



XXI. MEZINÁRODNÍ KOLOKVIUM O REGIONÁLNÍCH VĚDÁCH. SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ.

21ST INTERNATIONAL COLLOQUIUM ON REGIONAL SCIENCES. CONFERENCE PROCEEDINGS.

Place: Kurdějov (Czech Republic)
June 13-15, 2018

Publisher: Masarykova univerzita, Brno

Edited by:

Viktorie KLÍMOVÁ

Vladimír ŽÍTEK

(Masarykova univerzita / Masaryk University, Czech Republic)

Vzor citace / Citation example:

AUTOR, A. Název článku. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *XXI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, 2018. s. 1–5. ISBN 978-80-210-8969-3.

AUTHOR, A. Title of paper. In Klímová, V., Žítek, V. (eds.) *21st International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova univerzita, 2018. pp. 1–5. ISBN 978-80-210-8969-3.

Publikace neprošla jazykovou úpravou. / Publication is not a subject of language check.

Za správnost obsahu a originalitu výzkumu zodpovídají autoři. / Authors are fully responsible for the content and originality of the articles.

© 2018 Masarykova univerzita

ISBN 978-80-210-8969-3

ISBN 978-80-210-8970-9 (online : pdf)

POTENCIÁL VELKOPLOŠNÝCH CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ PRO JEDNODENNÍ REKREACI OBYVATEL PLZNĚ

The potential of the large-size protected areas for a one-day recreation of the Pilsen's residents

PAVEL HANUŠ

JAN KOPP

Katedra geografie Department of Geography
Fakulta ekonomická Faculty of Economics
Západočeská univerzita v Plzni University of West Bohemia
✉ Univerzitní 22, 301 00 Plzeň, Czech Republic
E-mail: pavelhany@seznam.cz, kopp@kge.zcu.cz

Anotace

Příspěvek je zaměřen na hodnocení velkoplošných chráněných území s potenciálem pro jednodenní rekreaci v plzeňském regionu. Prvním cílem je posouzení lokalizačních faktorů s využitím analytických nástrojů GIS. Druhá část je věnována posouzení dopravní dostupnosti z Plzně do vybraných velkoplošných chráněných oblastí v jednodenním režimu. Vybraná velkoplošná chráněná území rastrově klasifikujeme podle parametrů dostupnosti pro automobilovou dopravu a veřejnou dopravu vlakem a autobusem. Potenciál studovaných oblastí převážně tvoří přírodní složky rekreačního potenciálu. Kvalita dopravní dostupnosti je ovlivněna zejména vzdáleností od Plzně a přítomností nebo nepřítomností hlavních dopravních komunikací. Výsledky ukazují disparity mezi atraktivitami území pro rekreaci a dopravní dostupností veřejnou dopravou, například na území CHKO Český les nebo CHKO Brdy. Příspěvek poskytuje doporučení pro strategické řízení velkoplošných chráněných území v kontextu plánování dopravy v plzeňském regionu.

Klíčová slova

chráněná území, jednodenní výlety, rekreace, veřejná doprava, dostupnost, plzeňský region

Annotation

This paper is focused on the evaluation of the large-size protected areas with potential for a one-day recreation trips in the Pilsen region. The first goal is to assess localization factors with use of GIS analytic tools. The second part is devoted to the assessment of the transport accessibility from Pilsen to selected large-size protected areas in a one-day regime. We classify selected large-size protected areas by raster parameters of accessibility for private car transport and public transport by train and bus. The potential of studied areas mainly consists of natural components of recreation potential. The quality of transport access is influenced in particular by a distance from Pilsen and by presence or absence of the main transport routes. The results show the disparities between the attractiveness of the territory for recreation and transport accessibility by public transport, for example in the PLA Český les or PLA Brdy. The paper gives some recommendations for strategic management of a large-size protected areas in the context of transport planning in the Pilsen region.

Key words

protected areas, day trips, recreation, public transport, accessibility, Pilsen region

JEL classification: Q26, R41, R58

1. Úvod

Management velkoplošných chráněných území prioritně směřuje k ochraně přírody a zachování krajinných hodnot, ale zároveň by měl podporovat udržitelný rozvoj obcí například vytvořením podmínek pro šetrné formy cestovního ruchu (Kettunen, Brink, 2013). V praxi venkovských regionů pak probíhá složitý proces optimalizace

environmentálních, ekonomických a sociálně-kulturních dopadů cestovního ruchu, jehož management ovlivňuje na straně nabídky veřejná správa a podnikatelské subjekty a dále veřejnost na straně poptávky (Luštický, Musil, 2017, Ježek, 2006). „Evropská charta pro udržitelný cestovní ruch v chráněných oblastech“ (Galvin et al., 2012) stanovila mezi zásadami pro plánování a realizaci cestovního ruchu například požadavky na ochranu přírodního a kulturního dědictví před intenzivním využitím krajiny, podporu místní ekonomiky a zavádění vzdělávacích a výchovných prvků (budování moderních naučných stezek, informačních středisek, podporu místních průvodců apod.). Mezi kategorie cestovního ruchu, které odpovídají uvedeným požadavkům, patří např. ekoturismus, geoturismus nebo ekoagroturismus (Reynard et al., 2009, Zelenka, Pásková, 2012). Ekoturismus je zaměřen na aktivní poznávání přírodních a krajinných hodnot zvoleného území např. pozorováním volně žijících rostlin a živočichů. Návštěvníci pocítí místní přírodu, pochopí její fungování a poznají, co ji ohrožuje (Terrell, Ledger 1999, Carter, 2004). Tím je u nich posilována motivace k přímé ochraně přírody a krajiny (šetrnému chování při turistice, vlastní dobrovolnické pomoci) nebo nepřímé ochraně (finanční podpoře ochránců přírody, přenosu názorů a postojů k ochraně na další osoby). Ekoturismus nemusí být zaměřen jen na ochranu přírody, ale v širším smyslu na ochranu kulturní krajiny včetně místního kulturního dědictví a tradičního života místní komunity (Galvin et al., 2012, Kettunen, Brink, 2013).

Specifikum našeho výzkumu spočívá v tom, že je zaměřen na jednodenní rekreaci, které není často věnována samostatná pozornost. Jedním z důvodů je fakt, že data o počtu jednodenních návštěvníků nejsou k dispozici ze statistik ubytování a často ani nejsou v přímé vazbě na provozní data stravovacích zařízení (Hanuš, 2017). Jednodenní rekreaci má smysl zkoumat s ohledem na otázku využití volného času městského obyvatelstva (Laatikainen et al., 2017), stejně jako z důvodů posouzení denní koncentrace návštěvníků v chráněných územích (Agimass et al., 2017, Brabyn, Sutton, 2013).

2. Rozbor a vymezení tématu

Vztah cestovního ruchu a chráněných území můžeme na základě způsobu ochrany území charakterizovat jako konflikt, koexistenci nebo symbiózu (Zelenka, Pásková, 2012). Konfliktní vztahy mohou vycházet ze skutečnosti, že cestovní ruch je tržně orientovanou oblastí, ale management chráněných území je určován zákony a řízen veřejnou správou (Kettunen, Brink, 2013). Rozvoj cestovního ruchu v chráněném území je limitován především dvěma faktory: kapacitou území a akceptovatelnou změnou vlivem návštěvnosti (Reynard et al., 2009). Chráněná území jsou pro potenciální návštěvníky atraktivní vlastním oficiálním statutem, nepřímo podpořeným marketingovými nástroji ochrany přírody, a taková území mohou proto dosahovat vysoké návštěvnosti (Jakubíková, 2012, Kopp, 2014). V případě vyhlášení národního parku může dokonce dojít i k několikanásobnému zvýšení návštěvnosti a bez regulace hrozí degradace krajinných hodnot a tedy i snížení vlastního potenciálu cestovního ruchu (Atauri et al., 2010, Zelenka, Pásková, 2012).

Výzkum potenciálu území pro cestovní ruch a rekreaci tradičně vychází ze dvou kategorií určujících nabídku: lokalizačních a realizačních předpokladů a jedné kategorie zohledňující poptávku: tzv. selektivních nebo společenských předpokladů (Peña et al., 2015). Mezi lokalizační předpoklady zahrnujeme např. úroveň zachovalosti přírodního prostředí, míru ochrany přírody, geologickou atraktivitu, vodní plochy a vodní toky, reliéf, ale též prvky a hodnoty kulturní krajiny (Peña et al., 2015, Agimass 2017, Komossa et al., 2018). Realizační předpoklady jsou chápány jako vytvořené příležitosti související s infrastrukturou (např. ubytovacími a stravovacími službami, informační infrastrukturou, zařízením pro sportovní aktivity atd.) a též jako předpoklady dopravní dostupnosti (Laatikainen et al., 2017, Brabyn, Sutton, 2013).

Jednodenní rekreace je vymezována jako jedna z forem cestovního ruchu. Odlišuje se významnější vazbou na dopravní dostupnost a ve srovnání s dlouhodobějšími nebo specializovanými formami cestovního ruchu se vyznačuje menší závislostí na lokalizačních předpokladech (Komossa et al., 2018). Mezi předpoklady jednodenní rekreace se zvýrazňuje například výskyt vodních ploch (Laatikainen et al., 2017), existence sítě turistických stezek (Brabyn, Sutton, 2013), podmínky pro sportovní aktivity nebo možnost přístupu do krajiny i mimo turistické cesty, např. umožňující sběr plodin a hub v lese (Komossa et al., 2018, Koppen et al., 2014). V našem výzkumu jsme se podrobněji zaměřili na téma dopravní dostupnosti území s ohledem na jednodenní charakter rekreace (Brabyn, Sutton, 2013, Kienast et al., 2012). Hodnocení území jsme soustředili na dvě témata: potenciál velkoplošných území pro rekreaci a dopravní dostupnost těchto území z jádra regionu. Dopravní dostupnost přitom vystupuje v otázce jednodenní rekreace jako základní realizační předpoklad (Agimass et al., 2017). V příspěvku nejsou diskutovány subjektivní předpoklady, vyjádřené preferencemi rekreačních území obyvatel města. Tomuto tématu se věnujeme v návazném výzkumu (Hanuš, 2017).

Předložená studie se regionálně zaměřuje na otázku využití potenciálu velkoplošných chráněných území pro jednodenní rekreaci obyvatel města Plzně. Plzeňská aglomerace představuje jádrovou oblast koncentrace

obyvatelstva a socioekonomických aktivit v Plzeňském kraji. Přírodně nejvíce zachovalé krajinné celky ve vyšších polohách tvoří nesouvislý prstenec na obvodu Plzeňského kraje s přesahem do sousedních administrativních regionů Česka a Bavorska (Dokoupil et al., 2014). Z pohledu ochrany přírody nejcennější jsou velkoplošná území Plzeňského kraje zahrnutá do Národního parku Šumava a několika chráněných krajinných oblastí (CHKO Šumava, Slavkovský les, Křivoklátsko, Český les a Brdy). CHKO Český les a Brdy vznikly jako nejmladší v Česku a zejména u CHKO Brdy konstituované v roce 2015 se očekává, vzhledem k poloze a krátké době od zpřístupnění, rostoucí trend využití potenciálu území pro krátkodobou rekreaci obyvatel města Plzně (ÚKRMP, 2016). Území Šumavy a Křivoklátska byla též zařazena do systému mezinárodní péče o přírodní krajinné celky v rámci Biosférických rezervací UNESCO (Kušová et al., 2008). V rámci Zásad územního rozvoje Plzeňského kraje (Krajský úřad Plzeňského kraje, 2008) se doporučuje věnovat pozornost velkoplošným chráněným územím jako specifickým oblastem, kde je vhodné podporovat dopravní dostupnost a některé formy cestovního ruchu při respektování požadavků na ochranu přírody a životního prostředí obcí (Kopp, 2014).

3. Cíle a metody

Cílem studie je objektivní hodnocení potenciálu velkoplošných chráněných území pro jednodenní rekreaci obyvatel Plzně se zaměřením na letní sezónu. V metodice se soustředíme na zjištění prostorových rozdílů v rekreačním potenciálu na území velkoplošných chráněných území a na klíčovou otázku hodnocení dopravní dostupnosti mezi Plzní a vybranými chráněnými oblastmi v režimu denní dojížděky oběma směry.

Protože předpokládáme, že podmiňujícím faktorem při výběru lokality pro jednodenní rekreaci je dopravní dostupnost (Brabyn, Sutton, 2013, Kienast et al., 2012, Komossa et al., 2018), byla cílová velkoplošná chráněná území vymezena na základě časové dostupnosti z Plzně. Pro jednodenní rekreaci obyvatel Plzně byly uznány jako smysluplně dopravně dostupné NP a CHKO Šumava, CHKO Český les, CHKO Slavkovský les, CHKO Křivoklátsko, CHKO Brdy a CHKO Český kras (mimo Plzeňský kraj). Ostatní chráněné krajinné oblasti jsou od Plzně vzdáleny natolik, že cesta tam a zpět je již časově náročná. Pro jednodenní rekreaci nejsou další chráněné krajinné oblasti (např. CHKO Třeboňsko, Blanský les, Blaník apod.) dobře dostupné veřejnou dopravou, i když může taková výletní aktivita fungovat v jednotlivých případech s využitím vlastního automobilu (Hanuš, 2017).

Základem ohodnocení vymezených chráněných území z hlediska potenciálu pro rekreaci byla analýza přírodních a kulturních lokalizačních předpokladů (Peña et al., 2015, Komossa et al., 2018). Přírodní předpoklady byly hodnoceny se zaměřením na letní sezónu (pěší turistiku a cykloturistiku), podmínky pro zimní sporty nebo další specializované aktivity rozlišované detailními výzkumy (Atauri et al., 2010, Reynard et al., 2009, Koppen et al., 2014) nebyly podrobněji hodnoceny. U některých lokalizačních předpokladů vstupoval do hodnocení také aspekt realizační s ohledem na přístupnost objektů (jeskyně, hrady a zámky, církevní památky, rozhledny).

Způsob ohodnocení území na základě přírodní a kulturní atraktivity metodicky vychází z podobně zaměřených prací využívajících analytické nástroje GIS (Peña et al., 2015, Komossa et al., 2018, Laatikainen et al., 2017, Novotná, 2007, Bína, 2002, Bartoš et al., 2008). Zejména metodika a výsledky Novotné (2007) byly inspirativní, protože se jedná o hodnocení potenciálu Plzeňského kraje pro cestovní ruch s využitím analogických metodických postupů zpracování rastrové mapy s využitím GIS. Na rozdíl od některých autorů (Novotná, 2007, Kienast et al., 2012, Peña et al., 2015) jsme nevyužili vyjádření expertů pro stanovení vah jednotlivých prvků potenciálu. Bodová hodnota je tak přiřazena na základě objektivních rozdílů v potenciálu, ovšem hodnoty byly přitom korigovány podle relevantních metodik pro naše území (Novotná, 2007, Bína, 2002). Geografická databáze předpokladů cestovního ruchu použitých k hodnocení potenciálu zkoumaných území byla zpracovaná v prostředí GIS na základě dostupných tematických map, ze kterých byl odvozen potenciál ve formě bodové (např. vyhlídky, rozhledny, minerální prameny, muzea, církevní památky, technické památky atd.), liniové (vodní toky) nebo polygonové (lesní plochy, území nad 800 m n. m., maloplošná chráněná území). Podrobnost zpracování vycházela ze Základní mapy České republiky v měřítku 1:50 000. Následně bylo bodové hodnocení přírodního a kulturního potenciálu převedeno do souhrnné rastrové reprezentace o velikosti buňky rastru 1 x 1 km.

V další části výzkumu byla provedena analýza dopravní dostupnosti velkoplošných chráněných území z centra města Plzně. K hodnocení dopravní dostupnosti automobilovou dopravou byla provedena analýza časové dostupnosti s využitím silniční a dálniční sítě s využitím analytických nástrojů GIS (Brabyn, Sutton, 2013, Laatikainen et al., 2017). K hodnocení časové a frekvenční dostupnosti veřejnou dopravou byly využity informace získané z jízdních řádů IDOS pro železniční a autobusovou dopravu. Hodnocení vychází z údajů platných pro středu 15. března 2017 a sobotu 18. března 2017, tedy pro dny z období mimo letní sezónu, a dále údaje platné pro středu 12. července 2017 a sobotu 15. července 2017, tedy pro dny v letní sezóně. Situace v zimní sezóně podrobně diskutována nebyla, rozdíly lze zaznamenat pouze v dopravní dostupnosti Šumavy. Pro sídla, do kterých

nebylo možné se veřejnou dopravou vůbec dostat, byla časová dostupnost vypočítána s přičtením času pěší docházky do nejbližšího místa se zastávkou veřejné dopravy.

4. Výsledky

Při zpracování byl nejprve hodnocen odděleně přírodní potenciál a kulturní potenciál území pro rekreaci, následně byla vytvořena rastrová mapa celkového potenciálu. Z výsledků vyplynulo, že na výsledné hodnotě celkového potenciálu se až na výjimky podílí převážně přírodní složka, což odpovídá významu přírody ve vymezených velkoplošných chráněných územích (tab. 1). Kulturní potenciál je pouze doplňkovým lokalizačním faktorem, ale v některých lokalitách může mít pro jednodenní rekreaci obyvatel Plzně značný význam. Jedná se zejména o některá větší města v chráněných oblastech (část Mariánských Lázní a Karlových Varů) nebo například oblast kolem hradu Karlštejn.

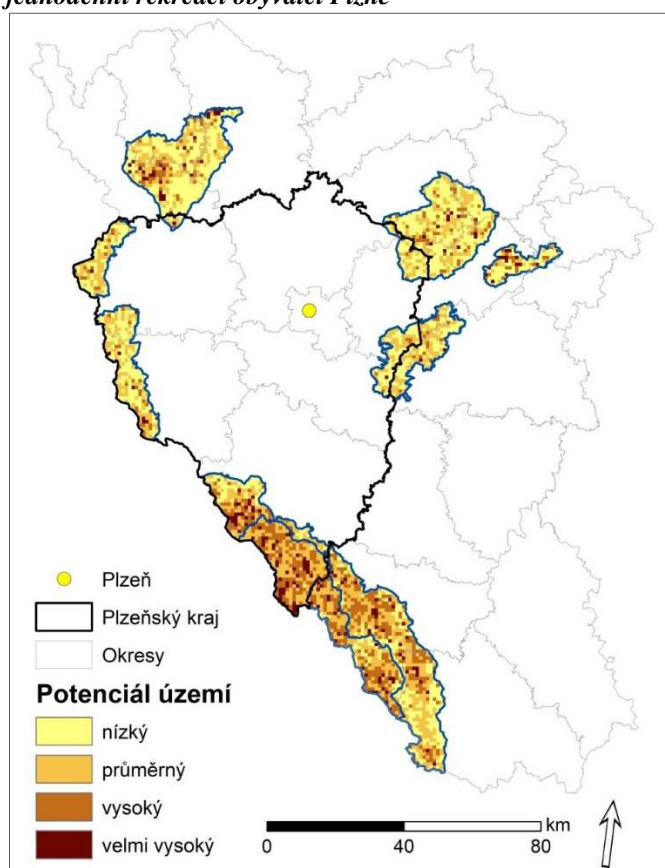
Největší podíl území s velmi vysokým nebo vysokým přírodním potenciálem najdeme na Šumavě, zejména v centrální části a na Železnorudsku, přičemž rozdíl mezi národním parkem a chráněnou krajinnou oblastí není příliš významný (obr. 1, obr. 2). V ostatních chráněných krajinných oblastech je dále významný potenciál okolí Čerchova v CHKO Český les či území, na kterém se rozkládají Kladské rašeliny v CHKO Slavkovský les. V CHKO Křivoklátsko lze nejvyšší přírodní potenciál zaznamenat při toku řeky Berounky, ale tato hodnotná území zabírají relativně malou rozlohu. V CHKO Český kras je významné území, na němž se rozkládá národní přírodní rezervace Karlštejn. V CHKO Brdy najdeme území s velmi vysokým či vysokým přírodním potenciálem jen ojedinele.

Tab. 1: Vybrané charakteristiky potenciálu cestovního ruchu v studovaných územích

Název území (rok vyhlášení)	rozloha (km ²)	významné turistické atraktivity	významná dopravní spojení pro obyvatele Plzně
NP a CHKO Šumava (1991, 1963)	683 NP 995 CHKO	ledovcová jezera	silnice č. I/53
		slatě	silnice č. I/4
		vrcholy s výhledy do krajiny	silnice č. I/39
		vodní toky	železniční trať Plzeň – Železná Ruda, Alžbětín
		uměle vytvořené vodní kanály	
CHKO Český les (2005)	473	vrchovištní rašeliniště	dálnice D5
		bývalé vojenské objekty	železniční trať Domažlice - Planá u M. Lázní
		zaniklé obce	
CHKO Slavkovský les (1974)	606	vrchovištní rašeliniště	silnice č. I/49
		minerální prameny	
		zámky Kynžvart a Bečov	
CHKO Křivoklátsko (1978)	628	řeka Berounka	dálnice D5
		výhledy do krajiny	železniční trať Plzeň - Praha
		hrady a zámky	žel. trať Beroun - Rakovník
CHKO Český kras (1972)	130	jeskyně	dálnice D5
		řeka Berounka	
		hrad Karlštejn	železniční trať Plzeň - Praha
		bývalé vápencové lomy	
CHKO Brdy (2016)	345	Padrtšské rybníky	silnice č. I/19
		bývalé dopadové plochy	
		vojenská historie	dálnice D5

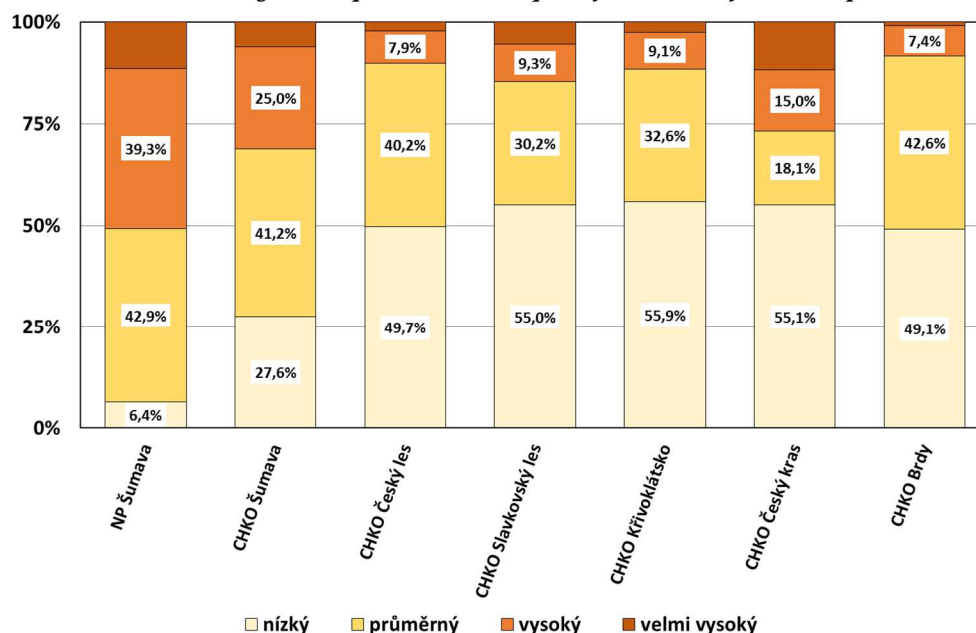
Zdroj: vlastní zpracování

Obr. 1: Celkový potenciál vybraných chráněných krajinných oblastí a Národního parku Šumava pro jednodenní rekreaci obyvatel Plzně



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat AOPK ČR 2006–2017, ARCDATA PRAHA s.r.o. 2017, Geoportál ČÚZK 2016 a Seznam.cz, a. s. 2017

Obr. 2: Porovnání kategorizace potenciálu velkoplošných chráněných území pro rekreaci



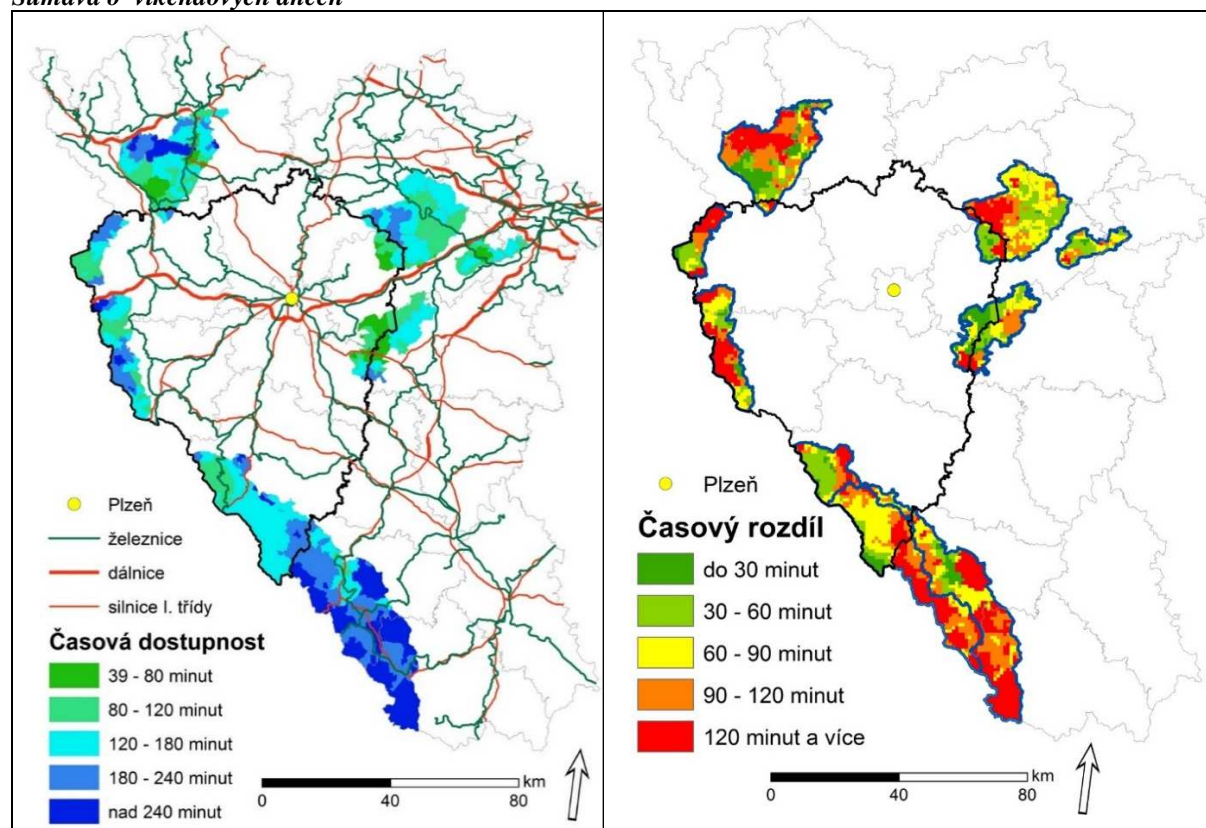
Zdroj: vlastní zpracování, primární zdroje dat viz obr. 1

Na základě uvedeného metodického postupu jsme vyhodnotili časovou dostupnost veřejnou dopravou z Plzně do vybraných velkoplošných chráněných oblastí, výsledky jsou prezentované s důrazem na víkendové dny (obr. 3). Nejlepší dostupnost veřejnou dopravou je kromě přímé vzdálenosti od Plzně ovlivněna zejména

přítomností hlavních železničních tratí a některých významných silničních komunikací (tab. 1). Nejlepší dostupnost lze zaznamenat v severozápadní části CHKO Brdy a v jihozápadní části CHKO Křivoklátsko (malá vzdálenost od Plzně) a dále u lokalit nacházejících se poblíž hlavní železniční tratě vedoucí z Chebu přes Plzeň do Prahy (například Mariánské Lázně či Beroun) a také u lokalit nacházejících se poblíž silnice č. I/49, jež vede z Plzně do Karlových Varů.

Kromě časové dostupnosti je v případě veřejné dopravy významný také počet spojů a to jak pro cestu na místo, tak i pro cestu zpět. Význam počtu spojů spočívá především v možnosti výběru a větší variabilitě časového programu výletu. Pro počet spojů je důležitá přítomnost hlavních železničních tratí a významných silničních komunikací (tab. 1). Nejvyšší počet spojení mají sídla, kterými prochází hlavní železniční trať Cheb – Plzeň – Praha, ale také sídla na železniční trati Beroun – Rakovník. Vysoký počet spojů ve východní části CHKO Křivoklátsko a CHKO Český kras je ovlivněn blízkostí Prahy. Poměrně vysoký počet spojů mají též nejvýznamnější šumavské destinace na území Plzeňského kraje. Důležité v otázce dopravní dostupnosti je ovšem zjištění, že více než polovina z celkového počtu sídel v hodnocených oblastech nemá o víkendových dnech žádné spojení. Tento fakt významně ovlivňuje rozložení návštěvnosti ve sledovaných chráněných územích. Ke zvýšené návštěvnosti některých atraktivních lokalit naopak přispívá zjištěné zvýšení počtu spojů v letní sezoně.

Obr. 3: Časová dostupnost veřejnou dopravou (vlevo) a časový rozdíl mezi dopravní dostupností veřejnou dopravou a automobilovou dopravou z Plzně do vybraných chráněných krajinných oblastí a Národního parku Šumava o víkendových dnech



Zdroj: vlastní zpracování dle dat AOPK ČR 2006–2017, ARCDATA PRAHA s.r.o. 2017 a IDOS Jízdní rády 2017

Dopravní dostupnost automobilovou dopravou je odrazem směřování hlavních komunikací silniční a dálniční sítě (tab. 1). Pro posouzení předpokladů návštěvnosti v denní dojížděkové vzdálenosti je důležité porovnání časové dostupnosti veřejnou a individuální automobilovou dopravou, která území zpřístupňuje méně selektivně. Není samozřejmě překvapivé, že převažuje časově lepší dostupnost území automobilovou dopravou. Užitečné pro plánování veřejné dopravy je ovšem sledovat časový rozdíl mezi dostupností automobilovou dopravou a veřejnou dopravou (obr. 3). Nejmenší časové rozdíly najdeme zpravidla v místech, kterými vedou železniční tratě. Do těchto míst obvykle vede i vyšší počet spojů veřejnou dopravou a její využití tak zde má svůj potenciál environmentálně šetrnějšího zpřístupnění chráněných území. Naopak u oblastí s nejvyšším časovým rozdílem lze předpokládat, že dopravní dostupnost veřejnou dopravou je natolik složitá a časově náročná, že při návštěvě takových lokalit zcela převládá využití automobilové dopravy. V těchto lokalitách vzniká větší potřeba řešit vhodná odstavňá parkoviště a na ně navázanou turistickou infrastrukturu.

Závěr

Na základě syntézy prostorových analýz potenciálu území pro rekreaci a dopravní dostupnosti byly vymezeny oblasti s potenciálně nejvyšší návštěvností v rámci jednodenní rekreace obyvatel Plzně. Veřejnou dopravou dejlépe dostupné lokality s velmi vysokým celkovým potenciálem najdeme zejména na Mariánskolázeňsku v CHKO Slavkovský les a v CHKO Český kras na území, na němž se rozkládá národní přírodní rezervace Karlštejn. Zároveň se ovšem nejedná o subjektivně preferované lokality jednodenní rekreace obyvatel Plzně, podle dalšího výzkumu dotazníkovým šetřením (Hanus, 2017). Velmi významnou oblastí splňující jak lokalizační předpoklady, tak podmínku dobré dostupnosti z Plzně, je Železnorudsko na Šumavě. Riziko zvýšené návštěvnosti v přírodně cenných lokalitách nacházíme zejména na Železnorudsku na Šumavě a v lokalitě kolem hradu Karlštejn. Nicméně budeme-li u zmiňovaných oblastí hovořit o přetížení těchto lokalit (například v CHKO Český kras), hlavním důvodem rozhodně není pouze jednodenní rekreace obyvatel Plzně.

Z hlediska méně dostupných lokalit veřejnou dopravou (některé oblasti Českého lesa nebo Křivoklátska) je třeba zvážit priority ochrany přírody, případně podpořit víkendovou dostupnost veřejnou dopravou nebo věnovat pozornost budování parkovacích ploch. To je důležité např. pro rozvoj přístupnosti CHKO Brdy, která je dopravně automobilem nejlépe dostupnou oblastí, ovšem méně zabezpečenou veřejnou dopravou. Pokud bychom chtěli docílit toho, aby některé lokality byly dostupné z Plzně lépe než nyní, je možné snížit čekací dobu při přestupech mezi spoji. Takové řešení vyžaduje koordinaci mezi dopravci, aby nedocházelo k situaci, že v případě zpoždění daného spoje návazný spoj nepočká.

Na výzkum je možné navázat specializovaným hodnocením realizačních faktorů se zohledněním jednotlivých typů rekreačních aktivit (Komossa et al., 2018, Aauri et al., 2010). Podrobnější hodnocení zaměřené na specializované formy rekreace bude využitelné pro management cestovního ruchu v chráněných územích, jejichž atraktivita souvisí též se samotným statutem státní ochrany přírody (Kopp, 2014). Na rozdíl od území státní ochrany přírody jsou další institucionálně vymezené krajinné celky, například geoparky (např. GeoLocci nebo Geopark Joachima Barranda) nebo Biosférické rezervace (Šumava a Křivoklátsko) marketingově slabším produktem (Kopp, 2013). Je otázkou zda správy CHKO mají plnit také roli managementu cestovního ruchu a věnovat se též ovlivňování poptávky (Peña et al., 2015) nebo optimalizaci veřejné dopravy (Agimass et al., 2017, Cíván et al., 2017). Vzhledem k prostorovému kontextu je to spíše požadavek na koordinaci krajskými či státními orgány, například formou zásad územního rozvoje (viz Krajský úřad Plzeňského kraje, 2008), v oblasti Šumavy a Českého lesa potom ve vazbě na přeshraniční spolupráci (Matušková et al., 2018).

Literatura

- [1] AGIMASS, F., LUNDHEDE, T., PANDURO, T., E., JACOBSEN, J., B., (2017). The choice of forest site for recreation: A revealed preference analysis using spatial data. *Ecosystem Services*, In Press, Corrected proofs. ISSN 2212-0416. DOI: 10.1016/j.ecoser.2017.11.016.
- [2] ATAURI, J. A., BRAVO, M. A., RUIZ, A., (2010). Visitors' Landscape Preferences as a Tool for Management of Recreational Use in Natural Areas: A case study in Sierra de Guadarrama (Madrid, Spain). *Landscape Research*, vol. 25, no. 1, pp 49-62. ISSN 0142-6397. DOI: 10.1080/014263900113163 .
- [3] BARTOŠ, M., KUŠOVÁ, D., TĚŠITEL, J., KOPP, J., NOVOTNÁ, M., (2008). Amenity Migration in the Context of Landscape-Ecology Research. *Journal of Landscape Ecology*, vol. 1, no. 2, pp. 5-21. ISSN 1803-2427.
- [4] BRABYN, L., SUTTON, S., (2013). A population based assessment of the geographical accessibility of outdoor recreation opportunities in New Zealand. *Applied Geography*, vol. 41, pp. 124-131. ISSN 0143-6228. DOI: 10.1016/j.apgeog.2013.03.013.
- [5] CARTER, J., (2004). *Interpretace místního dědictví. Příručka pro plánování a tvorbu prezentací místních zajímavostí*. Brno: ZO ČSOP Veronica. ISBN 80-239-2068-5.
- [6] CÍVÁN, M., NÉMETHOVÁ, J., KROGMANN, A. (2017). Priestorové aspekty dopravnej obslužnosti autobusovou dopravou v okrese Zlaté Moravce. In *XX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 327-334. ISBN 978-80-210-8586-2. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-41.
- [7] DOKOUPIL, J., MATUŠKOVÁ, A., PREIS, J., ROUSOVÁ, M., KAŇKA, L. (2014). *Euroregion Böhmerwald/Bayerischer Wald-Unterer Inn/Mühlviertel*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 978-80-261-0410-0.
- [8] GALVIN, L., JAKOVELA, A., DE JONG, H., KUSTERS, N., PARTINGTON, R., ZIEMELE, A., (2012). *Practical, profitable, protected. A starter guide to developing sustainable tourism in protected areas*. Latvia: EUROPARC Consulting GmbH, ECEAT – Projects a Lauku Ceļotājs, the Latvian Country Tourism Association.

- [9] HANUŠ, P., (2017). *Potenciál chráněných krajinných oblastí pro jednodenní rekreaci obyvatel Plzně*. [bakalářská práce]. Plzeň: ZČU v Plzni.
- [10] JAKUBÍKOVÁ, D., (2012). *Marketing v cestovním ruchu: jak uspět v domácí i světové konkurenci*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4209-0.
- [11] JEŽEK, J. (2006). *Regionální management jako cesta k udržitelnému rozvoji venkovských regionů*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 80-7043-521-6.
- [12] KETTUNEN, M., ten BRINK, P., (2013). *Social and economic benefits of protected areas: an assessment guide*. London: Routledge. ISBN 978-0-415-63284-3.
- [13] KIENAST, F., DEGENHARDT, B., WEILENMANN, B., WÄGER, Y., BUCHECKER, M., (2012). GIS-assisted mapping of landscape suitability for nearby recreation. *Landscape and Urban Planning*, vol. 105, no. 4, pp. 385-399. ISSN 0169-2046. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2012.01.015.
- [14] KOMOSSA, F., VAN DER ZANDEN, E. H., SCHULP, C., J.E., VERBURG, P. H., (2018). Mapping landscape potential for outdoor recreation using different archetypical recreation user groups in the European Union. *Ecological Indicators*, vol. 85, pp. 105-116. ISSN 1470-160X. DOI: 10.1016/j.ecolind.2017.10.015.
- [15] KOPP, J., (2013). Geoparky - nová platforma regionálního marketingu. *Trendy v podnikání*, vol. 3, no. 3, pp. 44-50. ISSN 1805-0603.
- [16] KOPP, J., (2014). Strategické plánování udržitelného rozvoje velkoplošných chráněných území. *Trendy v podnikání*, vol. 4., no. 4, pp. 58-66. ISSN 1805-0603.
- [17] KOPPEN, G., SANG, Å. O., TVEIT, M., S., (2014). Managing the potential for outdoor recreation: Adequate mapping and measuring of accessibility to urban recreational landscapes. *Urban Forestry & Urban Greening*, vol. 13, no. 1, pp. 71-83. ISSN 1618-8667. DOI: 10.1016/j.ufug.2013.11.005.
- [18] KRAJSKÝ ÚŘAD PLZEŇSKÉHO KRAJE, (2008). *Zásady územního rozvoje Plzeňského kraje*. Plzeň: Krajský úřad Plzeňského kraje.
- [19] KUŠOVÁ, D., TĚŠITEL, J., MATĚJKA, K., BARTOŠ M. (2008). Biosphere reserves – an attempt to form sustainable landscapes (A case study of three biosphere reserves in the Czech Republic). *Landscape and Urban Planning*, vol. 84, no. 1, pp 38-51. ISSN 0169-2046. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2007.06.006.
- [20] LAATIKAINEN, T., E., PIIRONEN, R., LEHTINEN, E., KYTTÄ, M., (2017). PPGIS approach for defining multimodal travel thresholds: Accessibility of popular recreation environments by the water. *Applied Geography*, vol. 79, pp. 93-102. ISSN 0143-6228. DOI: 10.1016/j.apgeog.2016.12.006.
- [21] LUŠTICKÝ, M., MUSIL, M., (2017). Tourism impacts on tourism destination: Theory & practice. In XX. *mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 618-625. ISBN 978-80-210-8586-2. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8587-2017-80.
- [22] MATUŠKOVÁ, A., PREIS, J., ROUSOVÁ, M. (2018). Quality of Life and Cross-Border Relations in Selected Czech Euroregions. In Havlíček, T., Jeřábek, M., Dokoupil, J. (eds.) *Borders in Central Europe After the Schengen Agreement*. Cham: Springer International Publishing AG, pp. 179-196. ISBN 978-3-319-63015-1.
- [23] NOVOTNÁ, M., (2007). Methodology of the evaluation of the geographic potential for tourism in the Plzeň region. *Moravian Geographical Reports*, vol. 15, no. 2, pp. 32-39. ISSN 1210-8812.
- [24] PEÑA, L., CASADO-ARZUAGA, I., ONAINDIA, M., (2015). Mapping recreation supply and demand using an ecological and a social evaluation approach. *Ecosystem Services*, vol. 13, pp. 108-118. ISSN 2212-0416. DOI: 10.1016/j.ecoser.2014.12.008.
- [25] REYNARD, E., CORATZA, P., REGOLINI-BISSIG, G., (eds.) (2009). *Geomorphosites*. München: Verlag Dr. Friedrich Pfeil. ISBN 978-3-89937-094-2.
- [26] TERRELL, E., LEDGER, J., (1999). *A Handbook for Tour Guides Daintree River to Cape Tribulation*. Cairns: Wet Tropics Management Authority. ISBN 0-7242-8053-7.
- [27] ÚKRMP, (2016). *Strategický plán města Plzně. Tematická analýza Životní prostředí*. Plzeň: Útvar koncepce a rozvoje města Plzně.
- [28] ZELENKA, J., PÁSKOVÁ, M. (2012). *Výkladový slovník cestovního ruchu*. 2. vyd. Praha: Linde. ISBN 978-80-7201-880-2.

Příspěvek byl zpracován v rámci grantu TA ČR Éta č. TL01000110 „Budoucnost venkova v České republice: Výzvy, vize, rozvojové scénáře a adaptační strategie“.