

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra biotechnických úprav krajiny

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Nikola Formanová

Regionální environmentální správa

Název práce

Monitoring návštěvnosti Národního parku Šumava

Název anglicky

Monitoring of visitors in the Šumava National Park

Cíle práce

Diplomová práce je tematicky zaměřena na monitoring návštěvnosti NP Šumava. Hlavním cílem práce je získat stěžejní informace o dynamice turistického ruchu ve vybraných lokalitách národního parku a základní informace o samotných návštěvnicích. Cílem práce je pomocí metody dotazníkového šetření zjistit socio-demografické charakteristiky návštěvníků Národního parku Šumava a důvody jejich návštěvy. Zejména pak jaká je motivace jejich návštěvy a jaké jsou jejich preference při výběru trasy v Národním parku Šumava.

Metodika

Teoretická část diplomové práce bude mít podobu literární rešerše. Praktická část bude zpracována formou kvantitativního výzkumu. Výzkum bude probíhat formou dotazníkového šetření ve třech etapách: přípravná fáze, terénní fáze, zpracování dat a jejich interpretace. Na základě syntézy teoretických poznatků a výsledků praktické části práce budou formulovány závěry diplomové práce.

Doporučený rozsah práce

Monitoring návštěvnosti Národního parku Šumava

Klíčová slova

Národní park Šumava, turistika, turistické trasy, dotazník, analýza, návštěvnost

Doporučené zdroje informací

BELL S., 2008: Design for Outdoor Recreation, New York, 232 s.

ČIHAŘ M., TŘEBICKÝ V., TANCOŠOVÁ Z., 1999: Udržitelný turismus a jeho monitoring v jádrové zóně Národního parku a biosférické rezervaci Šumava. *Silva Gabreta* 3: 229-242.

DISHMAN M., 2002: Jak se vyrábí sociologická znalost, Praha, 374 s.

EAGLES P. F. et MCCOOL S. F., 2002: Tourism in National Parks and Protected Areas: Planning and Management, Cambridge, 320 s.

FRIEDL K., 1991: Chráněná území v České republice, Praha, 274 s.

HOLDEN A., 2005: Tourism Studies and the Social Sciences, New York, 228 s.

MARŠÁKOVÁ-NĚMEJCOVÁ M. et MIHÁLIK Š., 1977: Národní parky: rezervace a jiná chráněná území přírody v Československu, Praha, 474 s.

SVATOŠOVÁ L. et KÁBA B., 2009: Statistické metody II., Praha, 105 s.

Předběžný termín obhajoby

2015/06 (červen)

Vedoucí práce

Ing. Kamila Svobodová, Ph.D.

Elektronicky schváleno dne 1. 4. 2015

prof. Ing. Petr Sklenička,
CSc.

Děkan

V Praze dne 14. 04. 2015

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

KATEDRA BIOTECHNICKÝCH ÚPRAV KRAJINY



Monitoring návštěvnosti Národního parku Šumava

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí práce: Ing. Kamila Svobodová, Ph.D.

Diplomant: Bc. Nikola Formanová

2015

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Monitoring návštěvnosti Národního parku Šumava vypracovala samostatně pod vedením Ing. Kamily Svobodové, Ph.D. Uvedla jsem všechny literární prameny a publikace, ze kterých jsem čerpala.

V Praze dne: 7. 4. 2015

.....

Bc. Nikola Formanová

Abstrakt

Diplomová práce na téma Monitoring návštěvnosti Národního parku Šumava je zaměřena na problematiku cestovního ruchu v chráněných územích, převážně pak v Národním parku Šumava. Cílem práce je získat data o návštěvnosti Národního parku Šumava a prostřednictvím dotazníkového šetření přímo v terénu. Účelem dotazníkového šetření je zjistit socio-demografické charakteristiky návštěvníků Národního parku Šumava a důvody jejich návštěvy. Rešeršní část obsahuje základní teoretický přehled o ochraně chráněných území, turismu, managementu v chráněných územích a sociologickém výzkumu. Výsledky z dotazníkového šetření jsou zpracovány pomocí statistické metody testu multinomických rozdělení. Z výsledků vyplývá, že důvod návštěvy v Národním parku Šumava závisí na tom, zdali návštěvník provozuje geocaching. Výsledky diplomové práce budou sloužit správě Národního parku Šumava a jako podklad k dalšímu výzkumu Fakulty životního prostředí.

Abstract

Thesis on the subject of Monitoring the amount of visitors to Šumava National Park focuses on the negative impact caused by tourism on protected areas mainly in the Šumava National Park. The aim is to obtain data on the amount of visitors to the park using a questionnaire survey on the field. The purpose of the survey is to determine the socio-demographic characteristics of visitors to the Šumava National Park and the reasons for their visits. The research part contains basic theoretical overview of the conservation of protected areas, tourism, management in the protected zone and sociological effects. The results of the survey are processed using statistical methods test multinomial distribution. The results show that the reason for visiting the Šumava National Park depends on whether the visitor operates geocaching. The results of this thesis will be used by the National Park authorities and as the basis for further research to the Environmental Faculty.

Klíčová slova

Národní park Šumava, turistika, turistické trasy, dotazník, analýza, návštěvnost

Key words

Šumava National Park, tourism, hiking trails, questionnaire, analysis, attendance

Seznam zkratk

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
CR	Cestovní ruch
ČR	Česká republika
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHÚ	Chráněná území
KNP	Karkonoski Park Narodowy
KRNAP	Krkonošský národní park
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NP	Národní park
NPP	Národní přírodní památka
NPR	Národní přírodní rezervace
NPŠ	Národní park Šumava
PP	Přírodní památka
PR	Přírodní rezervace
ŽP	Životní prostředí
WTO	World Trade Organization (Světová obchodní organizace)

Obsah

1. Úvod	9
2. Cíle práce.....	9
3. Turismus.....	10
3.1 Cestovní ruch.....	10
3.1.1 Druhy cestovního ruchu	10
3.1.2 Formy cestovního ruchu.....	11
3.1.3 Turistika	12
3.2 Chráněná území	13
3.3 Management cestovního ruchu v chráněných územích	14
3.4 Monitoring cestovního ruchu v chráněných územích.....	15
3.5 Dopady cestovního ruchu na životní prostředí	16
3.5.1 Turistické znečištění	17
3.5.2 Emise.....	18
3.5.3 Eroze	18
3.5.4 Zavlečení nepůvodních druhů	18
3.5.5 Poškozování přírodních hodnot	18
3.5.6 Vliv turismu na sociokulturní prostředí	19
3.6 Ekoturismus a ekoturistické aktivity	19
4. Charakteristika sledovaného území.....	20
4.1 Vymezení území NP Šumava a geografie	20
4.2 Národní park Šumava	21
4.3 CHKO Šumava	22
4.4 Cestovní ruch na Šumavě	23
4.4.1 Vývoj turismu na Šumavě.....	23
4.4.2 Nejnavštěvovanější turistická místa.....	24
4.4.3 Šetrný turismus a ekoturismus na Šumavě	27
5. Sociologický výzkum	29
5.1. Sociologické jevy	30
5.2 Dotazníkové šetření	31
5.2.1 Pilotní studie	31
5.2.2 Předvýzkum	31
5.2.3 Techniky sběru dat.....	31
5.2.4 Příprava dat	33
5.2.5 Analýza dat	34

5.2.6 Interpretace dat.....	35
6. Metodika.....	37
6.1 Přípravná fáze	37
6.2 Obsah dotazníku	38
6.3 Předvýzkum	39
6.4 Analýza dat	39
7. Současný stav řešené problematiky.....	42
8. Výsledky.....	45
8.1 Základní statistická data z dotazníkových šetření	45
8.2 Výsledky a testování statistických hypotéz	48
8.2.1 Délka pobytu v NPŠ.....	48
8.2.2 Důvod návštěvy v NPŠ	50
8.2.3 Typ dopravy do NPŠ.....	56
8.2.4 Způsob orientace na trasách v NPŠ.....	61
8.2.5 Preference typu tras v NPŠ	63
8.2.6 Důvod výběru turistické trasy v NPŠ.....	68
9. Diskuze.....	71
9.1 Statisticky potvrzené hypotézy	71
9.2 Statisticky nepotvrzené hypotézy	71
10. Závěr.....	75

1. Úvod

Monitoring návštěvnosti Národního parku Šumava (NPŠ) je velmi důležitou činností, kterou zajišťuje převážně správa chráněného území. Díky monitoringu získáváme významné informace o tom, jak turismus ovlivňuje chráněná území. Tato diplomová práce je zaměřena na analýzu socio-demografických charakteristik návštěvníků a důvody jejich návštěvy v NPŠ. V práci bude uskutečněno dotazníkové šetření a jeho vyhodnocení. Právě díky získaným výsledkům z monitoringu bude možno snadněji učit, jaká opatření jsou potřeba pro řešení problémů.

NPŠ je díky svému jedinečnému přírodnímu bohatství jedním z nejnavštěvovanějších národních parků na území České republiky. Velmi složitý historický vývoj, vznik biosférické rezervace, atraktivita území, to vše dělá z NPŠ ojedinělé místo evropského významu. Do NPŠ, jemuž se přezdívá „zelená střecha Evropy“, zavítá ročně kolem 700 000 návštěvníků.

Cestovní ruch je jednou z klíčových aktivit na Šumavě, která je na jedné straně ochránářsky problematická a na druhé straně ekonomicky výhodná. Právě turismus se z velké části podílí na ekonomickém rozvoji NPŠ. Vzhledem k tomu, že cestovní ruch významně podmiňuje rozvoj celého šumavského regionu, je nutné usilovat o jeho efektivnější využití. Dalším aspektem, na nějž je třeba klást důraz, je trvale udržitelný rozvoj cestovního ruchu na Šumavě.

V současné uspěchané době se stává trendem cestovní ruch zaměřený na přírodní aktivity – ekoturismus, agroturismus, montanistiku, aj. A právě chráněná území a chráněné krajinné oblasti jsou pro tyto typy turismu ideálním místem.

2. Cíle práce

Diplomová práce je tematicky zaměřena na monitoring návštěvnosti NPŠ. Hlavním cílem práce je získat informace o dynamice turistického ruchu ve vybraných lokalitách národního parku a samotných návštěvnících, čehož bude dosaženo pomocí metody dotazníkového šetření, které se zaměřuje na socio-demografické charakteristiky návštěvníků NPŠ jejich návštěvy. Zejména jaká je motivace jejich návštěvy a jaké jsou jejich preference při výběru trasy v NPŠ.

3. Turismus

3.1 Cestovní ruch

Dle Páskové (2014) jsou lingvistickým základem pojmu „cestovní ruch“ slova „cesta“ a „ruch“, z čehož vyplývá, že podstatou tohoto fenoménu je samotný akt cestování (pohyb po cestě), tedy „túra“ (*angl. tour*), odtud jednoslovný výraz „turismus“ (*angl. tourism*). Výklad jevu cestovní ruch je však komplikován jeho mezioborovým charakterem. V praxi je často citovaná definice cestovního ruchu, jakožto aktivit osob cestujících do míst mimo jejich obvyklé prostředí nebo pobývajících v těchto místech ne déle než jeden rok za účelem trávení volného času, obchodního jednání či jiným účelem. Například geograficky lze cestovní ruch vymezit jako pohyb a pobyt lidí mimo jejich obvyklé prostředí, ale i v dalších oborech, jako je ekonomie, sociologie a ekologie, můžeme nalézt vlastní definici.

Cestovní ruch je také významným celospolečenským fenoménem, jak uvádí Galvasová a kol. (2008), který značně ovlivňuje ekonomiku regionů a je jedním z faktorů, na jehož základě (mimo jiné) posuzujeme životní úroveň obyvatel států. V některých oblastech se stal dokonce určujícím hospodářským odvětvím, na kterém je závislá celá řada rezidentů. Profitují z něj především oblasti, jež mají velký přírodní či kulturní potenciál pro rozvoj turismu. Takovými regiony jsou mimo jiné i horské oblasti a velkoplošná chráněná území. Ochrana přírody však bývá často v rozporu s hospodářským využitím území, jež může způsobit oslabení, narušení nebo dokonce i zničení přírodních ekosystémů a krajiny, která je v případě cestovního ruchu horských oblastí hlavním lokalizačním předpokladem pro jeho rozvoj.

3.1.1 Druhy cestovního ruchu

Cestovní ruch člení Hesková a kol. (2011) z hlediska motivace účasti na cestovním ruchu na rekreační, sportovní a dobrodružný, myslivecký a rybářský, kulturní a náboženský (poutní), lázeňský a zdravotní, obchodní, kongresový a stimulační. V praxi se tyto druhy cestovního ruchu nevyskytují v čisté podobě, ale ve vzájemné kombinaci, přičemž jeden z nich bývá dominantní. Například rekreační cestovní ruch se nejčastěji kombinuje se sportovním, zdravotním a kulturním cestovním ruchem. Lázeňský s kulturním a zdravotním cestovním ruchem apod.

Rekreační cestovní ruch (*angl. recreation*) – cestovní ruch, pro který je charakteristický pasivní, ale i aktivní odpočinek ve vhodném přírodním prostředí s cílem obnovy fyzických a psychických sil. Jeho součástí je **tematický cestovní ruch** (*angl. thematic tourism*) zaměřený na uspokojování specifických odborných a rekreačních potřeb.

Také pro **sportovní cestovní ruch** je charakteristický pobyt ve vhodném přírodním prostředí, avšak s aktivním vykonáváním různých sportovních činností. Jde např. o turistiku, která může být pěší, horská, vodní, cykloturistika nebo mototuristika.

Dobrodružný cestovní ruch (*angl. adventure tourism*) je součástí sportovního cestovního ruchu jako výsledek touhy po neznámém, po objevování, s cílem zažít nějaké dobrodružství s jistou mírou kontrolovaného rizika.

Za samostatný cestovní ruch se považuje **myslivecký cestovní ruch** (*angl. hunting tourism*), který má více charakter sportovního, částečně rekreačního cestovního ruchu. Jeho účastníci jsou motivováni možnostmi lovu zvěře a ptáků. Jeho součástí je **rybářský cestovní ruch** (*angl. fishing tourism*) spojený s chytáním ryb na udici nebo s potápěním v řekách, jezerech, přehradách, rybnících a mořích.

K účasti na **kulturním cestovním ruchu** (*angl. cultural tourism*) vede uspokojování duchovních potřeb lidí, které jsou motivovány možností poznávání kulturního dědictví a způsobu života rezidentů navštívených cílových míst.

Náboženský, resp. poutní cestovní ruch (*angl. pilgrimage tourism*), je součástí kulturního cestovního ruchu a je spojený s tradicemi světových náboženství. Jeho nejčastějším projevem jsou poutě na poutní místa.

Lázeňský cestovní ruch (*angl. spa tourism*) představuje zdravotně-preventivní a léčebné činnosti pod odborným zdravotnickým dohledem ve volném čase.

Zdravotní cestovní ruch (*angl. health tourism*) je reakcí na růst zdravotního uvědomění lidí a jejich snahy preventivně ovlivňovat své zdraví před negativními důsledky rychlého životního tempa a současného způsobu života, zahrnuje např. ozdravné pobyty.

Předmětem **kongresového cestovního ruchu** (*angl. congress, resp. convention tourism*) je nejčastěji organizování kongresů, konferencí, symposií, seminářů, výstav a veletrhů.

Stimulační cestovní ruch (*angl. incentive tourism*) je pojem, který označuje cestování s cílem stimulovat zaměstnance k vyššímu pracovnímu výkonu. Smyslem je podnítit jejich zájem o obchodní úspěch podniku a zvýšení ekonomických výsledků.

3.1.2 Formy cestovního ruchu

Formy cestovního ruchu, jak říká Hesková a kol. (2011), umožňují blíže určit podstatu cestovního ruchu z hlediska potřeb a cílů jeho účastníků. Toto poznání dovoluje lépe připravit produkt a nabízet ho na trhu cílové skupině účastníků cestovního ruchu.

Typologie forem cestovního ruchu využívá více klasifikačních kritérií:

1. **Z geografického hlediska** hovoříme o domácím, zahraničním a mezinárodním cestovním ruchu. Odvozenými formami jsou vnitřní, národní a regionální cestovní ruch.
2. **Podle počtu účastníků** se dělí cestovní ruch na individuální, skupinový, masový a ekologický cestovní ruch. Individuální a skupinový cestovní ruch se zároveň váže na způsob organizování účasti na cestovním ruchu.
3. Důležité je i rozlišení cestovního ruchu **podle způsobu organizování** na individuální a organizovaný.
4. **Podle věku účastníků** cestovního ruchu hovoříme o cestovním ruchu dětí, mládežnickém, rodinném a seniorském cestovním ruchu.
5. **Z hlediska délky účasti** jde o cestovní ruch výletní, krátkodobý, víkendový a dlouhodobý cestovní ruch.
6. **Podle převažujícího místa pobytu** rozlišujeme městský, příměstský, venkovský, horský, vysokohorský a přímořský cestovní ruch.
7. **Podle ročního období** je možné hovořit o sezonním, mimosezonním a celoročním cestovním ruchu.
8. **Podle použitého dopravního prostředku** poznáváme motorizovaný, železniční, letecký a lodní cestovní ruch.
9. **Z hlediska dynamiky** rozlišujeme pobytový (statický) a putovní (dynamický) cestovní ruch.
10. **Ze sociologického hlediska** hovoříme o návštěvách příbuzných a známých, sociálním a etnickém cestovním ruchu.

3.1.3 Turistika

Slovo turistika je dle Williamse (1998) již uznaným termínem v běžném jazyce, avšak stále zůstává předmětem rozmanitosti významů a interpretací. Turistika (*angl. hiking, rambling*) je dle Páskové, Zelenky (2002) druhem cestovního ruchu, kdy se účastník pohybuje vlastní silou (případně s využitím síly zvířat, ale nemotorizovaně). Jde tedy o aktivní formu účasti návštěvníků na cestovním ruchu. Typický je pobyt v přírodě a často také jednodušší způsob ubytování a stravování (stan, turistická ubytovna, bivak, vlastní příprava jídel apod.). Formami turistiky jsou: pěší turistika, cykloturistika, vysokohorská turistika, silvoturistika, speleoturistika, hipoturistika, kameloturistika, survival, vodní turistika, běh na lyžích aj.

Termín turistika (odvozeno od slova *túra*) se často nesprávně používá i pro označení činností, v nichž pohyb vlastní silou nepřevažuje nebo není jejich hlavním smyslem a měly by být označovány jako cestovní ruch (případně turismus).

3.2 Chráněná území

Chráněné území je dle Páskové, Zelenky (2002) obecné označení pro takové území, které je jedinečné nebo velmi významné pro svou přírodní, estetickou, archeologickou nebo kulturní hodnotu. Tato území se vyznačují různým stupněm kvalitativních, resp. kvantitativních omezení antropogenních činností. V České republice se rozlišují podle Zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. velkoplošná chráněná území: národní park, chráněná krajinná oblast a maloplošná chráněná území: národní přírodní památka, národní přírodní rezervace, přírodní památka, přírodní rezervace.

Velkoplošná chráněná území:

Národní park (zkratka NP, *angl. national park*) je dle Frosta, Halla (2009) chráněná oblast sloužící převážně pro ochranu ekosystémů a k rekreaci návštěvníků. Je to přírodní oblast určená k:

- a) ochraně ekologické integrity jednoho nebo více ekosystémů pro současnost a budoucnost generace,
- b) poskytnutí duchovních, vědeckých, vzdělávacích a rekreačních příležitostí, z nichž musí být všechny kompatibilní s životním prostředím.

Naopak Rubín (2003) popisuje **Národní park** jako rozsáhlé území, jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, jehož značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam. Veškeré využití národních parků musí být podřízeno zachování a zlepšení přírodních poměrů a musí být v souladu s vědeckými a výchovnými cíli sledovanými jejich vyhlášením dle § 15 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon). V ČR máme k 1. 1. 2015 celkem 4 národní parky: Krkonošský národní park, Národní park Podyjí, Národní park Šumava, Národní park České Švýcarsko. V tabulce č. 1 je znázorněn přehled národních parků s údaji o rozloze a roce vyhlášení.

Tab. č. 1. Přehled a rozlohy národních parků v ČR (AOPK ČR, 2015).

Národní park	Rok vyhlášení	Rozloha v ha
Krkonošský národní park	1963	36 300
Národní park Podyjí	1991	6 300
Národní park Šumava	1991	69 000
Národní park České Švýcarsko	2000	7 900

Chráněná krajinná oblast (zkratka CHKO, *angl. protected landscape area*) rozsáhlé území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení dle § 25 zákona. K 1. 1. 2015 máme v ČR 26 chráněných krajinných oblastí.

Maloplošná chráněná území:

Národní přírodní rezervace (zkratka NPR, *angl. national nature reserve*) je menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku. Využívání národní přírodní rezervace je možné jen v případě, že se jím uchová či zlepší dosavadní stav přírodního prostředí dle § 28 zákona. Území v této kategorii vyhlašuje Ministerstvo životního prostředí.

Přírodní rezervace (zkratka PR, *angl. nature reserve*) je menší území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast.

3.3 Management cestovního ruchu v chráněných územích

Dle Bella (2008) je jedním z hlavních důvodů častějších návštěv přírody možnost úniku z každodenního života lidí ve městě. Je to způsobeno tím, že společnost se stává stále více urbanizovanou a lidé čím dál tím méně pracují v odvětvích, jako je zemědělství nebo lesnictví. V dnešní době tak zaznamenáváme rostoucí výskyt nabídky prožitkového cestovního ruchu. Cestovní ruch je zaměřen, jak uvádí Pásková (2014), na poznávání a prožívání hodnot národních parků a dalších chráněných území. Tuto myšlenku doplňuje

Eagles (2004), který říká, že základem cestovního ruchu v chráněných územích je možnost čerpání pozitivních psychologických, sociálních a fyzických výhod, které chráněná území poskytují.

Dle Páskové (2014) má Česká republika, minimálně v kontextu střední Evropy, v tomto ohledu co nabídnout: 4 národní parky, 26 chráněných krajinných oblastí, 4 národní geoparky (z nich jeden evropský pod patronací UNESCO) a 6 biosférických rezervací UNESCO. Koncentrace takto přírodně hodnotných a zajímavých území na relativně malém území je dokladem toho, že Česká republika disponuje významným potenciálem pro rozvoj prožitkového cestovního ruchu.

Perlín, Bičík (2010) k tomu dále doplňují, že důležité je tento potenciál rozvíjet profesionálním způsobem. Management cestovního ruchu v chráněných územích a dalších přírodně a krajinně hodnotných celcích ČR musí být prováděn systematicky, zodpovědně a efektivně. Bez cíleného a koncepčního rozvoje cestovního ruchu by mohlo v budoucnu dojít k překročení únosné kapacity některých lokálních destinací a následného vyčerpání jejich původního potenciálu a hrozit i postupná ztráta jejich konkurenceschopnosti.

Destinace přírodně orientovaného cestovního ruchu by měly nabízet špičkový servis místních znalců – certifikovaných průvodců přírodou (ekoprůvodců, geoprůvodců atd.) – s poutavým výkladem i ve frekventovaných cizích jazycích. Správa a manažeři chráněných území by měly mít jasnou představu o formách cestovního ruchu, které jsou v nich vhodné a které naopak nevhodné. O těchto přístupech a postupech musejí být rovněž informováni i místní obyvatelé a podnikatelé. Správci a manažeři těchto území by měli rovněž komunikovat a realizovat své vize, představy a strategie za účasti co nejvíce místních obyvatel. Návštěvníkům chráněných území by měly být nabízeny zajímavé programy, které mají potenciál rozšířit jejich obzory a schopnosti realizovat v přírodě jedinečné prožitky.

Nezbytnou součástí managementu cestovního ruchu v chráněných územích by měla být podle Páskové (2014) soustavná analýza vývoje příčin střetů ochrany přírody s cestovním ruchem a kladení důrazu na problematické lokality a formy. Je také důležité podchylovat včas hlavní problémy (např. vliv cestovního ruchu na ekosystémy a krajinu) a jejich současné příčiny.

3.4 Monitoring cestovního ruchu v chráněných územích

Lidé navštěvují parky a chráněné oblasti z mnoha důvodů. Eagles, McCool (2002) zmiňují, že pohyb velkého množství lidí, vozidel a techniky v chráněných územích má značný vliv na životní prostředí a mění ho. Je tedy zřejmé, že návštěvnost v chráněných územích má

sociální, kulturní, ekonomické a environmentální dopady. Některé z těchto dopadů jsou nevyhnutelné, avšak mohou být částečně řízené a plánované. Pro jakékoliv plánování a řízení je však důležité nejdříve pochopit danou problematiku.

Monitoring se věnuje měření negativních dopadů cestovního ruchu na chráněná území. Dle Arnberga a kol. (2002) jsou metody používané pro monitoring návštěvníků v rekreačních oblastech především kvantitativního charakteru, jako např. přímé pozorování. Pro návrh systému sledování návštěvníků v určité oblasti je nutné určit nejlepší kombinace zařízení a metod v závislosti na cílech.

Jak uvádí Eagles, McCool (2002), jednou z činností správy parku je vytváření konkrétních programů a aktivit pro měření těchto dopadů. Programy monitoringu mohou být v rozsahu od relativně jednoduchých měření objemu návštěvníků, přes sofistikovanější měření citlivosti prostředí na rekreaci, až k výpočtu ekonomického dopadu cestovního ruchu. Pro chráněná území je stěžejní, aby monitoring probíhal na základě správných monitorovacích údajů. Cole (2004) k tomu dodává, že se správci chráněných území snaží usilovně monitorovat všechna rekreační využití. Avšak pro efektivní řízení však chybí zdroje, a to jak finanční, tak personální.

Nejjednodušší a nejdůležitější při monitorování cestovního ruchu je měření klíčových atributů návštěvnosti, jako je počet lidí, kteří vstoupili do parku, a délka jejich pobytu. Míra návštěvnosti je jedním z nejdůležitějších údajů vůbec a slouží jako výchozí atribut pro následná měření, jako je například vývoj ekonomického modelu, nebo pochopení sil způsobující opotřebení na naučné stezce. Vyplatí se však měřit i další hodnoty, jako je typ použité dopravy a úroveň využití komerčních služeb. Naměřené atributy zahrnují socio-demografické charakteristiky, úroveň zkušeností s místem nebo činností, znalost podmínek v oblasti životního prostředí a legislativy.

3.5 Dopady cestovního ruchu na životní prostředí

Cestovní ruch může být podle Williamse (1998) odpovědný za celou řadu negativních vlivů, jako je například znečištění ovzduší, znečištění vody, fyzikální eroze míst, dopravní zácpy, narušení stanovišť a druhů, které jsou na místech, jež návštěvníci používají. Dopady cestovního ruchu na území, místní obyvatele i návštěvníky mohou však být, jak uvádí Galvasová a kol. (2008), pozitivní i negativní. Mezi pozitivní dopady, které cestovní ruch přináší, patří například nová pracovní místa, zvýšení finančních příjmů obce i obyvatel apod. Negativní dopady spočívají především v ohrožení přírodního bohatství či specifické lokální

kultury. Proto by veškeré aktivity spojené s cestovním ruchem měly být realizovány tak, aby se minimalizovala případná negativa, tzn. je důležitá snaha o dlouhodobou udržitelnost těchto aktivit. Palatková (2011) k tomu dodává, že turismus vykazuje i negativní globální vlivy, přesto, že ne vždy musí být bezpodmínečně hlavním viníkem problému, např. vzniku a rozšiřování ozónové díry či ztráty biodiverzity.

Jak říká Galvasová a kol. (2008) cestovní ruch nepůsobí pouze na prostředí samotné destinace, ale také na tranzitní oblasti (koridory a uzlové body, zatížené zejména dopravou a dopravní infrastrukturou) a na zdrojové (z hlediska trhu cestovního ruchu) oblasti, generující návštěvníky. V zásadě můžeme rozlišit šest základních dimenzí geografického prostředí destinace, v níž cestovní ruch působí: fyzická, ekologická, ekonomická, institucionální, socio-kulturní a psychologická.

Pásková (2014) k tomu uvádí, že neregulovaný cestovní ruch působí na životní prostředí zejména nadměrnou intenzitou a nadměrným tempem svého rozvoje. Spotřebovává neobnovitelné a často jedinečné zdroje. Pásková, Zelenka (2002) říkají, že tento nežádoucí projev působení neregulovaného rozvoje cestovního ruchu bývá označován jako „efekt turistické pastí“. Tento efekt vysvětluje Pásková (2014) jako situaci, kdy díky existenci tržních externalit nepracují autoregulační mechanismy tržního systému tak, jak by měly. Problém spočívá v tom, že v případě cestovního ruchu představují tyto externality často klíčové zdroje destinace.

3.5.1 Turistické znečištění

Souhrn dopadů změn vyvolaných ve významné míře cestovním ruchem v přírodních složkách životního prostředí označuje Pásková (2014) pojmem „turistické znečištění“ („*tourist pollution*“). V případě turistických dopadů na jednotlivé složky přírodního prostředí jde sice o dopady změn vyvolaných cestovním ruchem, ovšem vyvolatelných zpravidla stejně tak dobře rozvojem jakéhokoli jiného ekonomického odvětví (lidských aktivit obecně).

Cestovní ruch tedy přispívá přímo (bezprostřední dopady jeho aktivit) i nepřímo (spotřeba zdrojů, které byly předtím někde vytěženy, vypěstovány, vyrobeny) ke znečišťování všech složek přírodního prostředí.

3.5.2 Emise

Dle Páskové (2014) je cestovní ruch zdrojem emisí přímo (zejména silniční a letecká doprava, offroad cestovní ruch, provoz zábavních podniků, center a zařízení cestovního ruchu obecně) a nepřímo, neboť spotřebovává (zejména při výstavbě a provozu zařízení cestovního ruchu a provozu dopravních prostředků) zdroje, při jejichž produkci a/nebo likvidaci vznikají emise. Uvolňováním emisí skleníkových plynů (CO₂, freony, vodní pára, NH₄, aj.) do atmosféry (v rámci dopravy, vytápění a chlazení), přispívá rozvoj cestovního ruchu ke globálnímu oteplování. Holden (2005) upozorňuje na to, že již v roce 1980 získalo globální oteplování, spolu se spalováním zásob uhlíku, značnou pozornost sdělovacích prostředků a stále je tato otázka velmi diskutována. Pásková (2014) dodává, že provozem moderních dopravních letadel se do vysokých vrstev atmosféry uvolňují emise oxidů dusíku (NO_x), jež narušují ozónovou vrstvu, která chrání biosféru před škodlivým krátkovlnným UV zářením.

3.5.3 Eroze

Cestovní ruch patří, jak popisuje Pásková (2014), i mezi významné činitele eroze. Například ve formě rozšiřování a prohlubování cest, prošlapávání paralelních a nových cest v okolí památek. Dalším druhem antropogenní eroze jsou např. dopady horolezecké činnosti ve formě zářezů lan. Na erozi se též podílí výstavba infrastruktury cestovního ruchu např. stavba komunikací, ubytovacích zařízení, přístavních a pobřežních zařízení.

3.5.4 Zavlečení nepůvodních druhů

Aktivity návštěvníků a pozorovatelů zařízení cestovního ruchu přispívají podle Páskové (2014) k šíření alochtonních druhů, tedy rostlinných a živočišných druhů, které se na daném místě nevyskytovaly a byly na ně zavlečeny aktivitami lidí. V případě cestovního ruchu jde často o neúmyslné aktivity návštěvníků, kdy jsou semena rostlin, mikroorganismy, drobní živočichové a zárodky živočichů přenášeny na botách, oděvu, v potravinách, uvnitř trávicího traktu a na povrchu dopravních prostředků (zoochorie).

3.5.5 Poškození přírodních hodnot

Pásková (2014) dále uvádí, jak vandalismu způsobovaný návštěvníky, projevující se vrypy či grafity na skalních a jiných přírodních útvarech nebo poškozením či sběrem vzácných

živočišných či rostlinných druhů, ničí přírodní hodnoty. V rozvojových zemích se lze často setkat s tím, že místní obyvatelé ve snaze vydělat na cestovním ruchu loví či trhají ohrožené (vymírající) druhy za účelem výroby suvenýrů či přípravy exotických pokrmů pro turisty. Jak uvádí Carter (1993), je typickým projevem tohoto poškozování v rozvojových zemích tzv. „hon za suvenýry“ a provozování motorových člunů a potápění, což má značný dopad na korálové útesy.

3.5.6 Vliv turismu na sociokulturní prostředí

Jak uvádí Palatková (2011), lze i vlivy turismu na sociokulturní prostředí vymezit v oblasti přípravy infrastruktury pro turismus a ve fázi samotné realizace turismu. Sociokulturní prostředí je dáno rezidenty žijícími v destinaci a jejich sociálními, kulturními, politickými i ekonomickými vazbami. Řešení vlivu turismu na sociokulturní prostředí je v podstatě řešením vztahu akce – reakce mezi návštěvníky destinace a rezidenty žijícími v destinaci.

3.6 Ekoturismus a ekoturistické aktivity

Pojem ekoturismus (*angl. ecotourism*) popisuje Pásková, Zelenka (2002) jako formu cestovního ruchu, jež je zaměřena na poznávání přírodních krás, zejména chráněných přírodních oblastí, národních parků a přírodních rezervací. Naopak WTO (1997) vysvětluje ekoturismus jako zodpovědné cestování do přírodních oblastí, které zachovává životní prostředí a udržuje blahobyt místního obyvatelstva. Cílem ekoturismu je minimalizace negativních vlivů cestovního ruchu na životní prostředí při cestování do chráněných oblastí.

Pro ekoturismus jsou dle Páskové, Zelenky (2002) typické ekoturistické aktivity (*angl. ecotourism activities*), které řadíme podle různé klasifikace. Existuje více než 80 různých aktivit s relativně malým vlivem na ekosystémy. Jedná se například o pěší turistiku, fotografování, pozorování volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, jízda na kajaku, účast na kulturních akcích, montanistika (nauka o hornictví), cykloturistika, dílny hlubinné ekologie, pozorování ptactva, aj. Cílem návštěvníků jsou často ekosystémy s harmonickým sepětím a přírodní scénérie. Ekoturismus řadíme mezi tzv. šetrné formy cestovního ruchu, kam rovněž patří agroturismus, ekoagroturismus, hippoturismus.

Zdroje pro ekoturismus jsou zvláště chráněná území s endemickou nebo vzácnou flórou a faunou, farmy s alternativním zemědělstvím. Většina těchto zdrojů patří mezi zvláště citlivé a ohrožené lidskými aktivitami, proto vyžadují specifický destinační management.

4. Charakteristika sledovaného území

4.1 Vymezení území NP Šumava a geografie

Geomorfologický celek Šumava řadí Balatka, Kalvoda (2006) do Šumavské subprovincie jako součást provincie Česká vysočina. Rubín (2003) dále uvádí, že NPŠ zabírá nejvyšší a přírodovědně nejhodnotnější části tohoto pohoří. Rozprostírá se téměř 70 km dlouhým pásmu ležícím při německé a rakouské hranici. Geomorfologický celek Šumava tvoří jádro Šumavy a vznikl vyčleněním nejhodnotnějších území z původní rozsáhlé CHKO Šumava.

„Z celkové plochy 163 000 ha bylo v r. 1991 vyjmuto 68 520 ha, které tvoří dnešní rozlohu NP. Na bavorské straně Šumavy byl vyhlášen již v r. 1970 (jako první v SRN) National Park Bayerischer Wald, ovšem v menším rozsahu (13042 ha). V r. 1990 se území NP Šumava, NP Bayerischer Wald i CHKO Šumava stala součástí celosvětové sítě biosférických rezervací UNESCO“.

Friedl a kol. (1991) k historii pohoří uvádí, že Šumava byla vyvrásněna v prvohorách a později vlivem eroze a zvětváním došlo k zarovnávaní a snižování, až získala ráz mírně zvlněné paroviny. V třetihorách vlivem alpinského vrásnění došlo k rozlámání pohoří na jednotlivé kry a současně k silné erozivní činnosti vody. Povrch do dnešní doby, dle Rubína (2003), dotvořilo silné ochlazení ve starších čtvrtohorách. Vznikly menší karové ledovky a mrazové zvětvávání způsobilo vznik mrazových srubů, srázů a balvanových moří. Celkově má Šumava středohorský ráz bez velkých výškových rozdílů, převážně s oblými vrcholy.

Šumavskou přírodu charakterizují rozsáhlé náhorní plošiny, zvané *Pláně*, v nichž se vyskytují vrchovištní rašeliniště, která nesou místní označení *slatě*. Friedl a kol. (1991) dodává, že na ploše asi 400 km vzniklo více než 20 slatí o rozloze asi 30 km. Nejvíce je jich v oblasti Modravy, Horské Kvildy, Borových Lad a Pasek. Tyto slatě mají horský ráz.

Obr. č. 1. Logo NPŠ a CHKO Šumava (Národní park Šumava, 2015).



4.2 Národní park Šumava

NPŠ, jehož logo můžeme vidět na obr. č. 1., byl dle Valenty (2003) vyhlášen po téměř osmdesáti letech od dob prvních snah a řadě nezdařených pokusů v březnu 1991. Národní park leží ve výškovém rozmezí 600 – 1378 m n. m. Na jeho území leží i 7 obcí – největší je Srní, dále Kvilda, Horská Kvilda, Modrava, Stožec, České Žleby, Prášily, ale i menší osady Filipova Huť, Dobrá, Jelení. Mapa NPŠ – viz. obr. č. 2.

Lesy pokrývají z více než 81 % největší část plochy NP a jsou doplňovány nelesními enklávami otevřené krajiny, včetně zemědělské půdy charakteru luk a pastvin.

Na území NP žije trvale kolem 2000 obyvatel, což znamená velmi nízkou hustotu osídlení, asi 1,5 obyvatel/km².

Hlavním posláním NPŠ je dle Rubína (2003) především zachování charakteristického vzhledu celé krajiny, přísná ochrana volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a zachování či obnova samořídících funkcí přírodních ekosystémů. NPŠ rovněž plní funkce vědecké a výchovné a zajišťuje rozumné využití pro turistiku a rekreaci.

Plocha NPŠ je z hlediska ochrany přírody rozdělena na 3 zóny, v nichž platí přísná ochrana rostlinných a živočišných společenstev i celkového krajinného rázu.

Valenta (2003) dělí NPŠ do 3 zón ochrany přírody:

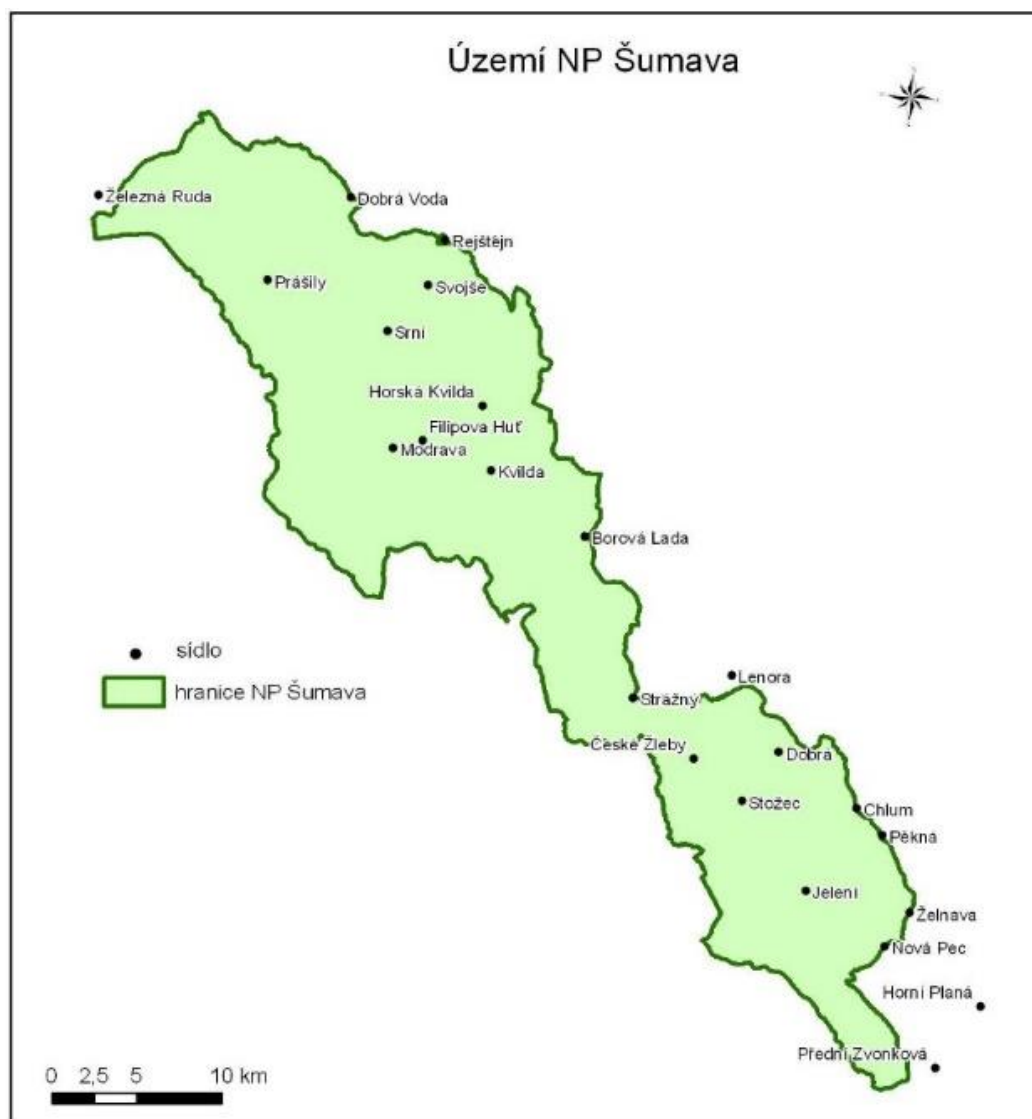
I. zóna – přísná přírodní – zahrnuje nejcennější části národního parku s přirozenými či přírodě blízkými společenstvy. Většinu z cca 9000ha I. zóny tvoří rašeliništní, ale i přírodě blízká lesní společenstva horských smíšených a smrkových lesů, reliktních borů či suťových lesů.

II. zóna – řízená přírodní – zahrnuje člověkem převážně pozmeněné lesní a zemědělské využívání, ale i některé vodní plochy.

III. zóna – okrajová – zahrnuje zejména části člověkem značně pozmeněné, osídlené, či hospodářsky, zejména zemědělsky kultivované lokality, především v blízkosti obcí, osad či na vnitrozemském okraji národního parku.

Takzvaná **klidová území** zahrnují rozsáhlejší areály v nejcennějších částech parku. Návštěvník, jako host v přírodě, je v těchto oblastech odkázán na pohyb pouze po značených turistických trasách, aby byly „domácím“ druhům uchovány potřebné podmínky pro přežití. Jako klidová území jsou v oblasti NPŠ vymezeny Modravské slatě, masiv Plesné, Křemelné, Zhůřské a Mezilesní slatě v západní a střední části. V jižní části oblast Vltavského luhu a Trojmezné s Plechým a Smrčinou.

Obr. č. 2 Mapa území NP Šumava (Národní park Šumava, 2011).



4.3 CHKO Šumava

Jak uvádí Valenta (2003), CHKO Šumava byla vyhlášena v roce 1963 a se svými 163 000 ha plochy byla největším velkoplošným chráněným územím tehdejšího Československa. Až do doby vzniku Národního parku Šumava v roce 1991 zaujímal téměř celou Šumavu včetně jejího předhůří a patřila k nejrozsáhlejším evropským velkoplošným chráněným územím.

Rubín (2003) k tomu dodává, že území CHKO zabírá západní část Železnorudské hornatiny, severní část Šumavských plání, Boubínskou a Želnavskou hornatinu. Nejnižší polohy CHKO při vodní nádrži Lipno spadají do geomorfologického podcelku Vltavická brázda. Nejvyšším vrcholem CHKO je Boubín. CHKO Šumava tvoří jakýsi ochranný obal skrývající uvnitř nejcennější části Šumavy.

Na území CHKO Šumava bylo k 1. 1. 2015 vyhlášeno celkem 43 přírodních památek a rezervací. Nejznámější jsou Boubínský prales, Bílá strž, Černé a Čertovo jezero, Velká Niva.

Friedl a kol. (1991) doplňuje, že CHKO Šumava je rovněž velmi důležitou pramennou oblastí. Proto byla již v roce 1977 vyhlášena za chráněnou oblast přirozené akumulace vod. NPŠ má rozlohu 68 064 ha, CHKO Šumava v podstatě tvoří ochranné pásmo NP, rozloha je 99 624 ha.

4.4 Cestovní ruch na Šumavě

4.4.1 Vývoj turismu na Šumavě

Historie aktivní turistiky na Šumavě není dle Rataje a kol. (2011) tak dlouhá a bohatá jako v jiných horských oblastech naší republiky. Ačkoliv některé prameny sahají až do roku 1770, víme toho z dostupné literatury velice málo. Zájemci o poznávání krás Šumavy pocházeli z úzkého okruhu majetnějších obyvatel měst. Službu „prvních průvodců“ vykonávali dřevorubci a hajní, kteří znali cesty.

První bezesporu objevenou oblastí Šumavy bylo Železnorudsko. V roce 1877 byla otevřena železniční trať z Plzně přes Klatovy do Železné Rudy. Tím se velmi usnadnil přístup do těsné blízkosti atraktivních míst, jako jsou Černé a Čertovo jezero a také nejvyšší vrchol Šumavy Velký Javor (1456 m n. m.). Jižní část Šumavy se dostávala do povědomí turistů teprve o několik let později.

Po letní turistice se na Šumavu dostala záhy i turistika zimní. V zimě roku 1894 sem byly přivezeny první páry norských lyží a brzy se tu objevili i norští učitelé lyžování. Šumava, ale například i Krkonoše a Jizerské hory, těžily v devadesátých letech ze své výhodné geografické polohy vůči zahraniční poptávce z Německa a Nizozemí. Moser (2003) k tomu dodává, že díky založení několika ski klubů se tehdy stala Šumava i zimní turistickou oblastí.

Rajonizace cestovního ruchu ČSSR z roku 1962 dle Perlína, Bičíka (2010) vymezuje Šumavu jako oblast cestovního ruchu I. kategorie, která je charakterizována jako oblast cestovního ruchu s nejkvalitnějšími přírodními předpoklady a podmínkami. Výrazným faktorem omezujícím rekreační funkci této oblasti byla skutečnost, že velká část patřila do území zvláštních společenských zájmů, což bylo nepřístupné pohraniční pásmo. Existence CHKO a přírodních rezervací však nebyla chápána jako překážka rozvoje cestovního ruchu. Dominantní postavení zaujímala v té době možnost celoroční rekreace, umožňující na většině území dlouhodobou i krátkodobou (do tří dnů) rekreaci. Rozhodující úlohu představovala

hromadná rekreace s výrazným podílem vázaného cestovního ruchu (podniková rekreace, rekreace ROH).

Doplňkovou kapacitu tvořily objekty druhého bydlení – chaty a rekreační chalupy. Byl plánován rozvoj vybavenosti středisek cestovního ruchu: Železná Ruda, Kašperské Hory, Zadov/Churáňov, Stachy, Kvilda s důrazem na výstavbu zařízení hotelového typu.

Šumava patřila k velmi oblíbeným cílům cestovního ruchu a uspokojovala stejně jako v současnosti potřeby celoroční rekreace obyvatel plzeňské a českobudějovické aglomerace a sezónní rekreace obyvatel aglomerace pražské.

Vyhlášení Šumavy národním parkem v roce 1991 s sebou nese další příliv turistů. Velký nárůst návštěvnosti je zaznamenán i v souvislosti s politickými změnami, zpřístupněním pohraničního pásma. Dalším impulzem pro zvýšení počtu návštěvníků byl rozvoj cykloturistiky, především nasycení trhu horskými koly v druhé polovině devadesátých let. Šumavské mírně zvlněné pláne vybavené cestami s upraveným povrchem, jakožto pozůstatkem po vojenských komunikacích, představují ideální terén pro nenáročnou rodinnou cykloturistiku. Tento boom vyvolává v současné době stále vyšší potřebu oddělení tras pro pěší a cykloturisty.

4.4.2 Nejnavštěvovanější turistická místa

Z pohledu turisticko-poznávací nabídky pro návštěvníky patří dnes dle Valenty (2003) NPŠ mezi velmi dobře vybavená chráněná území i v evropském srovnání.

Rozlehlost území Šumavy znamená značně nerovnoměrnou návštěvnost – od místně silně navštěvovaných lokalit, jako je např. Černé a Čertovo jezero, Povydří, Plešné jezero, pramen Vltavy, Boubínský prales, Chalupská a Jezerní slat', jezera Laka či Prášílské až po málo známé, hlavně odlehlejší části navštěvované méně a jen vytrvalými pěšími turisty či cykloturisty.

Šumava je především rájem pro pěší turisty, lyžaře běžce v zimě a stále více pro cyklisty. Pro zpřístupnění národního parku je na jeho území vyznačena síť kolem 500 km značených turistických tras, okolo 350 km značených cyklotras, 340 km lyžařských běžeckých tras (z nichž velká většina je upravována) i 59 km úseků pro vodní turistiku na Vltavě a Otavě.

Kromě atraktivních, průběžnými turistickými trasami zpřístupněných cílů (např. pramen Vltavy, jezer Plešného, Prášílského, Laka), nabízí dnes území NPŠ i jiné možnosti, o nichž je vhodné se předem informovat zejména v návštěvnických informačních střediscích Správy NP Šumava. Návštěvníkům národního parku jsou k dispozici samoobslužné naučné stezky,

a to jak klasické pěší značené trasy (například známé „Povydří“ nebo „Medvědí stezka“), tak i novější pěší okruhy, například přírodní poznávací okruhy „Nelesní krajina“ okolím Kvildy, „Les“ okolím Borových Lad, „Národní park“ mezi Bučinou u Kvildy a Knížecími Pláněmi (v délce 3-5 km). Rovněž značně vyhledávaným návštěvnickým objektem Správy NP Šumava je nejvýznamnější výhledový bod – vrchol Poledníku (1315 m n. m.) u Prášil.

Chráněné lokality na území NP Šumava v podobě systému tzv. I. zón ochrany přírody patří mezi symbolické „stálice“ atraktivit Šumavy, jež snad každý návštěvník buď již zná, či chce poznat, a na nichž mnozí staví svůj model ekonomické prosperity založené na turistické přitažlivosti regionu.

Valenta (2003) řadí k nejznámějším chráněným lokalitám tyto:

Tříjezerní slat' – menší vrchovištní rašeliniště s třemi jezírky, zpřístupněné poválkovou ministezkou (z Rokyty 4 km, z Modravy 2,5 km).

Povydří – kaňonovité údolí řeky Vydry (obr. č. 3) mezi Antýglem a Čeňkovou pilou (7 km). Od roku 1987 státní přírodní rezervace s naučnou stezkou, která má 12 zastávek (obr. č. 4).

Obr. č. 3 Kaňonovité údolí řeky Vydry



Obr. č. 4 Zastávka č. 2. na naučné stezce vedoucí údolím řeky Vydry



Jezero Laka – nejmenší ledovcové jezero Šumavy, cenný přírodní prostor karu ledovcového jezera s dochovanými autonomními horskými smrčínami, s výskytem živočišných druhů (tetřev hlušec, rys ostrovid) citlivých na případné vyrušování.

Prášílské jezero – ledovcové jezero rozprostírající se pod jezerní stěnou svahu Poledníku

Jezerní slat' – horské rozvodnicové vrchoviště Šumavských plání mezi Kvildou a Horskou Kvildou. Velmi cenný biotop horského rašeliniště s nejmenší dřevinou Šumavy – břízou zakrslou.

Pramen Vltavy – symbolické místo, prameniště české národní řeky Vltavy. Navíc je toto území velice cenné, jedná se o území horského rozvodnicového vrchoviště na hlavním evropském rozvodí.

Chalupská slat' – atraktivní rašeliniště v údolí Vltavy v Borových Ladech s největším rašelinným jezírkem (1,3 ha).

Stožecká skála – jeden z dochovaných pralesovitých zbytků na suťových svazích. Jeho atraktivitu pro návštěvníky zvyšuje Stožecká kaple z 18. století a možnost výhledu ze Stožecké skály.

Vltavský luh – rozsáhlý údolní komplex rašelinišť, niv, mokřadů, rašelinných luk i lesů v kotlině Vltavy mezi Novou Pecí a Soumarským mostem u Volar. Územím zčásti procházejí turistické značené trasy (Dobrá – Soumarský most, Dobrá – Volary).

Trojmezná hora – Plešné jezero – Plechý – rezervace od roku 1933, dnes I. zóna i klidová oblast. Známa především díky Plešnému jezeru – jedinému ledovcovému jezeru jižní části Šumavy s jedinečnými společenstvy ledovcového karu, s téměř 300 m vysokou jezerní stěnou s památkem „básníka Šumavy“ Adalberta Stiftera.

Boubínský prales – patrně nejznámější, nejstarší a pro Šumavu neopomenutelná přírodní rezervace, chráněná od roku 1858. Součástí je i vrchol známé Šumavské hory Boubína (1362 m). Boubínský prales je stále považován za (možná jediný) skutečný „prales“ středoevropského smíšeného horského lesa s tzv. hercynskou směsí – smrku, buku a jedle.

Černé a Čertovo jezero – ledovcová jezera. K ochraně byla navržena v roce 1911, hned po Boubínském pralesu, zejména díky atraktivitě obou jezer – Černého (s 18,4 ha největšího u nás) i Čertova – ve svazích Jezerní hory v západní, horsky výrazné skupině Královského hvozdu.

Bílá strž – chráněné území na svazích Královského hvozdu, známé především svým vodopádem Bílého potoka, ale i horskými smíšenými lesy v hluboce zaříznutém údolí ve svazích hraničního hřebene.

Rubín (2003) k tomu doplňuje ještě **Modravské slatě**, které se rozkládají se v I. zóně NPŠ a které byly vyhlášeny jako přírodní památka v roce 1989. Zároveň jsou součástí klidového území Modravské slatě. Chráněné území se skládá z několika slatí např. Roklanské, Rokytské, Mlynářské a Rybářské. Celé území Modravských slatí bylo zaneseno do seznamu UNESCO mezi nejceněnější území zasluhující ochranu podle Ramsarské konvence o ochraně mokřadů. Vlastní slatě jsou však nepřístupné, jen zelená značka z Modravy na **Březník** (označován jako srdce Šumavy), přetíná část tohoto území.

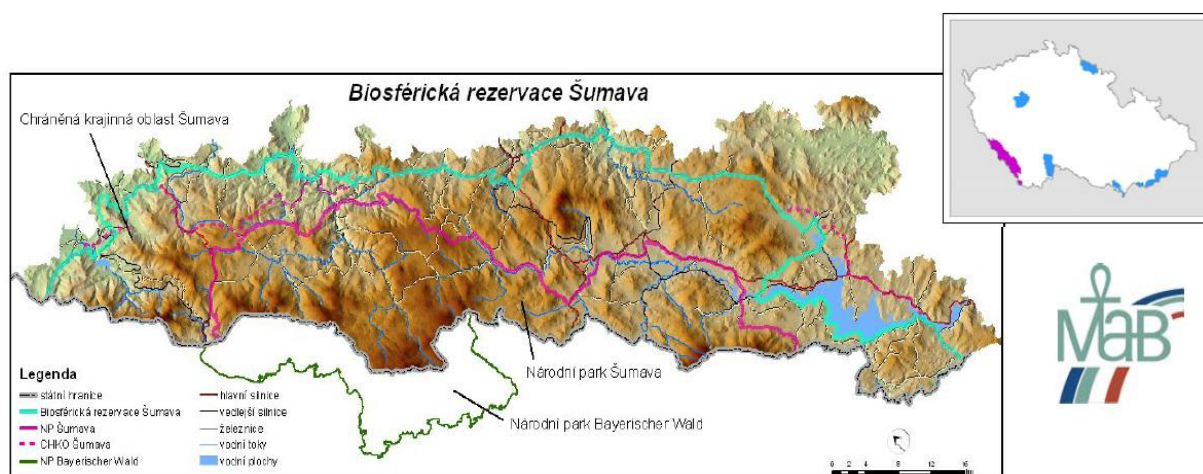
4.4.3 Šetrný turismus a ekoturismus na Šumavě

Šetrný turismus je souborný název pro jednotlivé typy turistek, které se od komerčního turismu liší především tolerantním vztahem k životnímu prostředí. Hlavními principy šetrné turistiky jsou snaha o udržitelnost, snaha o ochranu a rozvoj kulturního a přírodního dědictví.

Území Šumavy je od roku 1990 zařazeno do mezinárodní sítě biosférických rezervací UNESCO vyhlášených v rámci programu **Man and Biosphere - MaB** (Člověk a biosféra). Biosférická rezervace Šumava se rozkládá na ploše 1670 km², zahrnuje celý Národní park Šumava a většinu plochy CHKO Šumava. Konkrétní typy ekoturistických aktivit, které se na Šumavě provozují, jsou dle Rataje a kol. (2011): pěší turistika, cykloturistika, běh na lyžích, vodácká turistika, hippoturistika, pozorování fauny a flóry, montanistika.

Jak uvádí MŽP ČR (2015) od roku 2006 probíhá na území biosférické rezervace Šumava (mapa biosférické rezervace viz obr. č 5.) projekt UNEP - GEF financovaný Světovou bankou, který nese název **Šetrný turismus - šance pro biosférickou rezervaci Šumava**. Hlavním garantem české části projektu je Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR v Českých Budějovicích. Partnerem projektu je Správa NP a CHKO Šumava. Projekt je zaměřen na podporu šetrných forem turismu, které vhodným způsobem využívají místní přírodní a kulturní potenciál, aniž by jej snižovaly.

Obr. č. 5. Mapa biosférické rezervace Šumava (Národní park Šumava, 2015).



Cestovní ruch na Šumavě vzkvétá především díky spolupráci obcí s místními podnikateli. Obce vytvářejí zázemí a institucionální podporu, podnikatelé pak přinášejí finance. Toto spojení je velmi časté právě v prostoru šumavských obcí ať již přímo NP nebo CHKO.

5. Sociologický výzkum

Pojem sociologický výzkum vysvětluje Havlík (2002), jako cílevědomé, systematické a organizované získávání, zpracování a interpretace informací o společenské realitě. Průběhem vývoje sociologie byly používány pro vlastní výzkum různé druhy materiálů – např. sociální přehledy, případové studie.

Průběh výzkumu má čtyři fáze:

1. **přípravná** – kdy se musí napsat dokument, nosný projekt sociologického výzkumu (co je cílem, objektem a předmětem, pracovní hypotézy)
2. **realizační** – sběr dat / informací
3. **zpracování** – pročíst, špatné dotazníky vyhodit, odpovědi převést do čísel – zpracování na PC – poskytnout výsledek
4. **interpretace výsledků** – závěrečná zpráva pro zadavatele. U této poslední fáze se může stát, že výsledek je jiný než předpokládaný – může být zároveň podnětem pro další výzkum. Závěr obsahuje také návrhy na opatření k řešení situace.

Typy sociologických výzkumů:

Empirický výzkum dle Syruška (2001) zajišťuje přenos informací mezi realitou a jejím vědeckým zachycováním, zpracováváním a uchováváním. Empirický výzkum konkrétními metodami a technikami získává empirická data v sociální a sociálně psychické realitě a zpracovává je. Data, která jsou získávána, mohou mít zdroj bezprostředně v realitě, jde o data primární. Nebo byla zaznamenána dříve a v daný okamžik jsou znovu vyvolána, v tomto případě jde o data sekundární.

Největší předností primárních dat je jejich přímá vázanost na záměry poznávání a cíle výzkumu. Naopak nepříznivě hodnocena mohou být primární data pro nemožnost pokrýt menším počtem dat zkoumanou problematiku.

Sekundární data byla původně získána jako primární ve výzkumném procesu nebo v jiném (např. statistickém) šetření. Předností sekundárních dat je jejich reliabilita (jinak též potvrzenost a stabilita). Nevýhodou sekundárních dat je to, že mnohdy nepopisují přesně ty skutečnosti, které jsou dány cíli výzkumu. Zpracování sekundárních dat se označuje jako **sekundární analýza**.

S primárními a sekundárními daty souvisí typy výzkumů označované jako výzkum od stolu (*desk research*) a výzkum terénní (*field research*). Výzkum od stolu pracuje v oboru sekundárních dat, naopak výzkum terénní pracuje v oboru primárních dat.

Kvantitativní výzkum, s nímž se zpravidla spojuje obecná představa sociologického výzkumu, lze realizovat tehdy, jde-li o jevy relativně jednoduché a do určité míry poznané. Kvantitativní výzkum je zaměřen na charakteristiky jevů:

- rozsah výskytu / zastoupení,
- frekvence,
- intenzita.

Základním úkolem kvantitativního výzkumu je měření výše uvedených charakteristik a jejich souvislostí. V kvantitativních výzkumech se dle Hendla (2015) využívá vysokého počtu respondentů a nižšího počtu zjištěných informací. Cílem výzkumu je přijmout či zamítnout předem stanovené hypotézy. Výsledky výzkumu by měly být snadno zobecnitelné na zkoumanou populaci. Typickým kvantitativním postupem je dotazníkové šetření.

Výzkum kvalitativní, jak uvádí Surynek (2001) je, pokud jde o jeho zaměření, doplňkem výzkumu kvantitativního (nikoli ve smyslu podřízené části). Úkolem kvalitativního výzkumu je odhalovat neznámé skutečnosti o sociálních jevech. Kvalitativní výzkum se orientuje na pochopení smyslu jednajících sociálních subjektů. Mezi tradiční techniky sběru dat patří zúčastněné pozorování, nestandardizovaný rozhovor a obsahová analýza dokumentů.

5.1. Sociologické jevy

Sociologicky zkoumané jevy:

1. popisuje (empirická složka)
2. vysvětluje – pokud možno (teoretická složka)
3. komplexně hodnotí
4. v souvislosti s ostatními společenskými jevy
5. zkoumá především přítomnost

Moderní sociologie se dle Havlíka (2002) vyvinula z určitých myšlenkových směrů a rozvíjela se na základě sběru a vyhodnocování bohatého empirického materiálu s využitím poznatků ostatních věd.

Během vývoje sociologie probíhalo střídání několika dominantních paradigmat. Paradigmata je možno chápat jako typy chápání společnosti z pohledu sociologie a co je považováno za hlavní předmět sociologického zájmu.

5.2 Dotazníkové šetření

5.2.1 Pilotní studie

Rovněž označována jako *Pilotáž*, je dle Geista (1992) označením pro empirická šetření, jimiž se shromažďuje materiál pro přesnou formulaci problémů (otázek apod.) a hypotéz výzkumu před jeho započítím. Disman (2002) říká, že účelem pilotní studie je zjistit, zda je náš výzkum v dané populaci vůbec možný. Je prováděna na malé skupině vybrané z populace, kterou hodláme studovat. Geist (1992) dále uvádí, že cílem této techniky je zjistit, zda informace, kterou požadujeme, v naší populaci vůbec existuje a zda je dosažitelná. V pilotní studii se používá kombinace řady zejména kvalitativních metod. Vhodný je interview, pozorování, skupinová diskuse, nestrukturovaný dotazník.

5.2.2 Předvýzkum

Je opět prováděn na malém vzorku naší cílové populace. Jak říká Disman (2002) je tento vzorek obvykle větší, než vzorek pro pilotní studii. Předvýzkum je testem nástrojů, které ve výzkumu hodláme použít. Cílem předvýzkumu je obvykle testovat srozumitelnost a jednoznačnost otázek. Právě předvýzkum je dle Suryňka (2001) jakousi „generální zkouškou“ vlastního výzkumu. Díky předvýzkumu se výzkumník může vyvarovat některých nedostatků, které by ve vlastním rozsáhlém výzkumu jen velmi obtížně eliminoval. Předvýzkum poskytuje také první empirická data, která lze využít při přípravě kategorizace a při vytváření schématu statistického zpracování. Výsledky předvýzkumu se do vlastního terénního sběru dat nezahrnují především z důvodu změn, které mohou být po předvýzkumu provedeny.

5.2.3 Techniky sběru dat

Existuje celá řada technik sběru dat. Mezi ty nejznámější dle Dismana (2002) patří např.: standardizovaný rozhovor, nestandardizovaný rozhovor, skupinový rozhovor, dotazník, pozorování, telefonní výzkum, sociometrické techniky, sémantický diferenciál, sekundární analýza, zúčastněné pozorování. Avšak většina z těchto postupů jsou aplikací následujících základních technik:

- přímé pozorování,
- rozhovor,
- analýza dokumentů,
- dotazník.

Přímé pozorování je zaměřené, dobře plánované vnímání vybraných jevů. To co bylo vnímáno, je pečlivě a systematicky zaznamenáváno. U **rozhovoru** jsou vyžadované informace získávány v přímé interakci s respondentem. Rozhovor může být prováděn tváří v tvář nebo telefonicky. **Analýza dokumentů** je analýza jakýchkoliv dokumentů, které nebyly vytvořeny za účelem našeho výzkumu. Záznamem mohou být právě tak dobře psané dokumenty jako jakékoliv materiální stopy lidského chování. **Dotazník** je dle Geista (1992) soubor písemných záměrných otázek, kde respondent odpovídá písemně na otázky v tištěném formuláři.

V podstatě jakýkoliv psaný materiál je dle Dismana (2002) potenciálním zdrojem sociologické informace. Byla proto vytvořena speciální technika pro analyzování obsahu sdělení tzv. **Obsahová analýza**. Obsahová analýza je objektivní, kvantitativní analýza, která se může zabývat právě tak obsahem sdělení, jako jeho formou, autorem i adresátem takového sdělení. Obsahová analýza je jednou z nejproduktivnějších mezi ostatními technikami sběru informací. Je daleko méně nákladná než kterákoliv u jiných technik, dá se často zvládnout v malém pracovní týmu a někdy i jednotlivcem.

- Písemné dotazování

Písemné dotazování prostřednictvím dotazníku je, jak uvádí Disman (2002), velmi rozšířeným nástrojem získávání informací pomocí výpovědi respondenta. Dotazník je vysoce efektivní technika, která umožňuje poměrně snadno získat informace od velkého počtu jedinců v poměrně krátkém čase a s poměrně malým nákladem. Surynek (2001) k tomu přidává, že další výhodou písemného dotazování je, že u něj nedochází k nežádoucímu ovlivnění působením osoby tazatele. Respondent si rovněž může určit dobu, která mu vyhovuje pro zodpovězení otázek.

Naopak nevýhodou je možnost rozmyšlení si odpovědi, což často nedovoluje zachytit velmi důležité spontánní odpovědi. To doplňuje Disman (2002), který říká, že další nevýhodou dotazníku je nesmírně nízká návratnost. To platí zejména o velice ekonomických, poštou doručovaných dotaznících. Návratnosti 50% je považována

v mnoha průmyslových zemích za slušný úspěch. Nejvýznamnější na tom je, že taková dramatická redukce velikosti vzorku má systematický charakter, že výsledky založené na takto zkomoleném vzorku se mohou velmi podstatně lišit od výsledků, které bychom dostali ve vzorku skutečně reprezentujícím zkoumanou populaci.

5.2.4 Příprava dat

Jak uvádí Jeřábek (1992) cílem přípravy dat je převést údaje z jejich fyzické podoby záznamu kódů nebo verbálních záznamů na dotaznících, formulářích nebo jiných záznamových prostředcích do formy záznamu na paměťových nosičích počítače.

Druhým cílem přípravy dat je odstranění chyb, které v procesu tvory a přenosu dat mohly nastat a většinou také nastaly.

Třetím úkolem přípravy dat je přenesení co největšího množství doprovodných údajů o datech do podoby využitelné při jejich zpracování.

Fáze přípravy dat:

1. Evidence a kontrola prvotních dokladů (dotazníků, formulářů)

Nakódované dotazníky, záznamy o rozhovoru nebo pozorování musí mít všechny standardní podobu z hlediska pořadí a struktury zaznamenané informace. Musí být použito stejného kódového označení pro celý soubor jednotek.

2. Příprava struktury datového záznamu výzkumného souboru.

K záznamu (pořízení) dat se dnes používá programového vybavení, které je nejčastěji součástí systému programů pro analýzu dat.

3. Záznam dat, přenos dat na paměťové médium, do počítače.

Dnes se nejčastěji data vkládají z primárních záznamů přímo do počítače. Tím je snížen počet operací s daty a tedy i chybovost pořizování dat.

4. Kontrola úplnosti a uspořádání dat.

Jednak před vstupem do počítače, jednak v samotném procesu pořizování dat a jednak kontrolou dat v počítači, zjišťujeme, zda struktura záznamů o všech jednotkách je stejná se stránkou fyzického dotazníku, z nějž data opisujeme.

5. Čistění dat, opravy chyb.

Nejspolehlivější kontrolou při pořizování dat je dvojí nezávisle na sobě provedený záznam dat ze stejného souboru formulářů. Porovnáním odstraníme případné překlady.

6. Popis a dokumentace souboru dat.

Soubor dat je určen několika základními údaji. Jsou potřebné k jeho vyhledání, archivaci, k analýze dat i k rozhodnutí o jeho dalším využití.

Údaje o souboru dat:

- jméno souboru (identifikátor, pod kterým soubor hledám)
- místo uložení souboru (disketa, knihovna)
- popis souboru (podrobnější označení obsahu souboru)
- počet znaků a jejich jména
- pořadí znaků v souboru
- počet jednotek (event. členění na podsoubory)

7. Zkušební výpočty.

Již na datech z předvýzkumu a později na cvičném podsouboru výzkumných dat jsou prováděny první výpočty sloužící převážně k metodickým cílům, k dokončení kódování a ke kategorizaci znaků. Výsledky těchto výpočtů nezveřejňujeme.

5.2.5 Analýza dat

Úkolem analýzy dat je dle Hendla (2015) redukce, organizace, syntéza a sumarizace informací s cílem dát výsledkům význam.

Během sběru dat nebo po něm vyhodnocujeme informaci, kterou data zprostředkují. Analýza spočívá v rozboru dat a jejich syntéze. Provádíme o datech závěry s ohledem na položené výzkumné otázky a hypotézy.

Ve statistické analýze začínáme identifikací proměnných. Rozlišujeme nezávisle a závisle proměnné. Nezávisle proměnné mohou být kontrolované, jestliže jsme schopni jimi manipulovat. Závisle proměnné jsou ovlivňovány nezávisle proměnnými. Analýza závisí na tom, na jaké škále proměnné měříme.

V kvantitativním výzkumu používáme obvykle **statistické metody** analýzy dat. Popisná statistika se používá k sumarizaci a zobrazení dat a k charakterizaci zkoumaných skupin. Inferenční statistika se zabývá zobecněním popisu na větší skupinu. Rozlišujeme jednorozměrnou, dvourozměrnou a vícerozměrnou statistiku.

Volba technik analýzy závisí na položené výzkumné otázce. V kvalitativním výzkumu provádíme nenumerickou analýzu dat s cílem navrhnout hypotézy. Proces analýzy je

v interakci s procesem sběru dat. Oba procesy v kvalitativním výzkumu probíhají často paralelně (v kvantitativním výzkum probíhají sekvenčně).

Kvalitativní analýza v sociálních vědách je inspirována hermeneutickým kruhem a uznává dvojitou hermeneutiku (*double hermeneutics*), což znamená, že výzkumník interpretuje data, která vznikají zachycením interpretací jiných lidí.

5.2.6 Interpretace dat

Po statistickém zpracování dat nastává dle Suryňka (2001) etapa, ve které je třeba vyhodnocené údaje interpretovat, tj. přiřadit je k sobě navzájem, zařadit do soustavy poznatků dříve získaných nebo dokonce do sociologické teorie, a dát tak zjištěním obecnější smysl. Cílem je získat poznatky o celkovém vyznění souboru sledovaných znaků, nikoli prezentace jednotlivých dílčích údajů vztahující se k jednotlivým proměnným.

Každá interpretace začíná popisem (deskripcí) sledovaných jevů. V dalších fázích se posuzuje závislost a podmíněnost jednotlivých proměnných a poté ukazatelů. Určuje se, zda statisticky významná souvislost je i souvislostí faktickou. To znamená, že se hledá logické propojení dvou sledovaných jevů, u kterých se zjistila statistická souvislost.

Ve výzkumech obecně, bez ohledu na vědní obor, platí, že pro vědecká pozorování je vybírána ta část reality, které je považována v daný okamžik za relevantní. Tento výsek reality však musí respektovat tzv. přirozený systém. Přirozený systém si lze představit jako soubor proměnných navzájem propojených mnoha vztahy, které vytvářejí reálný (přirozený) celek.

Povaha přirozených systémů charakteristických pro sociální jevy však inklinuje k informačně otevřenému systému, tj. k systému, kdy nejsou všechny složky a faktory pod kontrolou a kde tudíž nelze zcela přesně popsat, resp. vysvětlit, chování tohoto systému.

Analýza neúplně popsaného systému, jež je typický sociologickým výzkumem, s sebou nese zvýšenou možnost zkreslení průběhu interpretace.

Typy zkreslení jsou dle Dismana (2002) následující:

- nepravá korelace,
- chybějící střední člen,
- vývojová sekvence,
- dvojí příčina.

Interpretace dat, jak popisuje Surynek (2001), by neměla být pouze pouhou improvizací výzkumného pracovníka. Chyby, kterých je možné se při interpretaci dopustit, mají zpravidla tyto příčiny:

- ***Chyby vzniklé v teoretické koncepci.*** Například díky nesprávně formulované hypotéze, nedostatečné analýze a nepřesně definovaným ukazatelům.
- ***Chyby vzniklé v procesu zkoumání.*** Mohou vznikat díky chybnému výběru vzorku, špatné formulaci otázek, nesprávnému načasování, nedostatečném proškolení tazatelů, pozorovatelů, příliš jednoduchým nebo komplexním statistickým charakteristikám apod.
- ***Chyby vzniklé špatným pochopením sociální a výzkumné role výzkumníka a zkoumaného jedince.***

Vyšší úroveň statistického zpracování umožňuje typologizaci. **Typologizace** je hledání stálých spojení vlastnosti sociálního objektu v systému proměnných, které se k tomuto objektu vztahují a vytvářejí konkrétnější představu celistvé reálné skutečnosti. Typ je vlastně logickou konstrukcí, jakýmsi teoretickým modelem, který v sobě zahrnuje podstatné znaky zkoumaného jevu. **Stanovení typů** je možné jen na základě pozorování a srovnání zkoumaných jevů. Typologická soustava se pokouší o utřídění jednotlivých typů a snaží se postihnout variabilitu zkoumaných jevů vytvořením skupin podstatných znaků. Hlavním úkolem typologie je studovat vzájemný vztah mezi jednotlivými typy.

6. Metodika

6.1 Přípravná fáze

První fází výzkumu byla tzv. přípravná fáze. Tato část byla zaměřena na prostudování odborné literatury, která se zabývá zkoumanou problematikou.

Dále bylo potřeba stanovit obecnou hypotézu, okruhy výzkumných otázek a pracovní hypotézy.

Znění obecné hypotézy je: *Charakteristiky turistických tras v národním parku mají vliv na jejich návštěvnost.*

Znění okruhů obecných otázek je:

Okruh otázek č. 1: *Jaká je motivace návštěvy národního parku jeho návštěvníků? Z jakého/ z jakých důvodů chodí návštěvníci do národního parku a proč volí dané trasy návštěvy?*

Okruh otázek č. 2: *Jaké jsou preference návštěvníků v turistických trasách národního parku?*

Okruh otázek č. 3: *Jaké jsou sociodemografické charakteristiky návštěvníků turistických tras národního parku?*

Znění pracovních hypotéz je:

1. *Závislost délky pobytu v NPŠ na věku.*

H₀: Délka pobytu v NPŠ nezávisí na věku.

2. *Závislost délky pobytu v NPŠ na průměrném měsíčním příjmu.*

H₀: Délka pobytu v NPŠ nezávisí na průměrném měsíčním příjmu.

3. *Závislost důvodu návštěvy na pracovním, příp. studijním zaměření.*

H₀: Důvod návštěvy nezávisí na pracovním, příp. studijním zaměření.

4. *Závislost důvodu návštěvy na věku.*

H₀: Důvod návštěvy nezávisí na věku.

5. *Závislost důvodu návštěvy na tom, zdali dotazovaný provozuje geocaching.*

H₀: Důvod návštěvy nezávisí na tom, zdali dotazovaný provozuje geocaching.

6. *Závislost typu dopravy do NPŠ / nástupu na trasu na věku.*

H₀: Typ dopravy do NPŠ / nástup na trasu nezávisí na věku.

7. *Závislost typu dopravy do NPŠ / nástupu na trasu na průměrném měsíčním příjmu.*

H₀: Typ dopravy do NPŠ / nástup na trasu nezávisí na průměrném měsíčním příjmu.

8. *Závislost typu dopravy na NPŠ / nástupu na trasu na tom, v jaké je dotazovaný skupině.*

H₀: Typ dopravy do NPŠ / nástup na trasu nezávisí na průměrném měsíčním příjmu.

9. *Závislost orientace na trasách na věku.*

H₀: Orientace na trasách nezávisí na věku.

10. *Závislost orientace na trasách na pohlaví.*

H₀: Orientace na trasách nezávisí na pohlaví.

11. *Závislost preference turistických tras (parametry) na pohlaví.*

H₀: Preference (parametry) turistických tras nezávisí na pohlaví.

12. *Závislost preference turistických tras (parametry) na věku.*

H₀: Preference (parametry) turistických tras nezávisí na věku.

13. *Závislost preference turistických tras (parametry) na tom, v jaké je dotazovaný skupině.*

H₀: Preference (parametry) turistických tras nezávisí na tom, v jaké je dotazovaný skupině.

14. *Závislost důvodu výběru turistických tras v NPŠ na věku.*

H₀: Důvod výběru turistických tras v NPŠ nezávisí na věku.

15. *Závislost důvodu výběru turistických tras v NPŠ na pohlaví.*

H₀: Důvod výběru turistických tras v NPŠ nezávisí na pohlaví.

Další, neméně důležitou částí této fáze byl výběr výzkumné lokality v NP Šumava. Pro získání vhodných dat bylo stěžejní vybrat takové lokality, které jsou pro toto místo charakteristické a zároveň jsou turisticky velmi navštěvované. Pro náš výzkum byly vybrány tři lokality v centrální části NP Šumava – rozcestí Antýgl, Železná ruda – Černé a Čertovo jezero, Kvilda – pramen Vltavy.

Jako nástroj pro sběr dat bylo zvoleno dotazníkové šetření pomocí papírového dotazníku. Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na návštěvníky NP Šumava, kteří byli vybíráni náhodně. Otázky v dotazníku byly sestaveny a diskutovány v týmu 5 lidí z katedry biotechnických úprav krajiny a katedry aplikované geoinformatiky a územního plánování Fakulty životního prostředí ČZU v Praze.

6.2 Obsah dotazníku

První část dotazníku se týkala monitoringu návštěvy v národním parku Šumava, obsahovala celkem 8 otázek:

Jaký je důvod Vaší návštěvy tady v národním parku?

Jaké je Vaše výchozí a konečné místo?

Z jakého důvodu, příp. z jakých důvodů jste si vybral/a právě tuto trasu?

Jdete touto trasou poprvé?

Vaše návštěva této trasy je v rámci

Do národního parku /na nástup této trasy/ jste přicestoval/a

Podle čeho se orientujete v trasách národního parku?

Provozujete geocaching?

Druhá část se věnovala preferencím návštěvníků národního parku a obsahovala 3 otázky týkající se této problematiky:

Jaké parametry turistických tras preferujete?

Jak hodnotíte stav turistických tras v národním parku z pohledu fyzického stavu trasy?

Je některá z následujících skupin návštěvníků národního parku z Vašeho pohledu problematická, pokud ji potkáte na turistické trase?

Třetí část zkoumala sociodemografické charakteristiky návštěvníků. Otázky byly směřovány na: *věk, pohlaví, nejvyšší dosažené vzdělání, pracovní příp. studijní zaměření, průměrný měsíční příjem a bydliště*. Kompletní dotazník viz příloha A.

6.3 Předvýzkum

Předvýzkum byl proveden na vzorku 10 studentů a 10 zaměstnanců FŽP, kterým se dal tento dotazník vyplnit. Cílem bylo otestovat srozumitelnost a jednoznačnost otázek. Tento vzorek respondentů poskytl zpětnou vazbu na jednotlivé otázky, a to převážně na formulace otázek a nabízených odpovědí.

Sběr dat

Dotazníkové šetření bylo realizováno v období od 01. 07. 2014 do 30. 09. 2014. Šetření probíhalo na turisticky atraktivních lokalitách přímo ve středu NP Šumava. Jednalo se o tzv. Vydří stezku, naučnou stezku podél toku řeky Vydry, mezi obcemi Čeňkova pila a Antýgl. Další místem byla velmi známá trasa Špičák – Černé jezero – Čertovo jezero. Třetí, neméně významnou lokalitou byla trasa z Kvildy na pramen Vltavy. Dotazníkové šetření bylo zaměřeno pouze na české turisty. Celkem bylo vyplněno 250 dotazníků. Průměrná doba, za kterou respondent vyplnil dotazník, byla 10 minut.

6.4 Analýza dat

Pro vyhodnocení získaných dat byl vybrán test nezávislosti, konkrétně pak test homogenity multinomických rozdělení. Kde na prvcích jediného souboru sledujeme dva znaky. Naším cílem je testovat nulovou hypotézu o nezávislosti sledovaných znaků (Mrkvička, Petrášková 2006).

Jako první byly jednotlivé odpovědi z dotazníků zapsány do předem připravené excelovské tabulky. Následně byla data zpracována do přehledových tabulek a uspořádaná tak, že kategorie jednoho znaku určují řádky a kategorie druhého znaku sloupce.

Zapisování dat do tabulek: respondent vybral odpověď, této odpovědi byla přidělena číslice 1 a zapsána do příslušného sloupce (odpovídající buňky) na řádku daného respondenta. Pokud dotazovaný neodpověděl, do buňky byla zapsána číslice 0. Např.: pokud vybral respondent možnost B, z navrhovaných variant A, B, C, zápis do tabulky byl: sloupec A - 0, sloupec B - 1, sloupec C - 0. Takto upravená data byla zapsána do kontingenčních tabulek empirických četností (*O*). Z nichž byly vytvořeny kontingenční tabulky očekávaných (teoretických) četností (*E*). Hodnoty očekávaných četností byly vypočteny dle následujícího vzorce: ***součet v sloupci / celkový součet * součet v řádku***, součet všech sloupců a řádků musí být stejný jako celkový součet v tabulkách empirických četností.

Ke shodě s limitním rozdělením se vyžaduje, aby všechny teoretické četnosti byly větší než 5. Obvykle se požaduje, aby nejméně 80 procent teoretických četností bylo větších než 5 a všechny teoretické četnosti výskytu byly větší než 1. Pokud tato podmínka není splněna, spojují se obvykle některé řádky nebo sloupce (Mrkvička, Petrášková 2006). Dle tohoto pravidla byly upraveny i naše výsledky v tabulkách empirických (*O*) a očekávaných (*E*) četností.

Z takto zpracovaných dat byly vypočítány hodnoty testové statistiky X^2 , dle vzorce:

$$X^2 = \sum (O - E)^2 / E.$$

Při testování hypotéz určujeme hladinu významnosti testu, pravděpodobnost, že zamítneme nulovou hypotézu, jež jsme si stanovili. Pro zamítnutí, či potvrzení hypotéz bylo nutné určit stupeň volnosti. Tento byl vypočítán pro: $X^2_{(r-1) * (s-1) \alpha}$, konkrétně pak: (počet řádků - 1) * (počet sloupců - 1). Při hodnocení a formulaci závěrů byly použity hodnoty ze statistických tabulek pro hladinu významnosti 0,05 (tedy 95% pravděpodobnost). - viz obr. č. 6.

Obr. č. 6. Kritické hodnoty X^2 rozdělení

Df	0,05	0,01	0,001
1	3,84	6,63	10,82
2	5,99	9,21	13,82
3	7,81	11,34	16,26
4	9,49	13,28	18,47
5	11,07	15,90	20,52
6	12,59	16,81	22,46
7	14,07	18,48	24,33
8	15,51	20,09	26,13
9	16,92	21,67	27,88
10	18,31	23,21	29,59
11	19,68	24,72	31,27
12	21,03	26,22	32,92
13	22,36	27,69	34,54
14	23,68	29,14	36,13
15	25,00	30,58	37,71
16	26,30	32,00	39,26
17	27,59	33,41	40,80
18	28,87	34,81	42,32
19	30,15	36,20	43,83
20	31,41	37,57	45,33
25	37,66	44,32	52,64
30	43,77	50,89	59,72
35	49,81	57,36	66,64
40	55,76	63,69	73,43
50	67,50	76,15	86,69
60	79,10	88,41	99,65
70	90,55	100,46	112,37
80	101,90	112,37	124,90
90	113,17	124,16	137,28
100	124,38	135,86	149,53

V případě, že $X^2 \geq X^2_{(r-1) * (c-1) \alpha}$ nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti veličin zamítáme.

V případě, že $X^2 \leq X^2_{(r-1) * (c-1) \alpha}$ nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti veličin nezamítáme.

Všech 15 pracovních hypotéz bylo testováno tímto způsobem. Výsledky jsou uvedeny v kapitole 8.

7. Současný stav řešené problematiky

V národním parku Šumava bylo dosud prováděno několik výzkumných projektů. Jeden z nejvýznamnějších výzkumů, který je prováděn v NP Šumava dlouhodobě, je monitoring udržitelného cestovního ruchu, jenž kontinuálně probíhá pod vedením RNDr. Martina Čihaře, CSc. a to již od roku 1996. Jak uvádí Čihař a kol. (2002) o několik let později byla tato koncepce monitoringu vybraných indikátorů vztažena na všechny národní parky v ČR.

Udržitelný turismus a jeho monitoring v jádrové zóně Národního parku a biosférické rezervaci Šumava

autoři: RNDr. Martin Čihař, CSc., Bc. Zdenka Tancošová, Mgr. Viktor Třebický

Výzkum se zaměřuje na data získaná během devítidenních pozorování v roce 1998. Cílem studie bylo zjistit návštěvnost, názory a postoje respondentů. Období pro sběr dat, bylo vybráno tak, aby podchytilo vrchol letní turistické sezóny se dvěma kompletními víkendy a jedním pracovním týdnem. Výzkum byl územně zaměřen na předem vytipované lokality, jmenovitě na čtyři vysoce frekventovaná turistická rozcestí v centrální části NP Šumava: Modrava, Kvilda, Antýgl a Horská Kvilda.

Výzkum se soustředil na dvě základní roviny: kvantitativní část – fyzické sčítání procházejících turistů ve směrech od provozovatele. Druhou rovinou bylo dotazníkové šetření u náhodného vzorku návštěvnické populace zájmového území Šumavy (limitované dosažením věku 15 let).

Z výzkumu vyplývá, že nejrušnější provoz pěších turistů byl zaznamenán na rozcestí Antýgl (denní průměr 2 344 záznamů). Tato hodnota mírně přesahuje 40% hodnoty průchodů ve všech čtyřech sledovaných profilech. Jako druhé, dle frekvence procházejících návštěvníků, bylo determinováno rozcestí Modrava (denní průměr 1 614 záznamů). Třetí nejfrekventovanější lokalitou bylo rozcestí Kvilda (denní průměr 800 záznamů). Nejméně frekventované bylo rozcestí Horská Kvilda (denní průměr 514 záznamů).

Výsledky průzkumu, jak uvádí Čihař a kol. (1999), rovněž poukazují na skutečnost, že vliv na pěší turisty má i počasí. Větší změna počasí se zdá být důležitějším faktorem pro pohyb pěších návštěvníků po NP nežli fáze týdne. Z výzkumu rovněž vyplývá, že nejvyšší absolutní počet návštěvníků přijíždí do centra z měst s deseti až sto tisíci obyvateli.

Udržitelný turismus ve vybraných zvláště chráněných územích ČR

autor: Mgr. Tomáš Görner

Tento výzkum probíhal v rámci disertační práce autora Mgr. Tomáše Görnera pod vedením školitele RNDr. Martina Čihaře, CSc.

Jak uvádí Görner (2013) práce analyzuje data, která vycházejí z dlouhodobého monitoringu udržitelného cestovního ruchu v českých chráněných územích, jež probíhá pod vedením RNDr. Martina Čihaře, CSc. Během celého průzkumu byla získávána data od turistů i místních obyvatel. Používanou metodou sběru dat bylo dotazníkové šetření. Autor práce se aktivně podílel na sběru dat a jejich zpracování v letech 2006 – 2010. V rámci práce byla autorem sesbírána a vyhodnocena data ze zimního šetření s turisty v NP Šumava v roce 2006 a z průzkumu místních obyvatel v CHKO Šumava v roce 2008.

Autor ve svém výzkumu porovnává charakteristiky turistů v letní a zimní sezóně a to, jak v Národním parku Šumava, tak i v Krkonošském národním parku a v Karkonoski Park Nadorowy.

Z výsledků pro NPŠ mimo jiné vyplývá, že mezi turisty v šetření mírně převažovali muži, nejvyrovnanější poměr pohlaví byl zaznamenán v zimě: 51% mužů, v létě: 49,6%. V rámci šetření mezi respondenty na Šumavě jasně dominovali domácí turisté (97,5 % oslovených v zimní sezóně a 94,4 % respondentů v létě).

„Domácí respondenti“ byli v rámci analýzy dat rozděleni podle místa bydliště do kategorií „hlavní město“, „nejbližší region“ a „ostatní“. Z výsledků vyplývá, že obyvatelé Prahy do NPŠ zavítali více v létě, kdy zde bylo naopak méně turistů z nejbližších okresů. Naopak blízko bydlící obyvatelé preferují návštěvu Šumavy spíše v zimě.

Práce ověřuje, zda a jak monitoring udržitelného turismu s turisty a místními obyvateli v chráněných územích (konkrétně KPN, KRNAP, CHKO a NPŠ) může být výrazně ovlivněn termínem léto / zima.

Komparace Národního parku Šumava a Národního parku Kalkalpen z hlediska udržitelného cestovního ruchu

autor: Bc. Kateřina Setunská

Výzkum probíhal v rámci diplomové práce Bc. Kateřiny Setunské (2012) na Vysoké škole obchodní v Praze. Vedoucím diplomové práce byla Ing. Monika Palatková, Ph.D. Sběr dat probíhal, jako v předchozích dvou případech, pomocí dotazníkového šetření. Cílem dotazníkového šetření bylo zjistit, nakolik cestovní ruch v Národním parku Šumava

respektuje tři pilíře udržitelného cestovního ruchu z pohledu návštěvníka regionu. Výzkum byl proveden v turistických informačních centrech a hromadných ubytovacích zařízeních.

Autorka hodnotí výsledky z dotazníkových šetření ve vztahu k třem pilířům udržitelného cestovního ruchu: enviromentální pilíř, sociální pilíř a ekonomický pilíř. Z šetření vyplývá, že z větší části je cestovní ruch v oblasti Národního parku Šumava ohleduplný životnímu prostředí. Zároveň by se mělo prohloubit povědomí návštěvníků o dopadech cestovní ruch na přírodní prostředí pomocí osvěty a vzdělávacích aktivit. Z průzkumu dále vzešlo, že vztah místních obyvatel k návštěvníkům Národního parku Šumava je podle respondentů spíše pozitivní a že cestovní ruch podporuje místní tradice. Z výsledků by lze usuzovat, že cestovní ruch v Národním parku Šumava nenarušuje negativním způsobem život rezidentů. Z odpovědí respondentů dále vyšlo najevo, že podnikatelské příležitosti jsou v oblasti díky cestovnímu ruchu vyšší.

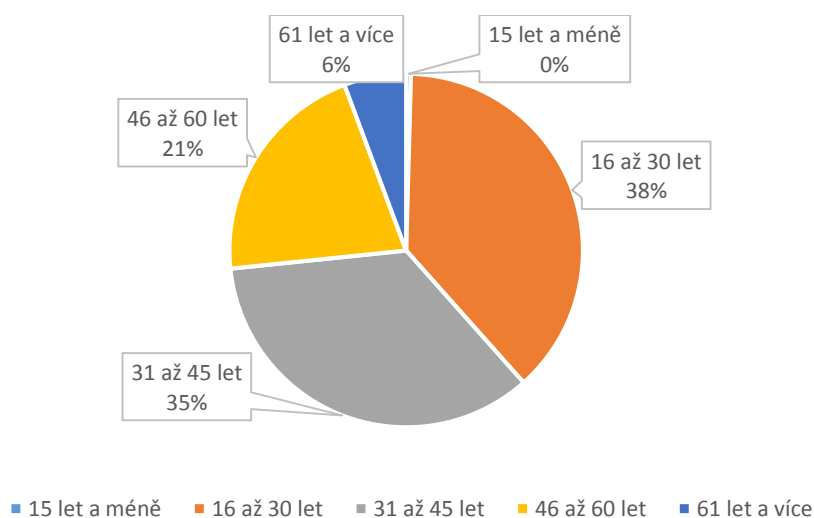
8. Výsledky

8.1 Základní statistická data z dotazníkových šetření

Z celkové počtu 300 připravených dotazníků, byla jejich návratnost 76,33 %. Z vyplněných a zpracovaných 229 dotazníků můžeme respondenty rozdělit do základních skupin dle věku, pohlaví, vzdělání a průměrného měsíčního příjmu.

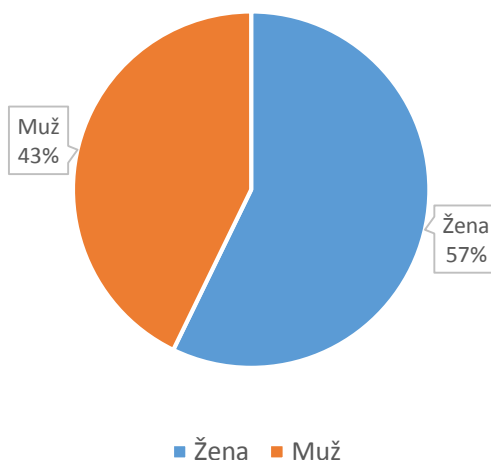
Mezi návštěvníky NPŠ převažovali lidé mladšího věku do 30 let (38%) a středního věku do 45 let (35%). Třetí nejpočetnější skupinou byli lidé od 46 do 60 let (21%) – viz Graf č. 7.

Graf č. 7. Věk respondentů



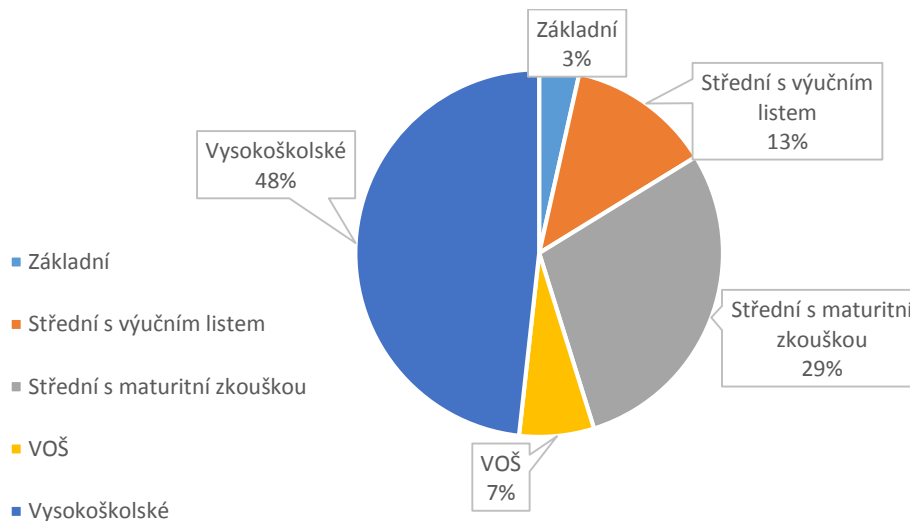
Z vyhodnocení dotazníků vyplynulo, že NPŠ navštěvují ve větším procentu ženy (57%). Pohlaví mužské je zastoupeno z 43% - viz Graf č. 8.

Graf č. 8. Pohlaví respondentů



Z vyhodnocených výsledků dále vyplývá, že pouze základního vzdělání dosáhla 3% dotazovaných. Naopak nejvíce procent zastupují vysokoškolsky vzdělaní lidé a to 48% což je téměř polovina dotazovaných respondentů. – viz Graf č. 9.

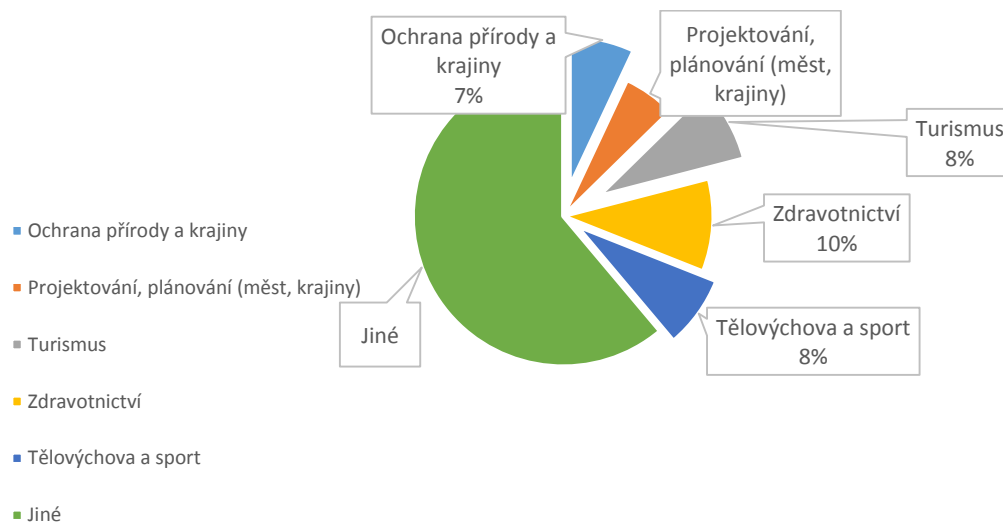
Graf č. 9. Vzdělání respondentů



Na otázku pracovního, příp. studijního zaměření odpovědělo všech 229 dotazovaných návštěvníků NPŠ. Na výběr měli respondenti 6 různých možností. Možnost projektování, plánování (měst, krajiny) zvolilo pouze 6% z dotazovaných turistů. Pro ochranu přírody a krajiny pracuje 7% z dotazovaných respondentů. 8% dotazovaných turistů uvedlo jako své

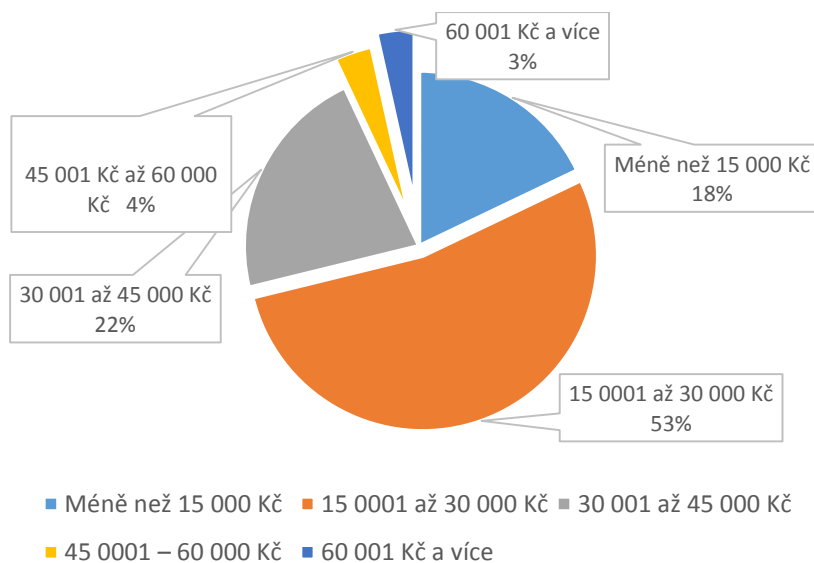
zaměstnání práci v turismu a sportu. 10% z dotazovaných respondentů je zaměstnáno ve zdravotnictví. Největší procento dotazovaných (61%) zvolilo možnost *Jiné*. U této možnosti mohli respondenti uvést své skutečné zaměstnání. Nejčastější odpovědí bylo zaměstnání ekonomického směru a práce ve školství. – viz Graf č. 10.

Graf č. 10. Pracovní příp. studijní zaměření respondentů



Po zpracování dotazníků bylo zjišeno, že 53% z dotazovaných respondentů, má průměrný měsíční příjem od 15 001 do 30 000 Kč. 22% návštěvníků uvedlo, že jejich měsíční příjem je 30 001 až 45 000 Kč. 18% respondentů má měsíční příjem menší než 15 000 Kč. Pouze 4% z dotazovaných turistů dosáhla na výši měsíčního příjmu od 45 001 až 60 000 Kč. – viz Graf č. 11.

Graf č. 11. Průměrný měsíční příjem

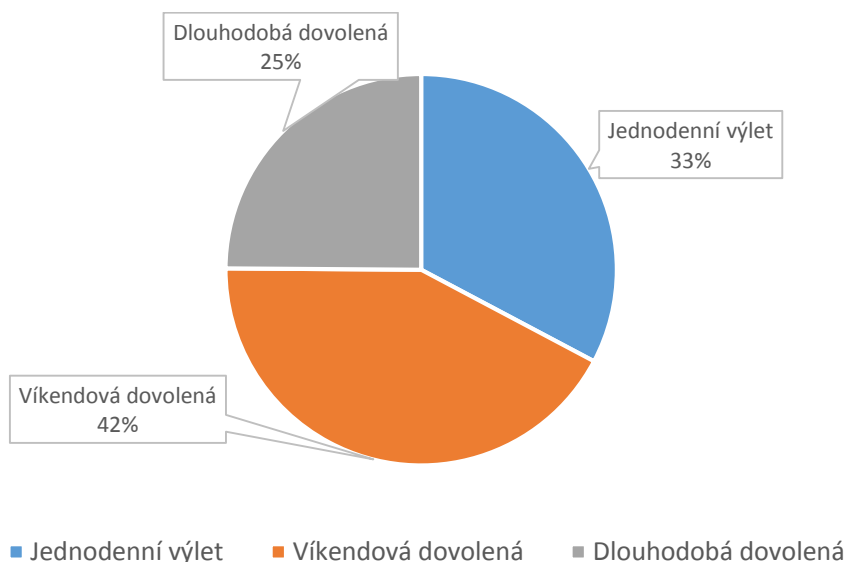


8. 2 Výsledky a testování statistických hypotéz

8. 2. 1 Délka pobytu v NPŠ

Ve vzorku oslovených turistů, převažovali turisté, kteří přijeli do NPŠ na víkendovou dovolenou (42%). 33% oslovených turistů přijelo do národního parku na jednodenní výlet. 25% respondentů uvedlo, že v NPŠ jsou na dlouhodobé dovolené. – viz Graf č. 12.

Graf č. 12. Délka pobytu v NPŠ



Závislost délky pobytu v NPŠ na věku.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi délkou pobytu v NPŠ s věkem respondenta, jsme stanovili hypotézu: H_0 : *Délka pobytu v NPŠ nezávisí na věku.*

Tab. č. 2. Očekávané četnosti – délka pobytu v závislosti na věku

<i>O</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	SUMA
30 let méně	32	40	16	88
31 až 45 let	19	39	22	80
46 až 60 let	19	15	14	48
61 let a více	5	3	5	13
SUMA	75	97	57	229

Tab. č. 3. Relativní četnosti k tab. č. 2.

<i>E</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	SUMA
30 let méně	28,82	37,28	21,90	88,00
31 až 45 let	26,20	33,89	19,91	80,00
46 až 60 let	15,72	20,33	11,95	48,00
61 let a více	4,26	5,51	3,24	13,00
SUMA	75,00	97,00	57,00	229,00

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 4. Výpočet chí-kvadrátu (Závislost délky pobytu v NPŠ na věku)

X^2	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	SUMA
30 let a méně	0,4	0,2	1,6	2,14
31 až 45 let	2,0	0,8	0,2	2,97
46 až 60 let	0,7	1,4	0,4	2,43
61 let a více	0,1	1,1	1,0	2,23
SUMA	3,1	3,5	3,1	9,78

Jelikož se $X^2 = 9,78 < 12,59 = X^2_{6}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že závislost délky pobytu v NPŠ nezávisí na věku.

Závislost délky pobytu v NPŠ na průměrném měsíčním příjmu.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi délkou pobytu v NPŠ s průměrným měsíčním příjmem respondenta, jsme stanovili hypotézu: H_0 : *Délka pobytu v NPŠ nezávisí na průměrném měsíčním příjmu.*

Tab. č. 5. Očekávané četnosti – délka pobytu v závislosti na průměrném měsíčním příjmu

<i>O</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	SUMA
Méně než 15 000 Kč	13	18	10	41
15 001 až 30 000 Kč	40	49	33	122
30 001 až 45 000 Kč	19	20	11	50
45 001 Kč a více	3	10	3	16
SUMA	75	97	57	229

Tab. č. 6. Relativní četnosti k tab. č. 5.

<i>E</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	SUMA
Méně než 15 000 Kč	13,4	17,4	10,2	41,00
15 001 až 30 000 Kč	40,0	51,7	30,4	122,00
30 001 až 45 000 Kč	16,4	21,2	12,4	50,00
45 001 a více	5,2	6,8	4,0	16,00
SUMA	75,0	97,0	57,0	229,00

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(\mathbf{O} - \mathbf{E})^2}{\mathbf{E}}$$

Tab. č. 7. Výpočet chí-kvadrátu (délka pobytu v závislosti na průměrném měsíčním příjmu)

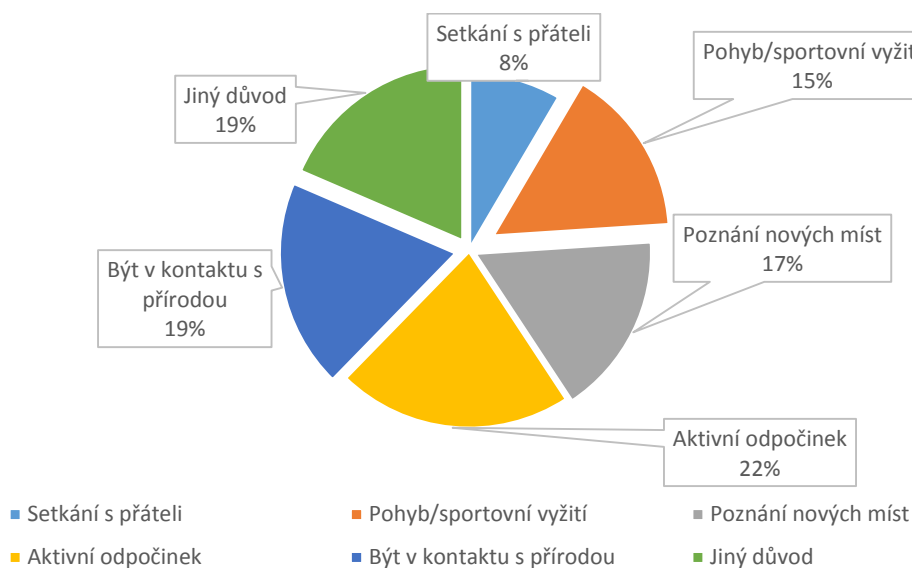
X^2	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	SUMA
Méně než 15 000 Kč	0,0	0,0	0,0	0,04
15 001 až 30 000 Kč	0,0	0,1	0,2	0,37
30 001 až 45 000 Kč	0,4	0,1	0,2	0,65
45 001 a více	1,0	1,5	0,2	2,73
SUMA	1,4	1,8	0,6	3,79

Jelikož se $X^2 = 3,79 < 12,59 = X^2_{6}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že závislost délky pobytu v NPŠ nezávisí na průměrném měsíčním příjmu.

8. 2. 2 Důvod návštěvy v NPŠ

Ve skupině dotazovaných návštěvníků během tohoto průzkumu mírně převažovali lidé, jejichž důvod návštěvy v NPŠ je užít aktivní odpočinek (22 %). 19% respondentů přijelo do NPŠ kvůli kontaktu s přírodou, nebo mělo pro návštěvu NPŠ jiný důvod. Za poznáváním nových míst přicestovalo na Šumavu 17% dotazovaných. Naopak 15% respondentů uvedlo, že přijeli do národního parku kvůli pohybu a možnostem sportovního vyžití. Z důvodu setkání s přáteli přijelo do NPŠ 8% z dotazovaných turistů. – viz Graf č. 13.

Graf č. 13. Důvod návštěvy v NPŠ



Závislost důvodu návštěvy v NPŠ na pracovním, příp. studijním zaměření.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi důvodem návštěvy v NPŠ a pracovním, příp. studijním zaměření respondenta, jsme stanovili hypotézu: H_0 : Důvod návštěvy v NPŠ nezávisí na pracovním, příp. studijním zaměření.

Tab. č. 8. Očekávané četnosti - závislost důvodu návštěvy na studijním zaměření

O	Setkání s přáteli	Pohyb/sportovní vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Jiný důvod (vymanit se z každodenní rutiny, strávit čas o samotě, navštívit, konkrétní místo, gocaching, jiné)	SUMA
Ochrana přírody a krajiny	5	6	8	9	10	11	49
Projektování, plánování (měst, krajiny)	1	7	4	8	7	7	34
Turismus	6	5	6	13	8	9	47
Zdravotnictví	3	11	8	11	10	10	53
Tělovýchova a sport	5	9	9	11	9	11	54

Jiné	33	59	70	83	76	68	389
SUMA	53	97	105	135	120	116	626

Tab. č. 9. Relativní četnosti k tab. č. 8

<i>E</i>	Setkání s přáteli	Pohyb/sportovní vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Jiný důvod (vymanit se z každodenní rutiny, strávit čas o samotě, navštívit, konkrétní místo, gocaching, jiné)	SUMA
Ochrana přírody a krajiny	4,15	7,59	8,22	10,57	9,39	9,08	49,00
Projektování, plánování (měst, krajiny)	2,88	5,27	5,70	7,33	6,52	6,30	34,00
Turismus	3,98	7,28	7,88	10,14	9,01	8,71	47,00
Zdravotnictví	4,49	8,21	8,89	11,43	10,16	9,82	53,00
Tělovýchova a sport	4,57	8,37	9,06	11,65	10,35	10,01	54,00
Jiné	32,93	60,28	65,25	83,89	74,57	72,08	389,00
SUMA	53,00	97,00	105,00	135,00	120,00	116,00	626,00

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 10. Výpočet chí-kvadrátu (závislost důvodu návštěvy na studijním zaměření)

X^2	Setkání s přáteli	Pohyb/sportovní vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Jiný důvod (vymanit se z každodenní rutiny, strávit čas o samotě, navštívit, konkrétní místo, gocaching, jiné)	SUMA

Ochrana přírody a krajiny	0,17	0,33	0,01	0,23	0,04	0,41	1,19
Projektování, plánování (měst, krajiny)	1,23	0,57	0,51	0,06	0,04	0,08	2,48
Turismus	1,03	0,72	0,45	0,81	0,11	0,01	3,12
Zdravotnictví	0,49	0,95	0,09	0,02	0,00	0,00	1,55
Tělovýchova a sport	0,04	0,05	0,00	0,04	0,18	0,10	0,40
Jiné	0,00	0,03	0,35	0,01	0,03	0,23	0,64
SUMA	2,96	2,64	1,40	1,16	0,39	0,83	9,38

Jelikož se $X^2 = 9,38 < 37,66 = X^2_{25}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že důvod návštěvy NPŠ nezávisí na studijním či pracovním zaměření návštěvníků.

Závislost důvodu návštěvy v NPŠ na věku.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi důvodem návštěvy v NPŠ a věkem respondenta, jsme stanovili hypotézu: H_0 : *Důvod návštěvy v NPŠ nezávisí na věku.*

Tab. č. 11. Očekávané četnosti – závislost důvod návštěvy na věku

<i>O</i>	Setkání s přáteli	Pohyb/sportovní vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Vymanit se z každodenní rutiny	Strávit čas o samotě	Jiný důvod (geocaching, navštívit konkrétní místo, jiné)	SUMA
30 let a méně	19	40	57	49	47	26	6	12	256
31 až 45 let	22	33	27	51	40	23	5	7	208
46 let a více	12	24	21	35	33	21	7	9	162

SUMA	53	97	105	135	120	70	18	28	626
-------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	------------

Tab. č. 12. Relativní četnosti k tab. č. 11.

<i>E</i>	Setkání s přáteli	Pohyb/sportovní vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Vymanit se z každodenní rutiny	Strávit čas o samotě	Jiný důvod (geocaching, navštívit konkrétní místo, jiné)	SUMA
30 let a méně	21,67	39,67	42,94	55,21	49,07	28,63	7,36	11,45	256,00
31 až 45 let	17,61	32,23	34,89	44,86	39,87	23,26	5,98	9,30	208,00
46 let a více	13,72	25,10	27,17	34,94	31,05	18,12	4,66	7,25	162,00
SUMA	53,00	97,00	105,00	135,00	120,00	70,00	18,00	28,00	626,00

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 13. Výpočet chí-kvadrátu (závislost důvod návštěvy na věku)

X^2	Setkání s přáteli	Pohyb/sportovní vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Vymanit se z každodenní rutiny	Strávit čas o samotě	Jiný důvod (geocaching, navštívit konkrétní místo, jiné)	SUMA
30 let a méně	0,33	0,00	4,60	0,70	0,09	0,24	0,25	0,03	6,24
31 až 45 let	1,09	0,02	1,78	0,84	0,00	0,00	0,16	0,57	4,47
46 let a více	0,21	0,05	1,40	0,00	0,12	0,46	1,18	0,42	3,85
SUMA	1,64	0,07	7,79	1,54	0,21	0,70	1,59	1,02	14,56

Jelikož se $X^2 = 14,56 < 23,68 = X^2_{14}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že důvod návštěvy NPŠ nezávisí na věku.

Závislost důvodu návštěvy v NPŠ na tom, zdali návštěvník provozuje geocaching.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi důvodem návštěvy v NPŠ a tím, zdali provozuje návštěvník NPŠ geocaching, jsme stanovili hypotézu: H_0 : Důvod návštěvy v NPŠ nezávisí na tom, zdali návštěvník provozuje geocaching.

Tab. č. 14. Očekávané četnosti - důvod návštěvy na tom zdali návštěvník provozuje geocaching

O	Setkání s přáteli	Pohyb/sportovní vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Vymanit se z každodenní rutiny	Strávit čas o samotě	Jiný důvod (geocaching, navštívit konkrétní místo, jiné)	SUMA
Ano	4	11	10	15	12	5	4	11	72
Ne	49	86	95	120	108	65	14	17	554
SUMA	53	97	105	135	120	70	18	28	626

Tab. č. 15. Relativní četnosti k tab. č. 14.

E	Setkání s přáteli	Pohyb/sportovní vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Vymanit se z každodenní rutiny	Strávit čas o samotě	Jiný důvod (geocaching, navštívit konkrétní místo, jiné)	SUMA
Ano	6,10	11,16	12,08	15,53	13,80	8,05	2,07	3,22	72,00
Ne	46,90	85,84	92,92	119,47	106,20	61,95	15,93	24,78	554,00
SUMA	53,00	97,00	105,00	135,00	120,00	70,00	18,00	28,00	626,00

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 16. Výpočet chí-kvadrátu (důvod návštěvy na tom zdali návštěvník provozuje geocaching)

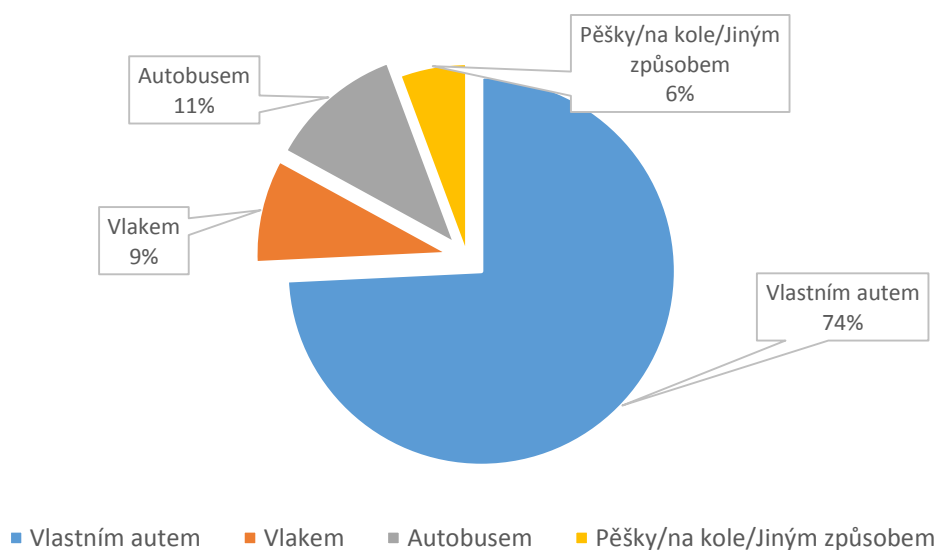
X^2	Setkání s přáteli	Pohyb/sportovní vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Vymanit se z každodenní rutiny	Strávit čas o samotě	Jiný důvod (geocaching, navštívit konkrétní místo, jiné)	SUMA
Ano	0,72	0,00	0,36	0,02	0,24	1,16	1,80	18,79	23,08
Ne	0,09	0,00	0,05	0,00	0,03	0,15	0,23	2,44	3,00
SUMA	0,81	0,00	0,40	0,02	0,27	1,31	2,03	21,24	26,08

Jelikož se $X^2 = 26,08 > 14,07 = X^2_{\gamma} (0,05)$, hypotéza H_0 se zamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že důvod návštěvy NPŠ závisí na tom, zdali návštěvník NPŠ provozuje geocaching.

8. 2. 3 Typ dopravy do NPŠ

Výrazně větší zastoupení turistů přijelo do NPŠ vlastním autem (74%). Naopak autobusem přicestovalo do národního parku jen 9%, vlakem pak 9%. Jiným způsobem, pěšky či na kole se dopravilo pouze 6% z dotazované skupiny návštěvníků. – viz Graf č. 14.

Graf č. 14. Typy dopravy do NPŠ



Závislost typu dopravy / nástupu na trasu do NPŠ na věku.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi typem dopravy / nástupem na trasu do NPŠ a věkem, jsme stanovili hypotézu: H_0 : Typ dopravy do NPŠ / nástup na trasu nezávisí na věku.

Tab. č. 17. Očekávané četnosti - typ dopravy do NPŠ v závislosti na věku

O	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky/na kole/Jiným způsobem	SUMA
30 let a méně	71	8	5	4	88
31 až 45 let	57	4	13	6	80
46 let a více	42	8	8	3	61
SUMA	170	20	26	13	229

Tab. č. 18. Relativní četnosti k tab. č. 17.

E	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky/na kole/Jiným způsobem	SUMA
30 let a méně	65,33	7,69	9,99	5,00	88,00
31 až 45 let	59,39	6,99	9,08	4,54	80,00
46 let a více	45,28	5,33	6,93	3,46	61,00
SUMA	170,00	20,00	26,00	13,00	229,00

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 19. Výpočet chí-kvadrátu (typ dopravy do NPŠ v závislosti na věku)

X²	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky/na kole/Jiným způsobem	SUMA
30 let a méně	0,49	0,01	2,49	0,20	3,20
31 až 45 let	0,10	1,28	1,69	0,47	3,53
46 let a více	0,24	1,34	0,17	0,06	1,81

SUMA	0,83	2,63	4,35	0,73	8,54
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Jelikož se $X^2 = 8,54 < 12,59 = X^2_{6}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že typ dopravy do NPŠ nezávisí na věku.

Závislost typu dopravy / nástupu na trasu do NPŠ na průměrném měsíčním příjmu.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi typem dopravy / nástupem na trasu do NPŠ a průměrným měsíčním příjmem, jsme stanovili hypotézu: H_0 : Typ dopravy do NPŠ / nástup na trasu nezávisí na průměrném měsíčním příjmu.

Tab. č. 20. Očekávané četnosti – typ dopravy do NPŠ v závislosti na průměrném měsíčním příjmu

O	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky / na kole / Jiným způsobem	SUMA
Méně než 15 000 Kč	28	4	8	1	41
15 001 až 30 000 Kč	95	9	15	6	125
30 001 Kč a více	49	7	5	6	67
SUMA	172	20	28	13	233

Tab. č. 21. Relativní četnosti k tab. č. 20.

E	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky / na kole / Jiným způsobem	SUMA
Méně než 15 000 Kč	30	4	5	2	41
15 001 až 30 000 Kč	92	11	15	7	125
30 001 Kč a více	49	6	8	4	67
SUMA	172	20	28	13	233

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 22. Výpočet chí-kvadrátu (typ dopravy do NPŠ v závislosti na průměrném měsíčním příjmu)

X^2	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky / na kole / Jiným způsobem	SUMA
Méně než 15 000 Kč	0,17	0,07	1,92	0,72	2,88
15 001 až 30 000 Kč	0,08	0,28	0,00	0,14	0,50
30 001 Kč a více	0,00	0,27	1,16	1,37	2,80
SUMA	0,25	0,62	3,07	2,23	6,17

Jelikož se $X^2 = 6,17 < 12,59 = X^2_6(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že typ dopravy do NPŠ nezávisí na průměrném měsíčním příjmu.

Závislost typu dopravy / nástupu na trasu do NPŠ na velikosti skupiny

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi typem dopravy / nástupem na trasu do NPŠ a velikostí skupiny, v níž se návštěvníci pohybují, jsme stanovili hypotézu: H_0 : Typ dopravy do NPŠ / nástup na trasu nezávisí na velikosti skupiny.

Tab. č. 23. Očekávané četnosti – typ dopravy do NPŠ v závislosti na velikosti skupiny

O	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky / na kole / Jiným způsobem	SUMA
Jednotlivec / Pár / dvojice	95	14	16	10	135
Větší skupina dospělých (přátelé)	39	4	4	3	50
Větší skupina dospělých (s dětmi, organizovaná skupina)	36	2	6	0	44
SUMA	170	20	26	13	229

Tab. č. 24. Relativní četnosti k tab. č. 23.

<i>E</i>	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky / na kole / Jiným způsobem	SUMA
Jednotlivec / Pár / dvojice	100	12	15	8	135
Větší skupina dospělých (přátelé)	37	4	6	3	50
Větší skupina dospělých (s dětmi, organizovaná skupina)	33	4	5	2	44
SUMA	170	20	26	13	229

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 25. Výpočet chí-kvadrátu (typ dopravy do NPŠ v závislosti na velikosti skupiny)

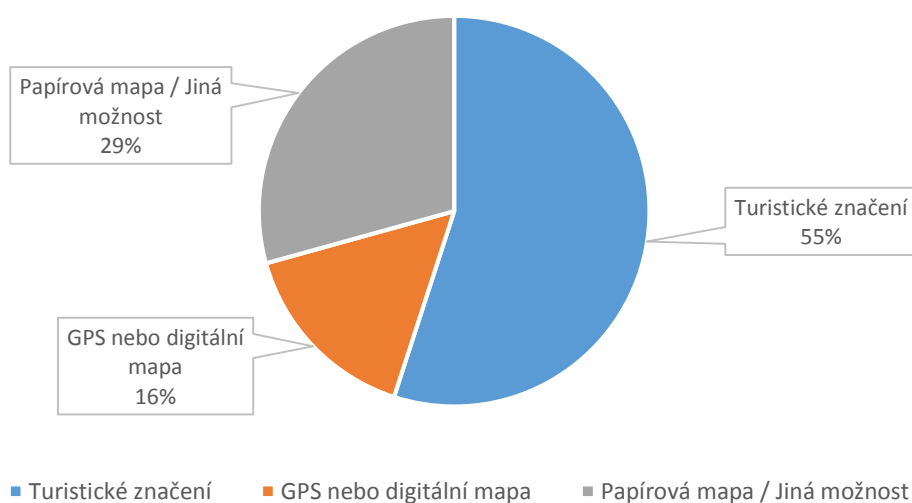
X^2	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky / na kole / Jiným způsobem	SUMA
Jednotlivec / Pár / dvojice	0,27	0,41	0,03	0,71	1,43
Větší skupina dospělých (přátelé)	0,10	0,03	0,50	0,01	0,63
Větší skupina dospělých (s dětmi, organizovaná skupina)	0,34	0,88	0,20	2,50	3,92
SUMA	0,71	1,33	0,73	3,22	5,98

Jelikož se $X^2 = 5,98 < 9,49 = X^2_{6}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že typ dopravy do NPŠ nezávisí na typu skupiny návštěvníků.

8. 2. 4 Způsob orientace na trasách v NPŠ

Nadpoloviční většina (55%) dotazovaných uvedla, že se v národním parku pohybuje pomocí turistických značení na cestách. Další, neméně zanedbatelnou možností je orientace na trasách pomocí papírové mapy, příp. jiná možnost orientace. Tyto dvě možnosti volilo 29% respondentů. 16% dotazovaných turistů zvolilo možnost orientace na trasách pomocí GPS nebo digitální mapy. – viz Graf č. 15.

Graf č. 15. Orientace na trasách v NPŠ



Závislost způsobu orientace na trasách v NPŠ na věku.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi způsobem orientace na trasách v NPŠ a věkem, jsme stanovili hypotézu: H_0 : *Orientace na trasách nezávisí na věku.*

Tab. č. 26. Očekávané četnosti – způsob orientace na trasách v závislosti na věku

<i>O</i>	Turistické značení	GPS nebo digitální mapa	Papírová mapa / Jiná možnost	SUMA
30let a méně	67	27	30	124
31 až 45 let	68	14	39	121
46 až 60 let	37	7	23	67
61 let a více	10	4	5	19
SUMA	182	52	97	331

Tab. č. 27. Relativní četnosti k tab. č. 26.

<i>E</i>	Turistické značení	GPS nebo digitální mapa	Papírová mapa / Jiná možnost	SUMA
30 let a méně	68	19	36	124
31 až 45 let	67	19	35	121
46 až 60 let	37	11	20	67
61 let a více	10	3	6	19
SUMA	182	52	97	331

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 28. Výpočet chí-kvadrátu (způsob orientace na trasách v závislosti na věku)

X^2	Turistické značení	GPS nebo digitální mapa	Papírová mapa / Jiná možnost	SUMA
30 let a méně	0,02	2,90	1,11	4,03
31 až 45 let	0,03	1,32	0,35	1,71
46 až 60 let	0,00	1,18	0,58	1,76
61 let a více	0,02	0,35	0,06	0,42
SUMA	0,07	5,75	2,09	7,92

Jelikož se $X^2 = 7,92 < 12,59 = X^2_{6}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že způsob orientace na trasách v NPŠ nezávisí na věku.

Závislost způsobu orientace na trasách v NPŠ na pohlaví.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi způsobem orientace na trasách v NPŠ a pohlavím, jsme stanovili hypotézu: H_0 : *Orientace na trasách nezávisí na pohlaví.*

Tab. č. 29. Očekávané četnosti – způsob orientace na trasách v závislosti na pohlaví

<i>O</i>	Turistické značení	GPS nebo digitální mapa	Papírová mapa / Jiná možnost	SUMA
Žena	104	28	57	189
Muž	78	24	40	142
SUMA	182	52	97	331

Tab. č. 30. Relativní četnosti k tab. č. 29.

<i>E</i>	Turistické značení	GPS nebo digitální mapa	Papírová mapa / Jiná možnost	SUMA
Žena	104	30	55	189
Muž	78	22	42	142
SUMA	182	52	97	331

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 31. Výpočet chí-kvadrátu (způsob orientace na trasách v závislosti na pohlaví)

X^2	Turistické značení	GPS nebo digitální mapa	Papírová mapa / Jiná možnost	SUMA
Žena	0,00	0,10	0,05	0,14
Muž	0,00	0,13	0,06	0,19
SUMA	0,00	0,22	0,11	0,33

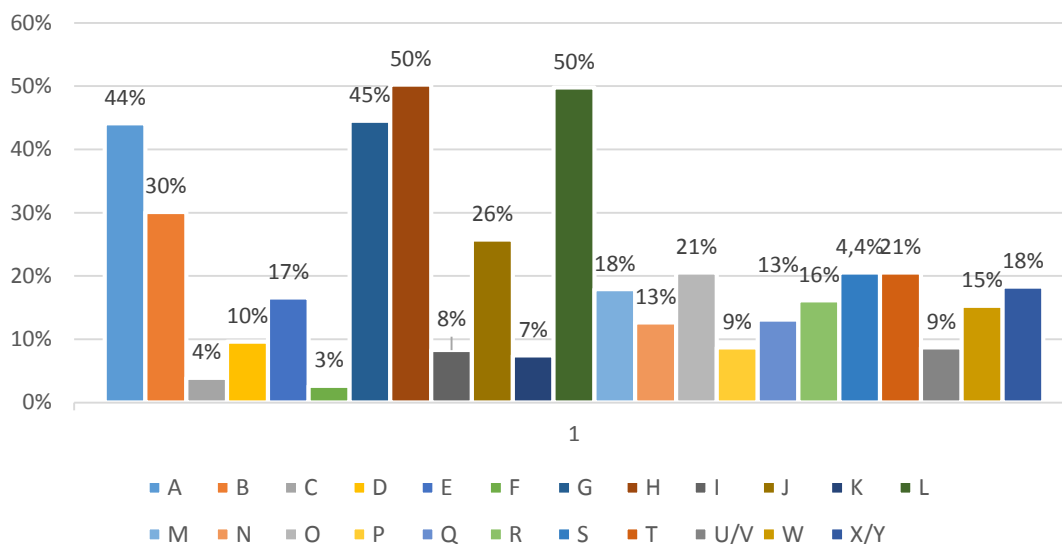
Jelikož se $X^2 = 0,33 < 5,99 = X^2_{2}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že způsob orientace na trasách v NPŠ nezávisí na pohlaví.

8. 2. 5 Preference typu tras v NPŠ

V rámci šetření mezi respondenty dominovala možnost, když trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy (50%) a když jsou na trase výhledová místa do okolní krajiny (50%).

Rovněž jsou velmi preferované trasy, které mají zpevněný povrch - asfalt, štěrk (44%) a vedou jak lesem, tak i mimo les (45%). Pro větší přehlednost byl použit sloupcový typ grafu. – viz Graf č. 16.

Graf č. 16. Preference typů tras



***Legenda**

A	Trasa má zpevněný povrch (asfalt, štěrk)
B	Trasa má nezpevněný povrch
C	Trasa je úzká (do 1 m šířky)
D	Trasa je široká (více než 1m šířky)
E	Trasa vede jen lesem
F	Trasa vede jen mimo les
G	Trasa vede jak v lese, tak mimo les
H	Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy
I	Trasa vede po rovině
J	Trasa vede ve členitém terénu
K	Trasa prochází obcí, městem
L	V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny
M	V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky
N	V trase jsou odpadkové koše
O	V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování
P	V blízkosti nástupu na trasu je autobusová nebo vlaková zastávka
Q	Trasa je pouze pro chodce
R	Trasa je pro chodce i cyklisty
S	Na trase je restaurace
T	Na trase je kiosek (občerstvení)
U/V	Na trase je lanovka a jsou tam umístěny geokešky
W	V trase vede také naučná stezka
X/Y	V trase jsou umístěny informační tabule, jiné

Závislost preference parametrů turistických tras na pohlaví.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi preferencemi parametrů turistických tras a pohlavím, jsme stanovili hypotézu: H_0 : *Preference parametrů turistických tras nezávisí na pohlaví.*

Tab. č. 32. Očekávané četnosti – preference turistických tras v závislosti na pohlaví

O	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U/V	W	X/Y	SUMA
Žena	53	36	3	14	21	1	65	62	12	32	11	67	25	19	32	12	17	23	25	30	9	22	32	623
Muž	48	33	6	8	17	5	37	53	7	27	6	47	16	10	15	8	13	14	22	17	11	13	10	443
SUMA	101	69	9	22	38	6	102	115	19	59	17	114	41	29	47	20	30	37	47	47	20	35	42	1066

Tab. č. 33. Relativní četnosti k tab. č. 32.

E	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U/V	W	X/Y	SUMA
Žena	59	40	5	13	22	4	60	67	11	34	10	67	24	17	27	12	18	22	27	27	12	20	25	623
Muž	42	29	4	9	16	2	42	48	8	25	7	47	17	12	20	8	12	15	20	20	8	15	17	443
SUMA	101	69	9	22	38	6	102	115	19	59	17	114	41	29	47	20	30	37	47	47	20	35	42	1066

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 34. Výpočet chí-kvadrátu (preference turistických tras v závislosti na pohlaví)

X²	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U/V	W	X/Y	SU MA
Žena	0,62	0,46	0,97	0,10	0,07	1,79	0,49	0,40	0,07	0,18	0,11	0,00	0,05	0,25	0,75	0,01	0,02	0,09	0,22	0,23	0,62	0,12	0,26	9,87
Muž	0,87	0,65	1,37	0,14	0,09	2,52	0,68	0,57	0,10	0,25	0,16	0,00	0,06	0,35	0,05	0,01	0,02	0,12	0,31	0,33	0,87	0,16	0,18	13,89
SU MA	1,48	1,12	2,34	0,24	0,16	4,31	1,17	0,97	0,17	0,43	0,27	0,01	0,11	0,60	1,80	0,02	0,04	0,21	0,53	0,56	1,49	0,28	0,45	23,76

Jelikož se $X^2 = 23,90 < 31,41 = X^2_{22}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že preference parametrů turistických tras v NPŠ nezávisí na pohlaví.

Závislost preference parametrů turistických tras na věku.

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi preferencemi parametrů turistických tras a věkem, jsme stanovili hypotézu: H_0 : *Preference parametrů turistických tras nezávisí na věku.*

Tab. č. 35. Očekávaní četnosti - preference turistických tras v závislosti na věku

<i>O</i>	A	B	C/D	E	F/G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U/V	W	X/Y	SUMA
16 až 30 let	29	27	17	16	48	39	9	26	7	57	18	16	22	10	11	15	15	22	7	12	24	447
31 až 45 let	38	26	10	13	33	43	6	22	5	32	15	4	17	8	14	15	17	15	6	13	9	361
46 a více	34	16	4	9	27	33	4	11	5	25	8	9	8	2	5	7	15	10	7	10	9	258
SUMA	101	69	31	38	108	115	19	59	17	114	41	29	47	20	30	37	47	47	20	35	42	1066

Tab. č. 36. Relativní četnosti k tab. č. 35.

<i>E</i>	A	B	C/D	E	F/G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U/V	W	X/Y	SUMA
16 až 30 let	42	29	13	16	45	48	8	25	7	48	17	12	20	8	13	16	20	20	8	15	18	447
31 až 45 let	34	23	10	13	37	39	6	20	6	39	14	10	16	7	10	13	16	16	7	12	14	361
46 a více	24	17	8	9	26	28	5	14	4	28	10	7	11	5	7	9	11	11	5	8	10	258
SUMA	101	69	31	38	108	115	19	59	17	114	41	29	47	20	30	37	47	47	20	35	42	1066

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 37. Výpočet chí- kvadrátu (preference turistických tras v závislosti na věku)

X^2	A	B	C/D	E	F/G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U/V	W	X/Y	SUMA
16 až 30 let	4,2	0,1	1,2	0,0	0,2	1,8	0,1	0,1	0,0	1,8	0,0	1,2	0,3	0,3	0,2	0,0	1,1	0,3	0,2	0,5	2,3	15,9
31 až 45 let	0,4	0,3	0,0	0,0	0,3	0,4	0,0	0,2	0,1	1,1	0,1	3,5	0,1	0,2	1,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	1,9	11,0
46 a více	3,7	0,0	1,6	0,0	0,0	1,0	0,1	0,8	0,2	0,2	0,4	0,6	1,0	1,7	0,7	0,4	1,2	0,2	1,0	0,3	0,1	15,1
SUMA	8,4	0,5	2,9	0,0	0,5	3,1	0,2	1,0	0,3	3,1	0,5	5,2	1,3	2,2	2,4	0,9	2,4	0,5	1,3	0,9	4,4	42,0

Jelikož se $X^2 = 42,01 < 55,76 = X^2_{40}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že preference parametrů turistických tras nezávisí na věku.

Závislost preference parametrů turistických tras na velikosti skupiny návštěvníků

Pro ověření, zdali existuje vztah mezi preferencemi parametrů turistických tras a velikostí skupiny, v níž se návštěvníci pohybují, jsme stanovili hypotézu: H_0 : *Preference parametrů turistických tras nezávisí na věku.*

Tab. č. 38. Očekávané četnosti - preference turistických tras v závislosti na skupině

O	A	B	C/D	E/F	G	H	I	J	K	L	M	N	O/P	Q	R	S	T	U/V	W	X/Y	SUMA
Jednotlivec/ Pár/Dvojice	57	45	11	23	60	69	9	31	9	72	26	17	28	19	14	23	28	14	19	25	599
Větší skupina dospělých (přátelé)	20	10	11	11	22	23	7	14	5	26	6	6	20	4	15	8	6	2	8	11	235
Větší skupina dospělých (s dětmi, organizova ná skupina)	24	14	9	10	20	23	3	14	3	16	9	6	19	7	8	16	13	4	8	6	232
SUMA	101	69	31	44	102	115	19	59	17	114	41	29	67	30	37	47	47	20	35	42	1066

Tab. č. 39. Relativní četnosti k tab. č. 38.

E	A	B	C/D	E/F	G	H	I	J	K	L	M	N	O/P	Q	R	S	T	U/V	W	X/Y	SUMA
Jednotlivec/ Pár/Dvojice	57	39	17	25	57	65	11	33	10	64	23	16	38	17	21	26	26	11	20	24	599
Větší skupina dospělých (přátelé)	22	15	7	10	22	25	4	13	4	25	9	6	15	7	8	10	10	4	8	9	235
Větší skupina dospělých (s dětmi, organizovan á skupina)	22	15	7	10	22	25	4	13	4	25	9	6	15	7	8	10	10	4	8	9	232
SUMA	101	69	31	44	102	115	19	59	17	114	41	29	67	30	37	47	47	20	35	42	1066

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 40. Výpočet chí-kvadrátu (preference turistických tras v závislosti na skupině)

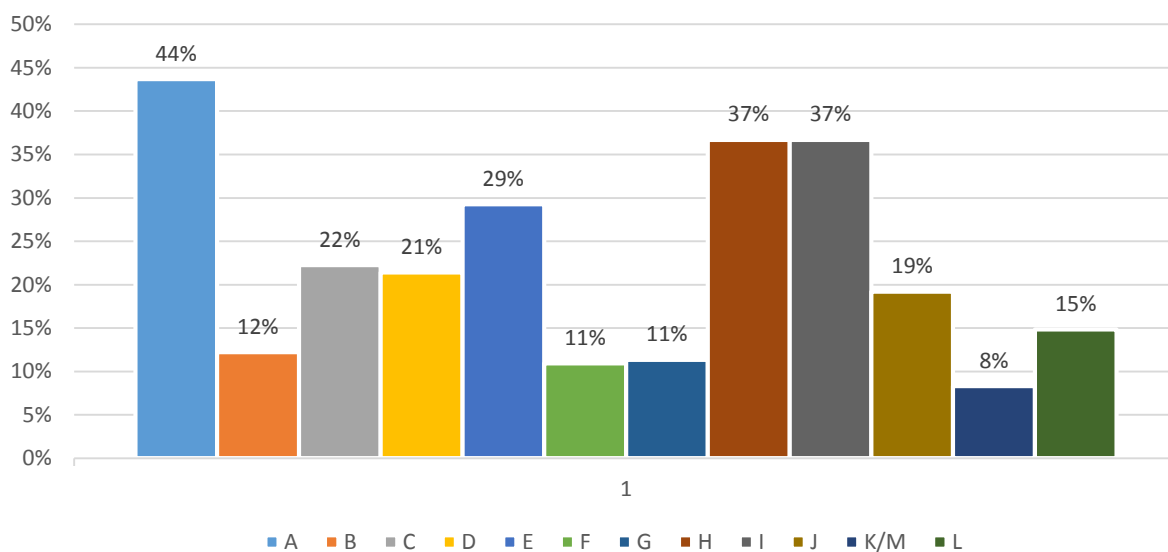
X²	A	B	C/D	E/F	G	H	I	J	K	L	M	N	O/P	Q	R	S	T	U/V	W	X/Y	SUM A
Jednotlivec/ Pár/Dvojice	0,00	1,00	2,37	0,1 2	0,1 3	0,3 0	0,2 6	0,1 4	0,0 3	0,9 8	0,3 8	0,0 3	2,4 7	0,2 7	2,2 2	0,4 4	0,1 0	0,6 8	0,0 2	0,08	12,02
Větší skupina dospělých (přátelé)	0,23	1,79	2,54	0,1 7	0,0 1	0,2 2	1,8 9	0,0 8	0,4 2	0,0 3	1,0 2	0,0 2	1,8 5	1,0 3	5,7 4	0,5 4	1,8 4	1,3 2	0,0 1	0,33	21,07
Větší skupina dospělých (s dětmi, organizovaná skupina)	0,19	0,07	0,75	0,0 2	0,2 2	0,1 6	0,3 1	0,1 0	0,1 3	3,1 3	0,0 0	0,0 2	1,3 4	0,0 3	0,0 0	3,2 6	0,7 5	0,0 3	0,0 2	1,08	11,61
SUMA	0,42	2,85	5,66	0,3 1	0,3 5	0,6 8	2,4 6	0,3 2	0,5 8	4,1 4	1,4 0	0,0 7	5,6 6	1,3 4	7,9 6	4,2 3	2,6 8	2,0 2	0,0 5	1,49	44,70

Jelikož se $X^2 = 44,70 < 49,81 = X^2_{38}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že preference parametrů turistických tras nezávisí na typu skupiny.

8. 2. 6 Důvod výběru turistické trasy v NPŠ

Z výzkumu vyplývá, že turisté si nejvíce vybírají trasy, které míří na zajímavé místo národního parku (44%) s krásnými výhledy (37%). Důležitými faktory pro výběr turistické trasy jsou: vyhovující délka trasy (37%), vyhovující charakter trasy (sklon, povrch apod.) (29%), snadná dostupnost nástupu na trasu (21%). Z šetření rovněž vyplynulo, že významným důvodem návštěvy trasy byla skutečnost, že dotazovaní respondenti již na trase byli a chtěli se sem znovu vrátit, protože se jim zde líbilo (22%). Pro větší přehlednost byl použit sloupcový typ grafu. – viz Graf č. 17.

Graf č. 17. Důvod výběru turistických tras



***Legenda**

A	Trasa míří na zajímavé místo národního parku
B	Trasa je populární (např. z televizních pořadů, z propagačních materiálů apod.)
C	Již jsem zde byl/a, trasa se mi líbila a chtěl/a jsem se sem vrátit
D	Nástup na trasu je pro mne snadno dostupný
E	Vyhovuje mi charakter trasy (sklon, povrch apod.)
F	Vyhovuje mi vybavení trasy (odpočívadla, odpadkové koše apod.)
G	Na trase je možné se občerstvit (je zde restaurace, kiosky apod.)
H	Vyhovuje mi délka trasy
I	V trase jsou krásné výhledy

J	Trasa mi byla doporučena (např. někým z rodiny, přáteli)
K/M	Za účelem geocachingu (v trase jsou umístěny kešky), jiné důvody
L	Jsem zde poprvé

Závislost důvodu výběru turistických tras v NPŠ na věku.

Pro ověření, zdali existuje vztah důvodem výběru turistických tras v NPŠ a věku, jsme stanovili hypotézu: H_0 : *Důvod výběru turistických tras v NPŠ nezávisí na věku.*

Tab. č. 41. Očekávané četnosti - důvod výběru turistických tras v závislost na věku

O	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K/M	L	SUMA
30 let a méně	49	9	16	14	25	7	10	31	40	24	6	14	245
31 až 45 let	26	13	21	21	25	6	12	33	22	11	8	11	209
46 let a více	25	6	14	14	17	12	4	20	22	9	5	9	157
SUMA	100	28	51	49	67	25	26	84	84	44	19	34	611

Tab. č. 42. Relativní četnosti k tab. č. 41.

E	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K/M	L	SUMA
30 let a méně	40,1	11,2	20,5	19,6	26,9	10,0	10,4	33,7	33,7	17,6	7,6	13,6	245
31 až 45 let	34,2	9,6	17,4	16,8	22,9	8,6	8,9	28,7	28,7	15,1	6,5	11,6	209
46 let a více	25,7	7,2	13,1	12,6	17,2	6,4	6,7	21,6	21,6	11,3	4,9	8,7	157
SUMA	100	28	51	49	67	25	26	84	84	44	19	34	611

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 43. Výpočet chí-kvadrátu (důvod výběru turistických tras v závislost na věku)

X²	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K/M	L	SUMA
30 let a méně	1,98	0,44	0,97	1,62	0,13	0,91	0,02	0,21	1,18	2,29	0,34	0,01	10,11
31 až 45 let	1,97	1,22	0,72	1,07	0,19	0,76	1,09	0,63	1,58	1,09	0,35	0,03	10,71
46 let a více	0,02	0,20	0,06	0,16	0,00	4,84	1,08	0,12	0,01	0,47	0,00	0,01	6,96
SUMA	3,96	1,86	1,75	2,85	0,32	6,51	2,18	0,96	2,77	3,85	0,69	0,05	27,78

Jelikož se $X^2 = 27,78 < 31,41 = X^2_{22}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že výběr turistických tras v NPŠ nezávisí na věku.

Závislost důvodu výběru turistických tras v NPŠ na pohlaví.

Pro ověření, zdali existuje vztah důvodem výběru turistických tras v NPŠ a pohlavím, jsme stanovili hypotézu: H_0 : *Důvod výběru turistických tras v NPŠ nezávisí na pohlaví.*

Tab. č. 44. Očekávané četnosti - důvod výběru turistických tras v závislosti na pohlaví

O	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	SUMA
Žena	56	15	28	24	47	14	14	48	50	31	6	19	10	362
Muž	44	13	23	25	20	11	12	36	34	13	1	15	2	249
SUMA	100	28	51	49	67	25	26	84	84	44	7	34	12	611

Tab. č. 45. Relativní četnosti k tab. č. 44.

E	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	SUMA
Žena	59,25	16,59	30,22	29,03	39,70	14,81	15,40	49,77	49,77	26,07	4,15	20,14	7,11	362,00
Muž	40,75	11,41	20,78	19,97	27,30	10,19	10,60	34,23	34,23	17,93	2,85	13,86	4,89	249,00
SUMA	100,00	28,00	51,00	49,00	67,00	25,00	26,00	84,00	84,00	44,00	7,00	34,00	12,00	611,00

Hypotéza H_0 byla testována testem homogenity multinomických rozdělení. Hodnota testovací statistiky je:

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

Tab. č. 46. Výpočet chí-kvadrátu (důvod výběru turistických tras v závislosti na pohlaví)

X²	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	SUMA
Žena	0,18	0,15	0,16	0,87	1,34	0,04	0,13	0,06	0,00	0,93	0,83	0,06	1,18	5,95
Muž	0,26	0,22	0,24	1,27	1,95	0,06	0,19	0,09	0,00	1,36	1,20	0,09	1,71	8,64
SUMA	0,44	0,37	0,40	2,14	3,30	0,11	0,31	0,15	0,00	2,29	2,03	0,16	2,88	14,59

Jelikož se $X^2 = 14,59 < 21,03 = X^2_{12}(0,05)$, hypotéza H_0 se nezamítá na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Dospíváme tedy k závěru, že výběr turistických tras v NPŠ nezávisí na pohlaví.

9. Diskuze

9.1 Statisticky potvrzené hypotézy

5. Závislost důvodu návštěvy v NPŠ na tom, zdali návštěvník provozuje geocaching.

Tato hra na pomezí sportu a turistiky je u českých turistů čím dál více populárnější. Z celkového počtu 229 dotazovaných, provozuje geocaching 72 lidí. Z toho 4 respondenti uvedli, že důvodem jejich návštěvy v NPŠ je setkání s přáteli. O něco více, 11 respondentů uvedlo, že důvodem jejich návštěvy v NPŠ je pohyb a sportovní využití. 10 dotazovaných respondentů uvedlo, že důvodem pro návštěvu NPŠ je poznávání nových míst a dokonce 15 turistů, kteří provozují geocaching, uvedlo jako důvod návštěvy aktivní odpočinek. Důvod být v kontaktu s přírodou, uvedlo 12 dotazovaných turistů, kteří současně provozují geocaching. Právě geocaching jako takový propojuje všechny tyto důvody pro návštěvu NPŠ. Proto není divu, že příznivci geocachingu si pro svou zálibu vybrali NPŠ, v němž je nespočet krásných a zajímavých míst. Ale také si zde turisté mohou, při hledání kešek, užít aktivního odpočinku, nebo si mohou v rámci hledání zasportovat v náročnějším terénu. Pro turisty, kteří přijeli do národního parku, aby zde strávili čas o samotě je geocaching rovněž ideální aktivitou. V dotazníkovém šetření uvedli 4 respondenti kombinaci těchto dvou možností. 11 respondentů přímo uvedlo, že přijelo do NPŠ cíleně kvůli geocachingu.

9.2 Statisticky nepotvrzené hypotézy

1. Závislost délky pobytu v NPŠ na věku.

Odpovědi turistů na délku pobytu v NPŠ: jednodenní výlet, víkendová dovolená, dlouhodobá dovolená (Graf č. 6) byly procentuálně téměř vyrovnané.

Na základě osobního pozorování převažovaly mladé páry, nebo skupinky přátel ve věku do 30 let, kteří strávily čas v NPŠ v rámci víkendové dovolené. Oproti tomu, na dlouhodobou dovolenou přijeli dospělí (od 31 do 45 let) s dětmi (do 15 let) strávit letní prázdniny. Dotazovaní respondenti ve věku od 46 let více naopak budily dojem, že NPŠ navštívili rámci jednodenního výletu. Tyto domněnky se však po vyhodnocení výsledků nepotvrdily. Nelze tedy obecně říci, že věk respondentů ovlivňuje délku pobytu v NPŠ.

2. Závislost délky pobytu v NPŠ na průměrném měsíčním příjmu.

Přes 50% dotazovaných uvedlo, že jejich měsíční příjem je ve výši od 15 001 do 30 000 Kč. U této hypotézy byly rovněž odpovědi na všechny tři možnosti délky pobytu vyrovnané. Dle ČSÚ (2015) je průměrná měsíční mzda v ČR za 4. čtvrtletí roku 2014 27 200 Kč. Toto se

potvrdilo i v našich výsledcích. Avšak na závislost délky pobytu nemá výše průměrného měsíčního příjmu vliv.

3. Závislost důvodu návštěvy v NPŠ na pracovním, příp. studijním zaměření a 4. Závislost důvodu návštěvy v NPŠ na věku.

Hlavními důvody pro návštěvu NPŠ je podle dotazovaných turistů aktivní odpočinek, být v kontaktu s přírodou, poznávání nových míst a možnost sportovního vyžití. Z výsledků vyplývá, že tyto důvody preferují všichni návštěvníci NPŠ nezávisle na pracovním příp. studijním zaměření či věkové kategorii.

6. Závislost typu dopravy / nástupu na trasu do NPŠ na věku.

Přestože se všichni respondenti nezávisle na věku shodují na tom, že nejčastějším typem dopravy je automobil, lze pozorovat i jednotlivé odchylky napříč danými skupinami. Počet turistů, kteří do NPŠ přicestovali autem, se věkem snižuje:

- do 30 let – 71 turistů,
- 31 až 45 let – 57 turistů,
- 45 let a více – 42 turistů.

Pokud bychom tento trend chtěli dále pozorovat, bylo by dobré rozšířit počet dotazovaných turistů. U ostatních možností typu dopravy jsme tuto klesající tendenci nezaznamenali.

7. Závislost typu dopravy / nástupu na trasu do NPŠ na průměrném měsíčním příjmu.

Všechny typy skupin nezávisle na výši měsíčního příjmu nejvíce volily jako způsob dopravy do NPŠ automobil. Výše průměrného měsíčního příjmu je u 52% dotazovaných turistů 15 001 do 31 000 Kč. 22% respondentů dokonce uvedlo, že jejich měsíční příjem je 30 001 až 45 000 Kč (Graf č. 5). Cestování automobilem si tak v dnešní době může dovolit prakticky každý. Zároveň je tento způsob dopravy do NPŠ pro turisty nejpohodlnější.

8. Závislost typu dopravy / nástupu na trasu do NPŠ na velikosti skupiny.

Všechny typy skupin (jednotlivec, dvojice, pár, skupina přátel, organizovaná skupina) preferují jako způsob dopravy automobil. Na druhou stranu je v NPŠ velmi dobrá infrastruktura. V budoucnosti by se správa NPŠ ve své osvětě mohla změřit i tento aspekt. Apelovat tak na turisty, aby více využívali šetrnějšího způsobu dopravy. Např. přimět větší skupiny turistů více využívat autobusovou či vlakovou dopravu.

9. Závislost způsobu orientace na trasách v NPŠ na věku.

Z výsledků vyplývá, že způsob orientace na trasách nezávisí na věku. Nejvyužívanější možností orientace na trasách u všech věkových kategorií jsou turistická značení. Nelze tak souhlasit s všeobecným míněním, že starší lidé se pohybují pouze pomocí papírových map a ukazatelů na trasách. Mladí turisté nepreferují pouze GPS, nebo digitální mapy v mobilních telefonech.

Výsledky však mohou být ovlivněny tím, že námi zvolené trasy jsou jedny z nejnavštěvovanějších na Šumavě. Turisté se tak spoléhají většinou na ukazatele, kterých je na trasách mnoho. Pro další výzkum by bylo zajímavé monitorovat způsob orientace na méně známých, méně dostupných trasách.

10. Závislost způsobu orientace na trasách v NPŠ na pohlaví.

Tuto hypotézu by bylo z demografického hlediska zajímavé sledovat. Např. pokud by se u mužů prokázalo, že se při orientaci na trasách spoléhají techniku – GPS, digitální mapy. Závislost způsobu orientace na trasách na pohlaví se však nepotvrdila.

11. Závislost preference parametrů turistických tras na pohlaví,

12. Závislost preference parametrů turistických tras na věku,

13. Závislost preference parametrů turistických tras na velikosti skupiny návštěvníků.

Z šetření vyplývá, že návštěvníci NPŠ preferují takové trasy, které:

- vedou podél vodního toku nebo vodní plochy,
- mají výhledová místa do okolní krajiny,
- vedou jak lesem, tak i mimo les

a to nezávisle na pohlaví, věku či velikosti skupiny.

14. Závislost důvodu výběru turistických tras v NPŠ na věku,

15. Závislost důvodu výběru turistických tras v NPŠ na pohlaví.

Výzkumem bylo zjištěno, že hlavní důvody výběru turistických tras v NPŠ jsou:

- trasa míří na zajímavé místo národního parku,
- dotazovaným turistům vyhovuje délka trasy,
- na trase jsou krásné výhledy.

Závislost důvodu výběru turistických tras v NPŠ na věku či pohlaví nebyla potvrzena.

Z 15 testovaných hypotéz byla potvrzena pouze 1 hypotéza, 14 námi stanovených hypotéz se nepotvrdilo. Výběr hypotéz testuje závislost jednotlivých parametrů, které jsme si stanovili jako zajímavé. Tyto hypotézy odpovídají pouze části z celého dotazníkového šetření. Pro dosažení úplnosti výsledků bychom museli testovat všechny otázky mezi sebou.

Naše výsledky byly získány z celkového počtu 229 respondentů. Pro dosažení objektivnějších výsledků by bylo vhodné rozšířit počet respondentů a monitorovat návštěvnost NPŠ na více lokalitách.

10. Závěr

Hlavním cílem práce bylo získat informace o charakteristikách návštěvníků NPŠ, jejich preferencích vůči trasám a motivaci návštěvy parku.

Základem výzkumu bylo terénní šetření, které se uskutečnilo ve třech lokalitách Národního parku Šumava či jejich těsné blízkosti. Množství i strukturu návštěvníků NPŠ přímo ovlivňuje roční období a charakter počasí. Sběr dat pro tento výzkum proběhl v letní sezóně (červenec až září 2014), kdy kumulace turistů v NPŠ dosahuje svého maxima a postavení cestovního ruchu je obecně poměrně silné. Pro výzkum byly vybrány jedny z nejvíce turisticky navštěvovaných lokalit přímo v centrální části Národního parku Šumava: Antýgl, Kvilda a Železná Ruda.

Jedním z dílčích cílů bylo pomocí dotazníkového šetření zjistit socio-demografické charakteristiky návštěvníků Národního parku Šumava a důvody jejich návštěvy. Dále motivace jejich návštěvy a preference při výběru tras. Z našeho výzkumu vyplynulo, že nejtypičtějším návštěvníkem NPŠ je vysokoškolsky vzdělaná žena ve věku mezi 16 až 30 lety s průměrným měsíčním příjmem od 15 001 do 30 000 Kč. Do národního parku přijela autem, aby si užila aktivního odpočinku v rámci víkendové dovolené.

Celkem bylo vyplněno 229 dotazníků ze zamýšlených 300. Značné množství oslovených turistů návrh na vyplnění dotazníku obratem odmítlo. Jako odůvodnění turisté nejčastěji uvedli, že buď nemají dostatek času, nebo je dotazníková šetření obtěžující. Každoročně totiž probíhají v NPŠ dotazníkové průzkumy, někdy i více ve stejnou dobu. Tudiž přemíra dotazníků vyvolává často negativní reakce.

Výsledky dotazníkového šetření budou využity jako podklad pro Národní park Šumava. Budou sloužit k dalšímu výzkumu FŽP a také by mohly být využity příslušnými orgány státní správy při řešení problémů v chráněných oblastech. Z průzkumu je možné rozpoznat, jací turisté Národní park navštěvují. Tyto informace mohou zužitkovat restaurační či ubytovací zařízení při sestavování např. marketingového plánu.

Seznam použité literatury a zdrojů:

Literatura

ARNBERG A., BRANDENBURG C., MUHAR A., 2002: Methods for Visitor Monitoring in Recreational and Protected Areas: An Overview, Bodenkultur University, Austria, 1 – 6 s.

BALATKA B., KALVODA J., 2006: Geomorfologické členění reliéfu Čech, Kartografie Praha, Praha, 79 s.

BELL S., 2008: Design for Outdoor Recreation, Routledge, New York, 232 s.

CARTER E., 1993: Ecotourism in the Third World: Problems for sustainable tourism development, Tourism management, 14.2: 85-90 s.

COLE D. N., 2004: Monitoring and Management of Recreation in Protected Areas: the Contributions and Limitations of Science, Aldo Leopold Wilderness Research Institute, Montana, 7 s.

ČIHAŘ M., TŘEBICKÝ V., TANCOSHOVÁ Z., 1999: Udržitelný turismus a jeho monitoring v jádrové zóně Národního parku a biosférické rezervaci Šumava, Silva Gabreta 3: 229 – 242s.

DISMAN M., 2002: Jak se vyrábí sociologická znalost, Karolinum, Praha, 374 s.

EAGLES P. F., 2004: Trends Affecting Tourism in Protected Areas, University of Waterloo, Ontario, 8 s.

EAGLES P. F., MCCOOL S. F., 2002: Tourism in National Parks and Protected Areas: Planning and Management, CABI Publishing, Cambridge, 320 s.

FROST W., HALL M. C., 2009: Tourism and National Parks, Routledge, London, 37s.

FRIEDL K., MARŠÁKOVÁ M., PETŘÍČKOVÁ M., POVOLNÝ F., RIVOLOVÁ L., VINŠ A., 1991: Chráněná území v České republice, Informatorium, Praha, 274 s.

GALVASOVÁ I., BINEK J., HOLEČEK J., CHABIČOVSKÁ K., SZCZYRBA Z., 2008: Průmysl cestovního ruchu, Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Praha, 262 s.

GEIST B., 1992: Sociologický slovník, Victoria Publishing, Praha, 647 s.

GÖRNER T., 2013: Udržitelný turismus ve vybraných zvláště chráněných územích ČR, Univerzita Karlova, Praha, 126 s.

HAVLÍK R., 2008: Úvod do sociologie, Karolinum, Praha, 128 s.

HESKOVÁ M., DVOŘÁK V., BERÁNEK J., NOVACKÁ L., ORIEŠKA J., 2011: Cestovní ruch pro vyšší odborné školy a vysoké školy, Fortuna, Praha, 216 s.

HOLDEN A., 2006: Tourism Studies and the Social Science, Routledge, New York, 241 s.

- JEŘÁBEK H., 1992: Úvod do sociologického výzkumu, Karolinum, Praha, 162 s.
- MOSER F., 2003: Turistika na Šumavě. In: ANDĚRA M. [eds.]: Šumava: příroda, historie, život. Baset, Praha, 727-732 s.
- MRKVIČKA T., PETRÁŠKOVÁ V., 2006: Úvod do statistiky, Jihočeská univerzita, České Budějovice, 151 s.
- PALATKOVÁ M., 2011: Mezinárodní cestovní ruch, Grada Publishing, 221 s.
- PÁSKOVÁ M., ZELENKA J., 2002: Výkladový slovník cestovního ruchu, Ministerstvo pro místní rozvoj, Praha, 448 s.
- PÁSKOVÁ M., 2014: Udržitelnost cestovního ruchu, Gaudeamus, Hradec Králové, 335 s.
- PERLÍN R. et BIČÍK I., 2010: Lokální rozvoj na Šumavě, Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, 187 s.
- RATAJ S., FIALOVÁ D., VÁGNER J., 2011: Podpora cestovního ruchu v chráněných územích. 2. Mezinárodní kolokvium o cestovním ruchu. Sborník příspěvků: 59 – 75 s.
- RUBÍN J. [ed.], 2003: Národní parky a chráněné krajinné oblasti, Olympia, Praha, 204 s.
- SETUNSKÁ K., 2012: Komparace Národního parku Šumava a Národního parku Kalkalpen z hlediska udržitelného cestovního ruchu, Vysoká škola obchodní, Praha, 120 s.
- SURYNEK A., 2001: Základy sociologického výzkumu, Management press, Praha, 164 s.
- VALENTA M., 2003: Šumava a ochrana přírody. In: ANDĚRA M. [eds.]: Šumava: příroda, historie, život. Baset, Praha, 341 – 351 s.
- VYSTOUPIL J., KUNC J., ŠAUER M., TONEV P., 2010: Vývoj cestovního ruchu v ČR a jeho prostorové organizace v letech 1990–2009. Urbanismus a územní rozvoj 8/5: 93–107 s.
- Zákon č. 114 / 1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.
- WILLIAMS S., 1998: Tourism Geography, Routledge, London, 212 s.
- WORLD TOURISM ORGANIZATION, 1997: International tourism: A global perspective, Madrid, 406 s.

Internetové zdroje

- ČSÚ, 2015: Mzdy a náklady práce, online:
https://www.czso.cz/csu/czso/prace_a_mzdy_prace, cit. 21. 03. 2015.
- FTVS UK, 2015: Hendl - metodologie, analýza, online:
<http://www.ftvs.cuni.cz/hendl/metodologie/analyza.htm>, cit. 31. 12. 2014.

MŽP ČR, 2015: Národní park Šumava – Šetrný turismus, online:
<http://www.npsumava.cz/cz/1063/sekce/setrny-turismus/>, cit 28. 12. 2014.

Národní park Šumava, 2011: Preventivní hodnocení krajinného rázu, online:
<http://zkr.npsumava.cz/manualy/preventivni-hodnoceni-krajinneho-razu-na-uzemi-np-sumava>,
cit 21. 03. 2015.

Národní park Šumava, 2015: Galerie, online: http://www.npsumava.cz/gallery/5/1563-biosferka_mapa.jpg, cit. 21. 03. 2015.

Národní park Šumava, 2015: Úvod, online: <http://www.npsumava.cz/cz>, cit. 21. 03. 2015.

Národní park Šumava, 2015: Územní ochrana, online: <http://www.ochranaprirody.cz/uzemni-ochrana/velkoplosna-chronena-uzemi/>, cit. 21. 03. 2015.

Seznam obrázků

Obr. č. 2. Mapa území NP Šumava	22
Obr. č. 3. Kaňonovité údolí řeky Vydry	25
Obr. č. 4. Zastávka č. 2. na naučné stezce vedoucí údolím řeky Vydry	26
Obr. č. 5. Mapa biosférické rezervace Šumava.	28
Obr. č. 6. Kritické hodnoty χ^2 rozdělení	41
Graf č. 7. Věk respondentů	45
Graf č. 8. Pohlaví respondentů	46
Graf č. 9. Vzdelání respondentů	46
Graf č. 10. Pracovní příp. studijní zaměření respondentů	47
Graf č. 11. Průměrný měsíční příjem	47
Graf č. 12. Délka pobytu v NPŠ	48
Graf č. 13. Důvod návštěvy v NPŠ	51
Graf č. 14. Typy dopravy do NPŠ	56
Graf č. 15. Orientace na trasách v NPŠ	61
Graf č. 16. Preference typu tras	64
Graf č. 17. Důvod výběru turistických tras	68

Seznam tabulek

Tab. č. 1. Přehled a rozlohy národních parků v ČR (AOPK ČR, 2015)	14
Tab. č. 2. Očekávané četnosti – délka pobytu v závislosti na věku	48
Tab. č. 3. Relativní četnosti k tab. č. 2.	49
Tab. č. 4. Výpočet chí-kvadrátu (závislost délky pobytu v npš na věku)	49
Tab. č. 5. Očekávané četnosti – délka pobytu v závislosti na průměrném měsíčním příjmu	49
Tab. č. 6. Relativní četnosti k tab. č. 5.	50
Tab. č. 7. Výpočet chí-kvadrátu (délka pobytu v závislosti na průměrném měsíčním příjmu)	50
Tab. č. 8. Očekávané četnosti - závislost důvodu návštěvy na studijním zaměření	51
Tab. č. 9. Relativní četnosti k tab. č. 8	52
Tab. č. 10. Výpočet chí-kvadrátu (závislost důvodu návštěvy na studijním zaměření)	52
Tab. č. 11. Očekávané četnosti – závislost důvod návštěvy na věku	53
Tab. č. 12. Relativní četnosti k tab. č. 11.	54
Tab. č. 13. Výpočet chí-kvadrátu (závislost důvod návštěvy na věku)	54
Tab. č. 14. Očekávané četnosti - důvod návštěvy na tom zdali návštěvník provozuje geocaching	55
Tab. č. 15. Relativní četnosti k tab. č. 14.	55

Tab. č. 16. Výpočet chí-kvadrátu (důvod návštěvy na tom zdali návštěvník provozuje geocaching) .	56
Tab. č. 17. Očekávané četnosti - typ dopravy do NPŠ v závislosti na věku.....	57
Tab. č. 18. Relativní četnosti k tab. č. 17.	57
Tab. č. 19. Výpočet chí-kvadrátu (typ dopravy do NPŠ v závislosti na věku).....	57
Tab. č. 20. Očekávané četnosti – typ dopravy do NPŠ v závislosti na průměrném měsíčním příjmu .	58
Tab. č. 21. Relativní četnosti k tab. č. 20.	58
Tab. č. 22. Výpočet chí-kvadrátu (typ dopravy do NPŠ v závislosti na průměrném měsíčním příjmu)	59
Tab. č. 23. Očekávané četnosti – typ dopravy do NPŠ v závislosti na velikosti skupiny	59
Tab. č. 24. Relativní četnosti k tab. č. 23.	60
Tab. č. 25. Výpočet chí-kvadrátu (typ dopravy do NPŠ v závislosti na velikosti skupiny).....	60
Tab. č. 26. Očekávané četnosti – způsob orientace na trasách v závislosti na věku	61
Tab. č. 27. Relativní četnosti k tab. č. 26.	62
Tab. č. 28. Výpočet chí-kvadrátu (způsob orientace na trasách v závislosti na věku).....	62
Tab. č. 29. Očekávané četnosti – způsob orientace na trasách v závislosti na pohlaví	63
Tab. č. 30. Relativní četnosti k tab. č. 29.	63
Tab. č. 31. Výpočet chí-kvadrátu (způsob orientace na trasách v závislosti na pohlaví).....	63
Tab. č. 32. Očekávané četnosti – preference turistických tras v závislosti na pohlaví.....	65
Tab. č. 33. Relativní četnosti k tab. č. 32.	65
Tab. č. 34. Výpočet chí-kvadrátu (preference turistických tras v závislosti na pohlaví)	65
Tab. č. 35. Očekávající četnosti - preference turistických tras v závislosti na věku	66
Tab. č. 36. Relativní četnosti k tab. č. 35.	66
Tab. č. 37. Výpočet chí- kvadrátu (preference turistických tras v závislosti na věku).....	66
Tab. č. 38. Očekávané četnosti - preference turistických tras v závislosti na skupině.....	67
Tab. č. 39. Relativní četnosti k tab. č. 38.	67
Tab. č. 40. Výpočet chí-kvadrátu (preference turistických tras v závislosti na skupině).....	67
Tab. č. 41. Očekávané četnosti - důvod výběru turistických tras v závislost na věku	69
Tab. č. 42. Relativní četnosti k tab. č. 41.	69
Tab. č. 43. Výpočet chí-kvadrátu (důvod výběru turistických tras v závislost na věku).....	69
Tab. č. 44. Očekávané četnosti - důvod výběru turistických tras v závislosti na pohlaví	70
Tab. č. 45. Relativní četnosti k tab. č. 44.	70
Tab. č. 46. Výpočet chí-kvadrátu (důvod výběru turistických tras v závislosti na pohlaví)	70

Příloha A

DOTAZNÍK PRO NÁVŠTĚVNÍKY NÁRODNÍHO PARKU ŠUMAVA

Vážená paní, vážený pane,

dovolujeme si Vám předložit dotazník, jehož cílem je vyhodnotit preference návštěvníků národního parku a důvody jejich návštěvy. Zjištěné údaje budou sloužit Fakultě životního prostředí ČZU v Praze jako vstupní data pro výzkum atraktivity turistických tras v chráněných územích ČR.

Dotazník je součástí diplomové práce Bc. Nikoly Formanové na České zemědělské univerzitě v Praze.

Dotazník je anonymní.

Vyplnění dotazníku Vám zabere cca 10 minut.

I. Motivace návštěvy národního parku

Jaký je důvod Vaší návštěvy tady v národním parku? *Lze více odpovědí.*

- Setkání s přáteli
- Pohyb / sportovní vyžití
- Poznání nových míst
- Aktivní odpočinek
- Být v kontaktu s přírodou
- Vymanit se z každodenní rutiny
- Strávit čas o samotě
- Geocaching
- Navštívit konkrétní místo. Uveďte jaké:
- Jinýdůvod: _____

Popište trasu Vaší dnešní návštěvy v národním parku? Jaké je Vaše výchozí a konečné místo? Přes jaká místa jdete, příp. plánujete pokračovat?

Jdete touto trasou poprvé? *Lze jedna odpověď.*

- Ano
- Ne, je to má 2. až 3. návštěva této trasy
- Ne, chodím zde častěji

Z jakého důvodu, příp. z jakých důvodů jste si vybral/a právě tuto trasu? *Lze více odpovědí.*

- Trasa míří na zajímavé místo národního parku
- Trasa je populární (např. z televizních pořadů, z propagačních materiálů apod.)
- Již jsem zde byl/a, trasa se mi líbila a chtěl/a jsem se sem vrátit
- Nástup na trasu je pro mne snadno dostupný
- Vyhovuje mi charakter trasy (sklon, povrch apod.)
- Vyhovuje mi vybavení trasy (odpočívadla, odpadkové koše apod.)
- Na trase je možné se občerstvit (je zde restaurace, kiosky apod.)
- Vyhovuje mi délka trasy
- V trase jsou krásné výhledy
- Trasa mi byla doporučena (např. někým z rodiny, přáteli)
- Za účelem geocachingu (v trase jsou umístěny kešky)
- Jsem zde poprvé
- Jiné důvody. Uveďte: _____

Vaše návštěva této trasy je v rámci: *Lze jedna odpověď.*

- Jednodenního výletu
- Víkendové dovolené
- Dlouhodobé dovolené (více než 3-denní)

Do národního parku /na nástup této trasy/ jste přicestoval/a: *Lze jedna odpověď.*

- Vlastním autem
- Vlakov
- Autobusem
- Taxi
- Pěšky
- Na kole
- Jiným způsobem: _____

Podle čeho se orientujete v trasách národního parku? *Lze více odpovědí.*

- Turistické značení
- GPS nebo digitální mapa např. v mobilním telefonu či tabletu
- Papírová mapa
- Jiná možnost: _____

Provozujete geocaching? *Lze jedna odpověď.*

- Ano
- Ne

II. Preference návštěvníků

Označte, jaké parametry turistických tras preferujete (obecně, uvažujte i mimo národní park). *Lze zvolit více odpovědí.*

- Trasa má zpevněný povrch (asfalt, štěrk)
- Trasa má nezpevněný povrch
- Trasa je úzká (do 1 m šířky)
- Trasa je široká (více než 1m šířky)

- Trasa vede jen lesem
- Trasa vede jen mimo les
- Trasa vede jak v lese, tak mimo les
- Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy
- Trasa vede po rovině
- Trasa vede ve členitém terénu
- Trasa prochází obcí, městem
- V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny
- V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky
- V trase jsou odpadkové koše
- V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování
- V blízkosti nástupu na trasu je autobusová nebo vlaková zastávka
- Trasa je pouze pro chodce
- Trasa je pro chodce i cyklisty
- Na trase je restaurace
- Na trase je kiosek (občerstvení)
- Na trase je lanovka
- Na trase jsou umístěny geokešky
- V trase vede také naučná stezka
- V trase jsou umístěny informační tabule
- Jiné: _____

Ohodnoťte stav turistických tras v národním parku z pohledu fyzického stavu trasy (povrch trasy, kameny, eroze), vybavenosti trasy (lavičky, informační cedule apod.) a informovanosti o trase (letáky, informační cedule mimo trasu apod.). Zvolte vždy hodnotu 1, 2 nebo 3 (1 = výborně, není třeba nic měnit; 2 = dobře, průměrné hodnocení; 3 = nedostatečně, špatné hodnocení)

Fyzický stav trasy: _____

Vybavenost trasy: _____

Informace o trasách: _____

Je některá z následujících skupin návštěvníků národního parku z Vašeho pohledu problematická, pokud ji potkáte na turistické trase? Lze více odpovědí.

- Pěší turisté
- Cyklisté
- Turisté se psy
- Další skupina: _____

III. Sociodemografické charakteristiky návštěvníků

Lze vždy jen jedna odpověď.

Pohlaví:

- Žena
- Muž

Věk:

- 15 let a méně
- 16 až 30 let
- 31 až 45 let
- 46 až 60 let
- 61 let a více

Nejvyšší dosažené vzdělání:

- Bez vzdělání

- Základní
- Střední s výučním listem
- Střední s maturitní zkouškou
- VOŠ
- Vysokoškolské

Pracovní, příp. studijní zaměření:

- Ochrana přírody a krajiny
- Projektování, plánování (měst, krajiny)
- Turismus
- Zdravotnictví
- Tělovýchova a sport
- Jiné: _____

Průměrný měsíční příjem:

- Méně než 15 000 Kč
- 15 001 až 30 000 Kč
- 30 001 až 45 000 Kč
- 45 001 – 60 000 Kč

60 001 Kč a více

Bydliště: Uveďte včetně PSČ.

Dotazovaný je:

- Pěší turista
- Cyklista
- Koloběžkař

Dotazovaný je součástí skupiny:

- Jednotlivec
- Pár
- Dvojice
- Větší skupina dospělých (přátelé)
- Větší skupina dospělých s dětmi
- Organizovaná skupina (např. školní výlet, exkurze)