Obrázek 6: Rozmístění sídel a intenzita dopravy mezi nimi v OPÚ Jablonec nad Nisou.

Zdroj: vlastní s mapovým podkladem GIS Libereckého kraje.



XXII SJEZD ČESKÉ GEOGRAFICKÉ SPOLEČNOSTI OSTRAVA 2010



Adresa autorky:

Mgr. Pavlína Vodáková

Katedra geografie

Přírodovědně-humanitní a pedagogická fakulta Technické univerzity

Studentská 2

461 17, Liberec 1

pavlina.vodakova@tul.cz