

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE**

**FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

**KATEDRA BIOTECHNICKÝCH ÚPRAV KRAJINY**



**Monitoring návštěvnosti Národního parku  
Podyjí**

DIPLOMOVÁ PRÁCE



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

Diplomant: Bc. Rostislav Trochta

**2015**

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra biotechnických úprav krajiny

Fakulta životního prostředí

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Rostislav Trochta

Krajinné inženýrství

Název práce

**Monitoring návštěvnosti Národního parku Podyjí**

Název anglicky

**Monitoring of visitors in the Podyjí National Park**

---

### Cíle práce

Cílem předkládané diplomové práce je pomocí metody dotazníkového šetření zjistit socio-demografické charakteristiky návštěvníků národního parku Podyjí a důvody jejich návštěvy. Zejména jaká je jejich motivace návštěvy a jaké jsou preference při výběru trasování jejich cesty národním parkem. Dále bude dotazníkové šetření rozšířeno i mezi zaměstnance Správy Národního parku Podyjí.

### Metodika

V diplomové práci bude postupováno podle metody kvantitativního sociologického výzkumu. Výzkum bude probíhat formou dotazníkového šetření ve třech etapách: přípravná fáze, terénní fáze, zpracování dat a jejich interpretace. Výzkum na základě sociologického výzkumu samotných návštěvníků bude prováděn metodou dotazníkového šetření v měsících červnu až září 2014 přímo v terénu. Shromážděná data budou následně statisticky zpracována a vyhodnocena.

## Doporučený rozsah práce

40 normostran bez příloh

## Klíčová slova

Turismus, chráněné území, sociologický výzkum, dotazníkové šetření, statistické zpracování dat

---

## Doporučené zdroje informací

- Bell, S. 2008. Design for Outdoor Recreation. New York: Taylor & Francis Inc.
- Disman, M., Jak se vyrábí sociologická znalost, UK, Praha 1993
- Eagles, P., and S. McCool. 2002. Tourism in National Parks and Protected Areas: Planning and Management. Cambridge, MA: CABI Publishing.
- Ferjenčík, J., Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši, Portál, Praha 2000
- Kaufmann, J., Chápající rozhovor, Sociologické nakladatelství, Praha 2010
- Lazárek, P., Průvodce národním parkem Podyjí – Thayatal: pěšky a na kole, K public, Brno 2007
- Patzelt, Z., Národní parky České republiky, Granit, Praha 2012
- Pecáková, I., Statistika v terénech průzkumech, Praha 2008
- Pergler, P., Vybrané techniky sociologického výzkumu, Svoboda, Praha 1969
- Plocki, A., Tlustý, P., Pravděpodobnost a statistika pro začátečníky a mírně pokročilé, Prometheus, Praha 2007
- Puš, V., Popisná statistika, CZU, Praha 2011
- Reichel, J., Kapitoly metodologie sociálních výzkumů, Grada Publishing, Praha 2009

---

## Předběžný termín obhajoby

2015/06 (červen)

## Vedoucí práce

Ing. Kamila Svobodová, Ph.D.

Elektronicky schváleno dne 15. 4. 2015

**prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.**

Děkan

V Praze dne 15. 04. 2015

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci na téma „Monitoring návštěvnosti Národního parku Podyjí“ vypracoval samostatně pod vedením Ing. Kamily Svobodové, Ph.D. a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury.

V Praze dne 15.4.2015

Podpis: \_\_\_\_\_

## **Poděkování**

Děkuji Ing. Kamile Svobodové, Ph.D., vedoucí mé diplomové práce, za odborné konzultace a cenné rady, které mi byly během tvorby diplomové práce poskytnuty. Dále děkuji své rodině a přátelům za podporu při studiu a také všem, kteří se přímo či nepřímo podíleli na vzniku této práce, za jejich trpělivost a poskytnutí důležitých informací.

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce se věnuje monitoringu návštěvnosti v Národním parku Podyjí. Jejím cílem je zjistit socio-demografické charakteristiky návštěvníků NP Podyjí a důvody jejich návštěvy. Zejména jaká je jejich motivace návštěvy a jaké jsou preference při výběru trasování jejich cesty národním parkem. Diplomová práce využívá metodu dotazníkového šetření mezi návštěvníky parku a zaměstnanci Správy NP Podyjí. Dotazníkové šetření probíhalo v letních měsících od června do září roku 2014. Celkem bylo shromážděno 311 dotazníků od návštěvníků národního parku a 21 dotazníků od zaměstnanců Správy NP Podyjí.

Získaná data z dotazníkového šetření byla zpracována pomocí metod matematické statistiky, zejména metodou testování hypotéz. Využity byly statistické metody testu nezávislosti a testu multinomických rozdělení pomocí chí-kvadrátu ( $\chi^2$ ). Ve výsledcích bylo zjištěno, že návštěvníky motivují obdobné důvody k návštěvě NP Podyjí, jako je především poznávání nových míst, kontakt s přírodou, pohyb a sportovní vyžití. Naopak rozdílné byly preference parametrů tras volené návštěvníky při jejich cestě národním parkem. Statisticky významný vliv jednotlivých proměnných byl prokázán téměř u poloviny stanovených hypotéz.

### **Klíčová slova:**

Turismus, chráněné území, sociologický výzkum, dotazníkové šetření, statistické zpracování dat

## **ABSTRACT**

This thesis is devoted to monitoring traffic in the National Park Podyjí. Its aim is to identify socio-demographic characteristics of visitors to the National Park Podyjí and the reasons for their visit. In particular, what is their motivation to visit and what are the preferences for the selection of tracing their paths in the national park. We used the method of questionnaire survey among park visitors and employees of the National Park. The questionnaire survey was carried out in the summer, from June to September 2014. A total of 311 questionnaires were collected from visitors of the National Park and 21 questionnaires from employees of the Management of the National Park Podyjí.

The data obtained from the questionnaires were processed using by statistical methods, especially the testing hypotheses. Statistical methods of test of independence and the test of the multinomial distribution using by the chi-square ( $\chi^2$ ) were used to the test. It was found that similar reasons motivate visitors to visit National Park, especially learning about new places, contact with nature, movement and sports. Conversely, different preference parameters were of trails chosen by visitors on their ways in the park. Statistically significant effect of individual variables was demonstrated. Almost half of the hypotheses were confirmed.

### **Key words:**

Tourism, protected area, sociological research, questionnaire survey, statistical data processing

# Obsah

1. Úvod.....	11
2. Cíl práce.....	12
3. Literární rešerše .....	13
3.1 Definice krajiny a životního prostředí.....	13
3.2 Charakteristika ochrany přírody, národní park .....	14
3.3 Turismus.....	16
3.3.1 Turismus aneb cestovní ruch .....	16
3.3.2 Definice turismu aneb cestovního ruchu .....	18
3.3.3 Turismus zaměřený na chráněná území.....	19
3.3.4 Monitoring turismu v chráněných územích .....	20
3.4 Sociologické výzkumy a metody při monitorování turistů.....	23
3.4.1 Sociologie .....	23
3.4.2 Sociologické metody výzkumu.....	24
3.4.3 Etapy sociologického výzkumu.....	25
3.4.4 Techniky sociologického výzkumu .....	27
4. Charakteristika studijního území .....	29
4.1 Geomorfologie .....	29
4.2 Geologie .....	29
4.3 Pedologie.....	30
4.4 Hydrologie .....	30
4.5 Klima.....	31
4.6 Flora .....	31
4.7 Fauna .....	32
4.8 Turistika v NP Podyjí.....	33
4.9 Turistické trasy NP Podyjí .....	33
5. Metodika .....	36
5.1 Formulace teoretické hypotézy a souboru pracovních hypotéz .....	36
5.2 Rozhodnutí o technice sběru informací.....	40
5.3 Konstrukce nástrojů pro sběr dat .....	40
5.4 Předvýzkum .....	40
5.5 Sběr dat.....	40
5.6 Analýza a zpracování dat .....	41



6.	Současný stav řešené problematiky .....	43
6.1	Monitoring návštěvnosti NP Podyjí v roce 2000 .....	43
6.2	Celoroční monitoring návštěvnosti NP Podyjí v roce 2006.....	44
7.	Výsledky .....	47
7.1	Složení vzorku respondentů .....	47
7.2	Vyhodnocení statistických hypotéz – návštěvníci NP Podyjí.....	48
7.2.1	Vliv pohlaví návštěvníků na důvody návštěvy národního parku.....	49
7.2.2	Vliv pohlaví návštěvníků na obecné preference parametrů turistických tras.....	50
7.2.3	Vliv pohlaví návštěvníků na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich.....	53
7.2.4	Vliv pohlaví návštěvníků na způsoby dopravy do národního parku .....	55
7.2.5	Vliv pohlaví návštěvníků na posuzování problematických skupin v národním parku .....	56
7.2.6	Vliv věku návštěvníků na důvody návštěvy národního parku.....	57
7.2.7	Vliv věku návštěvníků na způsob orientace v národním parku .....	59
7.2.8	Vliv věku návštěvníků na provozování geocachingu .....	60
7.2.9	Vliv nejvyššího dosaženého vzdělání návštěvníků na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku .....	61
7.2.10	Vliv výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.....	63
7.2.11	Vliv průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na opakování návštěv národního parku .....	65
7.2.12	Vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách (pěší turista, cyklista) na způsob jejich orientace v národním parku .....	66
7.2.13	Vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách (pěší turista, cyklista) na preference tras v národním parku .....	67
7.2.14	Vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku .....	69
7.2.15	Vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na důvody výběru trasy vedoucí na Šobes.....	71
7.2.16	Vliv vzdálenosti místa bydliště návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku .....	73
7.3	Výsledky dotazníků – zaměstnanci Správy NP Podyjí.....	75
7.3.1	Opakované návštěvy turistů dle zaměstnanců Správy NP.....	75
7.3.2	Hlavní důvod návštěvy turistů dle zaměstnanců Správy NP .....	75
7.3.3	Druh dovolené uplatňovaný turisty dle zaměstnanců Správy NP.....	76
7.3.4	Orientace turistů na trasách v národním parku dle zaměstnanců Správy NP .....	77

7.3.5	Problematické skupiny turistů v národním parku dle zaměstnanců Správy NP .....	77
8.	Diskuze .....	79
8.1	Kategorie pohlaví návštěvníků národního parku .....	79
8.2	Kategorie věku návštěvníků národního parku.....	80
8.3	Kategorie nejvyššího dosaženého vzdělání návštěvníků národního parku .....	81
8.4	Kategorie výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků národního parku	81
8.5	Kategorie způsobu pohybu návštěvníků po trasách národního parku.....	82
8.6	Kategorie složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti .....	82
8.7	Kategorie místa bydliště návštěvníků národního parku .....	83
9.	Závěr .....	84
10.	Přehled literatury a použitých zdrojů .....	85
11.	Seznam obrázků, tabulek a příloh .....	91
12.	Přílohy .....	95

## **Přehled použitých zkratk:**

AOPK – Agentura ochrany přírody a krajiny

ČR – Česká republika

ČZU – Česká zemědělská univerzita

FŽP – Fakulta životního prostředí

GPS – Globální polohovací systém

HDP – hrubý domácí produkt

CHKO – chráněná krajinná oblast

IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody

IVVM – Institut pro výzkum veřejného mínění

KAGÚP – Katedra aplikované geoinformatiky a územního plánování

KBÚK – Katedra biotechnických úprav krajiny

KRNAP – Krkonošský národní park

MŽP – Ministerstvo životního prostředí

NP – národní park

OSN – Organizace spojených národů

PřF – Přírodovědecké fakulta

STEM – Středisko empirických výzkumů

UK – Univerzita Karlova

UNEP – Program OSN pro životní prostředí

UNWTO – Světová organizace cestovního ruchu

USA – Spojené státy americké

WTTC – Světová rada cestování a cestovního ruchu

# 1. Úvod

Jak je známo, příroda je člověkem užívána, zneužívána a spotřebovávána během celého svého vývoje. Zatímco v dobách raného hospodářství a společenských epoch byla tato spotřeba minimální a reprodukční síla samotné přírody ji vyrovnávala, od dob industriální revoluce je zásah člověka do ekosystému již znatelnější a s trvalými následky. Ke zneužívání a vykořisťování přírody přispěly především technika a hospodářství. Zásahy, které původně sloužily k ochraně člověka před přírodními živly, se stávaly stále důležitějšími pro ochranu přírody před člověkem (NP Thayatal, 2014). Od těch dob, kdy se člověk, resp. jeho předchůdce, vzpřímil a postavil na zadní končetiny a rozhlédl se po krajině, putuje světem s cílem nalézt optimální prostředí. Úživné, bezpečné, estetické, inspirativní atd. Od doby, kdy člověk byl schopen toto životní prostředí měnit, ho zvelebuje a ničí. O to víc pak novodobého člověka v rámci cestovního ruchu přitahuje prostředí, které ještě zůstalo relativně nedotčeno civilizací a globalizací. A právě přitažlivost těchto zachovaných území představuje potenciál ohrožení jejich panenskosti a autentičnosti (Pásková, 2012).

Je zřejmé, že náročnost člověka na životní prostředí roste. Na to je nutné reagovat trvale udržitelným cestovním ruchem. I to je jedním z hlavních důvodů, ze kterého vychází tato diplomová práce, jejímž úkolem je monitoring návštěvnosti právě v území, které nebylo civilizací a globalizací tolik ovlivněno jako okolní prostředí již kulturních krajin. Tolik chtěna turisty být navštívena je právě přírodní krajina. Se zaujetím o přírodu fungující jako celek, jejíž jsme součástí, si lze pod přírodní krajinou představit takovou krajinu, jež tu byla již dávno před námi a i nadále nás snad bude přežívat. Je to krajina taková, co pulzuje bez nadměrné pomoci lidské ruky, taková, která nežádá o potravu jí podanou. Přírodní krajina si bere a nikoho se neptá. Nejcennějšími územími takového rázu jsou národní parky, kde se mohou jejich návštěvníci střetnout právě s přírodní krajinou. Proto je důležité tyto jedinečné ekosystémy, tvořené unikátní faunou a florou, monitorovat a sledovat z pohledu jejich atraktivnosti a náročnosti na turistické požadavky a zatížení.

## 2. Cíl práce

Cílem této diplomové práce bylo pomocí metody dotazníkového šetření zjistit socio-demografické charakteristiky návštěvníků NP Podyjí a důvody jejich návštěvy. Zejména co je motivuje k návštěvě NP a co upřednostňují při výběru tras v NP. Dalším cílem diplomové práce bylo rozšířit dotazníkového šetření i mezi zaměstnance Správy NP Podyjí. Zde byly zjišťovány názory zaměstnanců na způsoby a důvody návštěv turistů do národního parku.

Diplomová práce byla zpracovávána dle metody kvantitativního sociologického výzkumu. Výzkum byl uskutečněn pomocí dotazníkového šetření ve třech etapách: přípravná fáze, terénní fáze, zpracování dat a jejich interpretace. Výzkum sociologického šetření samotných návštěvníků byl prováděn metodou dotazníkového šetření od června do září roku 2014 přímo v terénu na turistických trasách v NP Podyjí. Shromážděná data byla následně statisticky zpracována a vyhodnocena.

### 3. Literární rešerše

#### 3.1 Definice krajiny a životního prostředí

Životní prostředí je prostor, který svými vlastnostmi a podmínkami umožňuje organismům v něm žít, vyvíjet se a rozmnožovat (Červinka a kol., 2005). Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie (ČESKO, 2012). Člověk užívá výrazu životní prostředí pro to, co jej obklopuje. Lidské životní prostředí tvoří krajina.

Každý z nás žije v krajině. Většinu svých potřeb naplňujeme z rozmanitosti této krajiny. Bádáme i odpočíváme v jejích ekosystémech. Přírodní síly krajiny nás naplňují úctou a my pečujeme o její estetiku. Měníme ji, ničíme a někdy i zkrášlujeme. Divokost a síla přírody v odlehlých původních typech krajiny nás však rovněž ohromuje (Forman a Godron, 1993). Krajinu jako samotnou lze pojmut z různých hledisek a úhlů pohledů. Z pohledu právního je krajina definována v zákoně č. 114/1992 Sb., kde je krajina vymezena jako část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky. Kromě geomorfologické charakteristiky je důležité vnímání krajiny jako souboru funkčně propojených ekosystémů (Miko, 2005). Z ekologického pohledu chápou Forman a Godron (1993) krajinu jako heterogenní část zemského povrchu skládající se ze souboru vzájemně se ovlivňujících ekosystémů, který se v dané části povrchu v podobných formách opakuje. V Evropské úmluvě o krajině je krajina definována jako část území, tak jak je vnímána obyvatelstvem, jejíž charakter je výsledkem činnosti a vzájemného působení přírodních anebo lidských faktorů, čímž jsou postiženy přírodní, venkovské, městské i příměstské oblasti (Rada Evropy, 2000). Z historického hlediska byla konstituována během tří vojenských mapování v rozmezí let 1764 – 1883.

Existuje velké množství definic a pohledů na krajinu. Krajina je složitý systém, který nelze pochopit analýzou jeho jednotlivých částí, ale pouze systémovým a holistickým přístupem. Pojmut ji tedy lze z pohledu architektonického, uměleckého, ekonomického a dalších. Pro názornost, co tvoří krajinu, lze zmínit např. mozaiku ekosystémů jako louka, les, pole, porosty keřů, vodní tok, rybník, apod., které jsou vzájemně propojeny toky energie, látek a informací (Miko, 2005).

Významnou roli v ochraně biologické diverzity má prostorová skladba a struktura krajiny. Vysokou rozmanitostí krajiny je dosaženo vysokého stupně biologické rozmanitosti. Pro ochranu krajiny je však nezbytné zabezpečení dostatečné souvislé plochy jednotlivých ekosystémů, která umožní vytvoření jejich funkčních vazeb a struktury. Samotná ochrana přírody pro Českou republiku je definována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Miko, 2005). Ochrana přírody se realizuje prostřednictvím státu, nevládních organizací, přímo se dotýká života a činnosti právnických a fyzických osob. Je integrální součástí environmentální sféry (Čihař, 1998). Dle zákona jde tedy o vymezenou péči o volně žijící živočichy, planě rostoucí rostliny a jejich společenstva, o nerosty, horniny, paleontologické nálezy a geologické celky, péče o ekologické systémy a krajinné celky, jakož i péče o vzhled a přístupnost krajiny (Miko, 2005).

## 3.2 Charakteristika ochrany přírody, národní park

Z pohledu měřítka celosvětového je ochrana přírody zaštitována Mezinárodním svazem ochrany přírody (International Union for Conservation of Nature), IUCN. Tato organizace byla založena v roce 1948, a dnes je největší celosvětovou organizací v oblasti životního prostředí a ochrany přírody. IUCN kategorie managementu chráněných území klasifikuje chráněná území v souladu s jejich cíli řízení. Kategorie jsou uznávány mezinárodními orgány, jako je např. Organizace spojených národů a mnoha národními vládami jako celosvětový standard pro definování a nahrávání chráněných oblastí (IUCN, 2013).

Dle Badmana (2008) jsou kategorie klasifikovány:

- **Strict Nature Reserve** (Přísná přírodní rezervace) - Oblast země nebo moře obsahující mimořádné nebo reprezentativní ekosystémy, geologické nebo fyziologické vlastnosti anebo druhy. Je přístupná primárně pro vědecký výzkum a sledování životního prostředí.
- **Wilderness** (Divočina) - Rozsáhlá oblast původní nebo jen lehce pozměněné země a/nebo moře, která si zachovává svůj přírodní charakter, bez trvalého nebo významného osídlení, která je chráněna a spravována tak, aby se uchovala v nedotčeném přírodním stavu.
- **National Park** (Národní park) - Přírodní oblast země anebo moře, určená k ochraně ekologické integrity jednoho nebo více ekosystémů pro současnou i pro budoucí generace. Dále pak vyloučení využívání neslučitelného s účely ochrany daného území a následně poskytování duchovních, vědeckých, vzdělávacích, rekreačních a návštěvnických možností, které musí být slučitelné s ochranou životního prostředí a kultury.
- **National Monument** (Přírodní památka) - Oblast obsahující jeden nebo více specifických přírodních nebo přírodně-kulturních rysů, které mají mimořádnou nebo jedinečnou hodnotu spočívající v jejich vzácnosti, reprezentativních či estetických kvalitách nebo kulturním významu.
- **Habitat/Species Management Area** (Místo výskytu druhu) - Oblast země nebo moře, kde dochází k aktivním zásahům správy území za účelem ochrany přirozeného prostředí a uspokojení potřeb konkrétních druhů.
- **Protected Landscape/Seascape** (Chráněná krajinná oblast) - Oblast země, případně pobřeží a moře, kde letitou interakcí člověka a přírody vznikla krajina významné estetické, ekologické nebo kulturní hodnoty, často s vysokou biologickou rozmanitostí. Pro ochranu, správu a vývoj takové oblasti je důležité zachování zmíněné interakce člověka s přírodou v její tradiční podobě.
- **Managed Resource Protected Area** (Oblast ochrany přírodních zdrojů) - Oblast obsahující převážně nezměněné přírodní systémy, spravovaná tak, aby se zajistila dlouhodobá ochrana a správa biologické rozmanitosti za současného udržitelného využívání přírodních produktů a služeb k uspokojení potřeb komunity.

Dle Dudleyho a Stoltonové (2008) je chráněné území jasně vymezený geografický prostor, který je určený a uznáváný právními a jinými účinnými prostředky a je spravován tak, aby se v něm dosáhlo dlouhodobé ochrany přírody a s ní souvisejících ekosystémových služeb a kulturních hodnot. Je důležitý k udržení

či obnově přírodních stanovišť, odstraňování invazních druhů nebo může sloužit pro účely výzkumu. Dle Čihaře (1998) je v českých zemích rozlišována ochrana přírody územní, druhová, geologická a ochrana mimolesních ploch neboli rozptýlené zeleně. Konečným cílem ochrany přírody je ovšem integrovaná ochrana celé krajinné sféry, jejich struktur, funkcí a vzhledu.

Jelikož se tato práce týká výzkumu v národním parku, bude se více věnovat právě ochraně územní, která je ovšem nejdůležitější oblastí zájmu české ochrany přírody. Přímou se zabývá ekologickou stabilitou v měřících ekosystémů nebo jejich částí, to znamená, že dále přechází na biotopy ohrožených organismů a vzácné geologické či geomorfologické objekty. Právě objekt jejího zájmu ji rozděluje na územní ochranu obecnou a územní ochranu speciální, neboli zvláštní (Čihař, 1998).

Ochrana životního prostředí je jednou z prioritních oblastí strategického rozvoje území. Územní ochrana je zakotvena v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a jeho prováděcí vyhlášce 395/1992 Sb. V České republice existují dvě úrovně zvláště chráněných území. Dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů se jedná o velkoplošná zvláště chráněná území (národní park, chráněná krajinná oblast) a maloplošná zvláště chráněná území (národní přírodní rezervace, národní přírodní památka, přírodní rezervace, přírodní památka).

Za národní parky lze vyhlásit území, která jsou jedinečná v národním či mezinárodním měřítku, jejichž značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam (Miko, 2005). Veškeré lidské aktivity a exploatace v rámci národního parku musejí být usměrňovány tak, aby stávající přírodní podmínky byly uchovávané, popřípadě zlepšovány. To vše za předpokladu souladu s vědeckými a výchovnými motivy vedoucími k vyhlášení příslušného národního parku (Čihař, 1998). Národní parky, jejich poslání a bližší ochranné podmínky jsou vyhlášeny nařízením vlády a uvedeny v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Na každý národní park a jeho ochranné pásmo se vztahuje zvláštní plán péče, který je v režii správy a rady národního parku. Platnost pak potvrzuje Ministerstvo životního prostředí České republiky. Plány péče obsahují dlouhodobé i krátkodobé záměry týkající se celkového vzhledu a rázu krajiny, druhové ochrany a péče o les a půdu (Čihař, 1998). Metody a způsoby ochrany národních parků jsou odstupňovány na základě členění území národních parků zpravidla do tří zón ochrany přírody vymezených s ohledem na přírodní hodnoty (Miko, 2005). Zonace vychází z toho, že na celém území národního parku není koncentrace hodnotných přírodních objektů rovnocenná. Nejprísnějšímu ochrannému režimu podléhá zpravidla první zóna, kterou tvoří tzv. jádrová území národního parku (Čihař, 1998). Zařazují se sem území s nejvýznamnějšími přírodními hodnotami a biotopy, které jsou zranitelné a snadno negativně ovlivnitelné různými činnostmi realizovanými člověkem. Druhá zóna zahrnuje území s převahou přírodě blízkých ekosystémů (Miko, 2005). Vytváří předpoklad postupného přechodu k náročnějším parametrům první zóny. Do třetí zóny ochrany přírody spadají např. enklávy obcí s jejich bezprostředním okolím nebo okrajové (tzv. nárazníkové) části národních parků (Čihař, 1998). Plochy řazené do třetí zóny tvoří převážně ekosystémy využívané nebo značně ovlivněné člověkem nebo místa s vysokou rekreační zátěží (Miko, 2005).



Zachovat výjimečné přírodní hodnoty každého národního parku mají za úkol návštěvní řády, které specifikují omezení a zákazy. Na území národního parku je omezen vstup, vjezd a volný pohyb osob mimo zastavěné části obcí, jsou usměrňovány rekreační a turistické aktivity (Čihař, 1998). Návštěvní řády mají formu právních předpisů. Tyto právní předpisy vydávané správami národních parků a chráněných krajinných oblastí jsou označovány jako nařízení, nikoliv obecně závazná vyhláška. Základní ochranné podmínky v národních parcích, které vymezují způsoby využívání národních parků v České republice, vychází ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Miko, 2005). Za porušení ustanovení návštěvních řádů může orgán ochrany přírody dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, uložit fyzickým a právnickým osobám, nebude-li se jednat o trestný čin, sankce až do výše 1 milionu korun.

Hlavním úkolem národních parků je ochrana cenných ekosystémů a zachování druhové rozmanitosti. Příroda musí získat prostor pro vlastní rozvoj a potlačení vlivu člověka. Vzdělávání a zprostředkování informací je taktéž úkolem národních parků. Z pohledu člověka jde o vštípení a pochopení hodnot přírody a nezbytnosti šetrného zacházení s naším přirozeným prostředím. Tímto se národní parky stávají podnětem pro pozitivní regionální vývoj směrem k ekologicky přijatelnému turismu (NP Thayatal, 2014).

Jedna z prvních definic slova "park" se nachází v Oxfordském slovníku angličtiny. Lze přeložit jako velká veřejná zahrada nebo plocha půdy obvykle uvnitř města nebo městu přilehající, dekorativně rozložena a věnována veřejnosti k rekreaci. Tato prastará myšlenka městského parku je jedním z nejstarších přístupů, který se rozšířil po celém světě s pohybem anglického národa a kultury. Tento prvotní pojem byl postupem času upraven, rozšířen a převeden v mnoha ohledech a je zřejmé, že dal postupný vznik právě národním parkům (Eagles, 1949).

Prvním národním parkem na světě byl vyhlášen 1.3.1872 Yellowstone. Nejstarší a nejznámější národní park se rozprostírá v severozápadním rohu Wyomingu. Tento park je jádrem jednoho z posledních téměř nedotčených přírodních ekosystémů mírného pásma (Yellowstone, 2014). Prvním národním parkem na území ČR se stal Krkonošský národní park. Dne 16. 1. 1959 došlo nejprve ke zřízení Karkonoskiego Parku Narodowego na polské straně hor a následně o pár let později dne 17. 5. 1963 byla i česká strana Krkonoš slavnostně prohlášena národním parkem. Ostrov tundry uprostřed Evropy, jak bývají Krkonoše přezdívány, si tento status získal především pro unikátní mozaiku horských ekosystémů (KRNAP, 2014).

## **3.3 Turismus**

### **3.3.1 Turismus aneb cestovní ruch**

Turismus je označení pro cestovní ruch. Definice cestovního ruchu a turismu lze nalézt značné množství. Zelenka a Pásková (2012) uvádějí, že termíny cestovní ruch a turismus lze považovat za synonyma, takto s nimi bude nakládáno i v této práci. Lingvistickým základem pojmu „cestovní ruch“ jsou slova „cesta“ a „ruch“, z čehož vyplývá, že podstatou tohoto fenoménu je samotný akt cestování (pohyb po cestě),

tedy „túra“ (anglicky tour) – odtud jednoslovný výraz „turismus“ (anglicky tourism). Slovo túra má svůj původ v latině, kde znamená navrácení či okruh, jde tedy o vratný (cirkulační) pohyb (Pásková, 2009). Dle Grabuna a Jarafiho (1991) je pojem „tour“ používán již od 17. století, zejména pro označování cest šlechty a diplomatů a následovně je zaveden termín „tourist“, pro označení účastníků cest za potěšením či vzděláním.

Cestovní ruch se stal již neodmyslitelnou součástí dnešní moderní společnosti. Obrovské množství lidí na celém světě se v rámci cestovního ruchu dává do pohybu. Zpravidla ve svém volném čase opouštějí dočasně místa svého stálého bydliště za účelem rekreace, poznání, styku s lidmi a z celé řady další důvodů (Indrová, 2007). Vůdčím motivem tohoto pohybu a pobytu je záměrná změna prostředí, jež umožňuje člověku uspokojit některé z jeho potřeb, např. potřeby odpočinku, klidu, pohybu, poznání, kulturních a estetických zážitků, změny místa, seberealizace a další. Místo běžného životního prostředí (místo stálého bydliště) dostatečnou kvalitu uspokojení těchto potřeb neposkytuje. Účast na cestovním ruchu se tak stává výrazem určitého jednání člověka, ve kterém se odrážejí jak jeho potřeby, zájmy, cíle, úmysly, tak i podmínky pro jejich realizaci (Indrová, 2007). Termín "cestovní ruch" se stává stále více všudypřítomný v globální mateřštině, to s sebou přináší ekonomické, sociální, kulturní a environmentální změny a klade důraz na hlubší porozumění tohoto fenoménu současnou společností (Holdan, 2006). Mezioborový charakter cestovního ruchu výklad tohoto jevu komplikuje, a proto je z důvodu praktické i akademické použitelnosti účelově vymezován či oborově redukován. Zejména sem patří definice ekonomická, geografická, sociologická, ekologická (Pásková, 2009).

Ekonomické hledisko zkoumá cestovní ruch z pohledu ekonomických procesů nutných k zajištění účasti lidí na cestovním ruchu (Indrová, 2007). Toto hledisko představuje užitečný rámec pro ekonomické analýzy cestovního ruchu, zejména jeho dopadu pro rozvoj domácí ekonomiky (McIntosh, a kol., 1995). Z pohledu geografického lze cestovní ruch vymezit jako pohyb a pobyt lidí mimo jejich obvyklé prostředí, tím je myšleno zejména obytné, pracovní a studijní prostředí (Pásková, 2009). Sociologické hledisko si všímá cestovního ruchu zejména ve vztahu k člověku, jeho potřebám a jeho motivům účasti na cestovním ruchu (Indrová, 2007). Sociologicky je vymezován jako společenská směna mezi navštěvujícími a navštěvovanými, jejímž účelem je vzájemné uspokojení potřeb obou stran (Pásková, 2009). Hledisko ekologické si všímá hodnocení potenciálu území pro cestovní ruch a vzájemného vztahu se životním prostředím (Indrová, 2007). Ekologie cestovního ruchu (přesněji „environmentalistika“) se zabývá především dopadem cestovního ruchu na ekosystémy destinací i zdrojových oblastí (Pásková, 2009).

Ekosystémy poskytují služby podpůrné, zásobovací, regulační a kulturní, mezi ně se řadí hodnoty estetické, duchovní, vzdělávací a rekreační (IUCN, 2008). Rekreace a turistika jsou jednou ze služeb ekosystémů (UNEP, 2014). Přímé, tedy bezprostřední dopady aktivit cestovního ruchu na složky přírodního prostředí, ale i ty nepřímé, jako spotřeba zdrojů, které byly někde vytěženy, vypěstovány, zpracovány, vyrobeny a upraveny, lze označit pojmem turistické znečištění. Cestovní ruch je zdrojem emisí, přispívá ke vzniku smogu, ke zvýšené hladině hloučnosti, k erozi, k zavlečení nepůvodních druhů a k poškozování přírodních hodnot a biodiverzity.

Následující mezinárodní klíčové dokumenty se týkají biodiverzity a cestovního ruchu: Úmluva o biologické rozmanitosti, Agenda 21 pro cestovní ruch, Evropská charta pro udržitelný cestovní ruch v chráněných oblastech, Udržitelný cestovní ruch a Natura 2000, Globální etický kodex pro turismus, Úmluva o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví, Berlínská deklarace o biodiverzitě a udržitelném cestovním ruchu či Charta sítě evropských geoparků. Jako svébytný ekonomický prostor či jako specifické hospodářské odvětví, i tak je možno chápat cestovní ruch (Pásková, 2009). Oproti jiným ekonomickým činnostem je turismus však specifický tím, že je vázaný na určitý prostor, je nemateriální povahy, je vysoce variabilní a není skladovatelný (Roháč, Meyer, 2004). Zásadní charakteristikou turismu je hromadnost produkce i spotřeby. Dle toho lze turismus rozdělit na dva základní druhy, a to na masový a individuální (Pásková, 2009). V současnosti existuje hodně druhů rekreačních aktivit od turistiky a outdoorových sportů, přes účelové pobyty v přírodě, táboření, agroturistiku, stolování v přírodě, rekreační sběr lesních plodů, hub a rostlin. Turistiku lze rozlišit na rekreační, zdravotní, poznávací sportovní a vědeckou, případně ještě na letní a zimní (Tutka, Kovalčík, 2010).

Je také důležité mít na paměti, že cestovní ruch je jedním z faktorů změn v éře "globalizace", ve kterém blíže ekonomické závislosti mezi národy, elektronická média a informační technologie patří mezi příčiny sociální změny (Holdan, 2006).

### 3.3.2 Definice turismu aneb cestovního ruchu

Cestovní ruch je komplexní, mnoha oblastmi a z mnoha hledisek se prolínající společenský jev bez jakýchkoli pevně stanovitelných hranic (Zelenka, Pásková, 2012). To dokazuje mnoho definic, které cestovní ruch popisují.

Indrová (2007) ve své publikaci užívá definice z dávnější historie, a to například definici Fedora (1937), jenž popisuje cestovní ruch jako periodický příliv a odliv lidí do určitého místa nebo státu z jiného místa nebo státu. Dále Indrová (2007) zmiňuje Ogilvia (1993) a Norvala (1936), kteří odlišným názorem chápou cestovní ruch jako ekonomický jev spojený se spotřebou hmotných i nehmotných statků, hrazených z prostředků získaných v místě trvalého bydliště.

Cestovní ruch lze definovat jako soubor vztahů a jevů, které vyplývají z cestování a pohybu a pobytu osob, v případě pokud s pobytem není spojeno trvalé usazení a vykonávání výdělečné činnosti (Galvasová, 2008). Další definice rozděluje cestovní ruch na dobu kratší šesti měsíců, tzv. domácí cestovní ruch a na dobu kratší jednoho roku, tzv. mezinárodní cestovní ruch. Jedná se tedy o činnost osoby, která cestuje na přechodnou dobu do místa, které není její běžné životní prostředí (Malá, 2002). Světová organizace cestovního ruchu (UNWTO) v Ottavě pořádala v červnu 1991 Mezinárodní konferenci o statistice cestovního ruchu. Zde byl cestovní ruch charakterizován jako činnost osoby, cestující na přechodnou dobu do místa mimo její běžné životní prostředí (mimo místo bydliště), a to na dobu kratší než je stanovena, přičemž hlavní účel její cesty je jiný než vykonávání výdělečné činnosti v navštíveném místě. Tuto definici lze považovat za mezník definování cestovního ruchu (Malá, 2002). Cestovní ruch vždy zahrnuje cestování, ale ne každé cestování je cestovním ruchem. Cestovní ruch zahrnuje rekreaci, ale ne každá rekreace je cestovním ruchem. Cestovní ruch se uskutečňuje ve volném čase, ale ne celý volný

čas je věnován cestovnímu ruchu (Zelenka, Pásková 2012). Pro rozvoj cestovního ruchu je důležité příznivé mezinárodní klima a mír (Laws, 1991).

Dle časopisu *Statistika&My* byly odhadovány celkové příjmy z cestovního ruchu za rok 2012 na 1 075 mld. USD (837 mld. eur) proti 1 042 mld. dolarů (749 mld. eur) v roce 2011, což představovalo meziročně o 3,2, resp. o 11,7% více. Díky tomu se stal cestovní ruch skutečně globálním odvětvím a po světě cestovala miliarda turistů. V roce 2013 se podle odhadů a dosavadních výsledků UNWTO očekává další růst mezinárodního cestovního ruchu o 3 – 4% (Lejsek, 2013).

Poslední každoroční výzkum World Travel & Tourism Council (Světové rada cestování a cestovního ruchu) ve spolupráce s partnerem Oxford Economics vykazuje, že cestovní ruch a jeho přínos světové HDP vzrostl a v roce 2013 se zvýšil na 9,5% světového HDP (WTTC, 2015).

### **3.3.3 Turismus zaměřený na chráněná území**

Mezi hlavní kategorie nástrojů realizace krajinných politik patří ochrana území a krajiny (Rada Evropy, 2000). Krajina je tvořena různými ekosystémy mající omezenou kapacitu v prostoru a čase, proto je důležité dbát o jejich udržitelný rozvoj v rámci environmentálních limitů a zabraňovat jejich přetížení (UNEP, 2014). Rekreační a turistická, jako jedna z forem cestovního ruchu, je z hlediska ochrany přírody a krajiny, zejména v oblasti chráněných územích, typem stresu, který působí liniově nebo bodově a zatěžuje ekosystém trvale nebo cyklicky (Jančová, 2010).

V průběhu 20. století, zvláště po 2. světové válce došlo k nejvýraznějšímu rozmachu turistické infrastruktury. Již v 19. století se objevily počátky turistické infrastruktury tím, že začala vznikat turistická centra a turistická zařízení jako hotely, rozhledny, výletní restaurace, ubytovny a další (Šťastná, 2010). Obrovský nárůst rekreačního využití přírodních území byl za posledních 30 let zaznamenán v USA (Leung, Marion, 2000). Chráněné oblasti, především národní parky, mohou mít ekonomický potenciál rozvoje regionu, tyto ekonomické zisky mohou být určitou formou kompenzace místnímu obyvatelstvu za omezení při hospodaření na pozemcích vyplývajících ze statusu ochrany přírody (Mayer a kol., 2010). Rozvojem a neregulováním turistických aktivit dochází k negativnímu působení na kulturní a přírodní hodnoty destinace. Tento sebedestruktivní jev může výrazně ovlivňovat životní cyklus destinace (Zelenka, Pásková, 2012). Existuje několik metod redukce nežádoucího chování návštěvníků, a to metody přímé, tj. omezení individuální volby pohybu v krajině na základě zákona, a metody nepřímé. Úkolem nepřímých metod je ovlivnit návštěvníkové chování na základě jeho svobodné volby, což je velice důležité pro aspekty venkovní rekreace (Vorkinn, 1998). Využívání regulačních nástrojů je v Česku primárně určeno zákonnými normami, konkrétně zákonem č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a lesním zákonem č. 289/1995 Sb. Druhotnou regulaci mohou poskytovat např. plán péče, návštěvní řád, územní plán a zonace (Šťastná, 2010).

Národní parky se staly významnými turistickými atraktivitami po celém světě v důsledku nárůstu popularity přírodně orientované turistiky. V roce 2007 zavítalo do 35 národních parků ve Finsku 1,7 mil. návštěvníků. Průměrná roční návštěvnost

jednoho z nejoblíbenějších finských národních parků NP Oulanka se mezi lety 1992 a 2007 dokonce ztrojnásobila. Manažeři chráněných území tak čelí velkému problému při vyvažování cílů ochrany, potřeby cestovního ruchu a zájmu ze stran návštěvníků (Juutinen a kol., 2011). Ve Španělsku v roce 2006 všechny chráněné přírodní oblasti dosáhly dohromady více než 36 milionů návštěvníků, což je o 4,5% více než v předchozím roce (Torbidoni, 2001). Statistiky prováděné v USA poukazují na pokles návštěvnosti národních parků na celostátní úrovni. V roce 1998 a 1999 byla průměrná roční návštěva 285 mil. návštěvníků, v roce 2011 již jen 278 mil. návštěvníků zavítalo do národních parků. Ke zvýšení procentuální návštěvnosti dospěly pouze národní parky Yellowstone a Yosemite, ostatním návštěvnost výrazně klesla (Poudyal a kol., 2013).

Interakce cestovního ruchu se životním prostředím je složitá, avšak může pomoci šetřit zdroje a předejít negativním vlivům na změnu životního prostředí vyvolanou lidmi (Holden, 2006). Negativní vliv nejen na jednotlivé složky přírody, ale i na čistotu, estetiku, harmonii krajiny a místní kulturu mají neregulované turistické aktivity. Hlavními faktory ohrožujícími ekosystémy chráněných krajinných oblastí jsou pěší turistika, horská cykloturistika, provozování kempů, rekreačních chat a osad, hotelů, horských dopravních zařízení, sjezdovek a běžeckých tratí. (Jančová, 2010). Velmi důležitý je pozitivní vztah a komunikace mezi návštěvníky a ochranáři. Pro zlepšení těchto vztahů má důležitou roli občanská aktivita a zakládání uživatelských skupin jako např. Klub českých turistů, Český horolezecký svaz, Český svaz cyklistiky nebo Česká mountainbiková asociace. Na základě spolupráce těchto skupin může docházet k pozitivnímu efektu při ochraně přírody a zároveň zvyšování návštěvnického zážitku (Hermová, 2010).

### **3.3.4 Monitoring turismu v chráněných územích**

Základním předpokladem udržitelného cestovního ruchu ve zvláště chráněných územích je kvalitní management, hledající rovnováhu mezi řízenou péčí a turistickou exploatací (Čihař, Staňková, 2001). Nezastupitelným informačním zdrojem každého takového managementu bývá kvalitní monitoring návštěvnosti (Eagles, 2002).

K nezbytným předpokladům odpovědné správy, řízení a environmentálního managementu v chráněných územích patří monitorování socio-environmentálních dat a mapování sociologického prostředí (Čihař, Görner, 2010). Hnací silou pro monitorování národních parků je především vědecký zájem o vytváření zásob, sledování vývoje druhů, ekosystému a přírodních hodnot. Tudiž jsou v mnoha zemích systematické dlouhodobé ekologické monitorovací programy považovány za základní povinnou službu národních parků. Důležité je však neopomíjet monitoring návštěvníků, který zatím nemá tak zavedenou tradici výzkumu, a proto je potřebné monitorovací systémy rozvíjet (Cessford, Muhar, 2003). Volba metody monitorování návštěvníků závisí v každém případě na konkrétním cíli monitorování, který musí být stanoven, může jím být např. rozsah různých aktivit, počet a typ návštěvníků atd. Informace o návštěvnících přírodních oblastí jsou nezbytné jak pro místní rozvoj cestovního ruchu, tak pro management chráněných území, a to z hlediska regionální a mezinárodní politiky, plánování, výzkumu a srovnávání. Program dobrého monitoringu návštěvníků se skládá z průzkumů charakteristiky návštěvníků a jejich

počtu, znalost obou hodnot je důležitá pro realizace procesů plánovacích a řídicích. Cílem je i mimo jiné zajistit kvalitní rekreační zážitky (Kalaja a kol, 2007).

Od poloviny 90. let 20. stol. se danou problematikou v NP Šumava a KRNAP zabývá zpracovatelské pracoviště (Ústav pro životní prostředí PřF UK v Praze), o pár let později se tato koncepce rozšířila na zbylé národní parky v ČR. Na základě získaných dat od návštěvníků, místních obyvatel a představitelů místních samospráv se pokouší mapovat, kvantifikovat a hodnotit vybrané parametry (indikátory) a jejich dynamiku a trendy, pokud je to za různých podmínek splnitelné. Získaná data jsou základ pro ucelený indikátorový systém, který dosud pro velkoplošná chráněná území a biosférické rezervace v České republice nebyl znám. Dané problematice se v posledních letech věnuje MŽP prostřednictvím dílčích tematických studií, např. v podobě grantu VaV č. SP/4i2/40/08 „Systém indikátorů a monitorovací program sledování a hodnocení dlouhodobých environmentálních, sociálních a ekonomických změn v národních parcích a biosférických rezervacích České republiky“. I když není monitoring turismu obsažen v názvu tohoto širokého programu, týká se ho (Čihař, Görner, 2010).

V zahraničí v 80. letech 20. stol. byla vyvinuta metoda limitů přijatelné změny (LAC – The Limits of Acceptable Change), jeden z prvních přístupů. Jde o rámec, který stanovuje komplexní řešení managementu návštěvnosti ve velkých chráněných územích (McCool, 1994). Správa národních parků v USA představila o několik let později komplexnější metodiku VIM (The Visitor Impact Management). Metodický přístup je zde zaměřen na dopady pobytu návštěvníku v chráněných oblastech (Farrell, Marion 2002). Na tento přístup pak navázala metoda VERP (The Visitor Experience and Resource Protection), která zdůrazňuje význam poslání národního parku a cílů jeho managementu. Definuje vhodné indikátory a staví do rozhodovacích a plánovacích procesů veřejnost (Bacon a kol., 2006). V Austrálii byl vyvinut Managementový model turistické optimalizace (TOMM – Tourism Optimalization Management Model), který se soustřeďuje se na komplexitu turistických destinací. Zahrnuje i soukromé podnikání v chráněných územích. (TOMM 2000). Indikátory pro hodnocení efektivního managementu chráněných území se zabývají také některé mezinárodní organizace jako např. IUCN (International Union for Conservation of Nature) nebo WCPA (World Commission on Protected Areas) (Čihař, Görner, 2010).

Údaje o výši rekreačního využití daného území a počtech návštěvníků lze předložit na základě časového a geografického rozložení těchto návštěv. Informace mohou mít třeba hodinový, denní, měsíční, sezonní nebo roční základ v závislosti na oblasti. Informace o návštěvnosti tak lze získat z různých metod (Kalaja a kol., 2007).

Kalaja a kol. (2007) dělí metody do tří skupin.

- Nepřímé metody
  - Znamky přítomnosti návštěvníků, jako zanechané stopy v terénu, případné opotřebení vegetace
  - Zápis do návštěvní knihy a sběr turistických známek, či razítek
  - Rybářské a lovecké povolenky, parkování a vstupní poplatky
  - Statistika a další dokumenty

- Přímé metody
  - Manuální pozorování pracovníků v terénu
  - Letecké pozorování
- Automatické metody
  - Mechanické a elektronické čítače
  - Elektronické čítače v kombinaci s digitálními nebo videokamery
  - Sčítače osob a vozidel

Každá z těchto metod má své silné a slabé stránky. Pouze v případě sčítačů mohou nedostatky kompenzovat systematické postupy, které umožňují spolehlivé, přesné a konzistentní odhady počtu návštěv. Zmíněné metody monitorování jsou praktikovány v severovýchodních a pobaltských zemích (Kalaja a kol., 2007).

Nejvhodnější volbou pro monitorování je výběr z nejvýznamnějších turistických tras. V NP České Švýcarsko bylo obsazeno automatickými sčítacími systémy v roce 2008 již 15 lokalit. Instalování automatických sčítačů ve vybraných lokalitách vychází z charakteristik využití technologie a obecných pravidel, které ovlivňují relevantnost naměřených dat. Důležité je vyloučit místa s předpoklady pro vícenásobné průchody týchž osob, např. u informačních panelů, v blízkosti odpočívadel nebo dalších bodů zájmu. Běžně užívané technologie zaznamenávají dvě osoby jdoucí těsně vedle sebe jako jednu, a proto je vhodné pro umístění sčítačů vybírat přirozeně nebo uměle vytvořená úzká místa. Na širokých cestách, kde zúžení není možné dosáhnout, se pomocí empirického šetření stanovuje přepočítací poměr reálného počtu turistů a záznamů automatického sčítače. Podobným způsobem lze rozlišit i jednotlivé skupiny návštěvníků na pěší turisty, cyklisty nebo jezdce na koních. Technologii sčítání zajistily sčítače Eco-counter od společnosti Partnerství, které využívají pyroelektrické senzory, tj. technologii založenou na záznamu skokové změny teploty, kterou vyvolává průchod návštěvníka. Záznam dat probíhá 24 hodin denně, nepřetržitě po celý rok, a to v hodinových intervalech. Na určitých lokalitách je kromě celkového počtu průchozích dokonce odlišován i směr jejich pohybu. Senzor i datová jednotka, do níž se ukládají naměřené údaje, jsou umístěny v kovovém sloupku s dřevěným krytem. Jednou měsíčně jsou data ze sčítačů získávána manuálním odečtem pomocí kapesního počítače. Práce s daty probíhá v prostředí specializovaného softwaru Eco-PC. Tento software je schopen vyhodnocovat stavy a trendy v různých časových periodách a intervalech a také umožňuje export do podoby tabulek nebo grafů (Kala, Salov, 2010).

Monitoring turistů může probíhat také metodou dotazníkového šetření, která sleduje dynamiku cestovního ruchu na území národních parků, základní charakteristiky návštěvníků a třeba i postoje a názory místních obyvatel (Čihař, Najmanová, 2006). Právě takový monitoring turistů probíhal v rámci čtyřletého výzkumu (1997–2000) v centrální části Národního parku a Biosférické rezervace Šumava, kde byla uskutečněna čtyři desetidenní intenzivní terénní šetření. Pozorování byla prováděna standardizovanou metodikou vždy na vrcholu letní sezóny (srpen). Výzkum probíhal ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí České republiky a Správou NP a CHKO Šumava. Analogická šetření probíhala paralelně i v Krkonoších (1997–2000), v Podyjí (2000) a v Českém Švýcarsku (2000). Monitoring na Šumavě byl zaměřen na kvantifikaci a monitoring kvantity a struktury návštěvnické populace, kde zvláštní důraz byl kladen na relativní zastoupení a trendy rozvíjejícího se cykloturismu. Formou předem připravených dotazníků a řízených rozhovorů byly souběžně zjišťovány základní socio-

demografické charakteristiky návštěvnické populace, její názorové a postojevé spektrum vůči přírodnímu prostředí a environmentálním podmínkám v NP Šumava a vůči správě a řízení tohoto zvláště chráněného území správou NP (Čihař, Třebický, 2001). V roce 2006 probíhal celoroční monitoring v NP Podyjí, jehož cílem bylo zmapovat dynamiku turistického ruchu na území parku a také získat základní informace o samotných návštěvnicích. Ke zmapování dynamiky návštěvníků na území parku byla užita metodika fyzického sčítání průchozích pěších turistů a cyklistů. Vedle počtu turistů a způsobu jejich pohybu po parku byl sledován také směr jejich cesty. Dotazníky pro sledování vybraných charakteristik a postojů návštěvníků NP Podyjí byli respondenti osloveni metodou náhodného výběru (Čihař, Najmanová, 2006).

### **3.4 Sociologické výzkumy a metody při monitorování turistů**

#### **3.4.1 Sociologie**

Termín sociologie vznikl spojením latinského „societas“ – společnost a řeckého „logos“ – slovo. Sociologie je specifickou vědou o společnosti, jelikož vysvětluje jevy, které ve společnosti vidíme, ze sociálních příčin. Sociologie jako samostatná vědecká disciplína se pokouší pomocí analytických metod a empirických technik zkoumat struktury, funkce a souvislosti vývoje společnosti a navrhovat o nich teorie. Sociologie tedy není disciplínou ani jen teoretickou, ani jen empirickou (Jandourek, 2003). Pojednává o možnosti porozumění jedné osoby druhé, je závislá na zachování stejného významu užitých symbolů. Významy symbolů jsou určovány jejich definicí. Definice říká, co termín znamená (Jeřábek, 1992). Specifika sociálních výzkumů jsou dána povahou řešených problémů. Sociální výzkumy se zabývají prvky, jevy a procesy a jejich vzájemnými vztahy, což vše jsou součástí sociální skutečnosti a spoluvytvářejí její reálnou podobu (Reichel, 2009). Sociologický výzkum založený na zkoumání vybraných jednotek je možno uspořádat mnoha způsoby podle účelu, k němuž mají být data využita, a podle míry reprezentativity, která je od výsledků požadována (Jeřábek, 1992).

Za otce a zakladatele sociologie je považován August Comte, který požadoval, aby se studium společnosti dělalo na vědeckých základech. Sociologové mají podle něj používat pozorování, experimentování, srovnávací historické analýzy. Sociologii dokonce považoval za „královnu“ věd (Jandourek, 2003). V dnešní době je sociologie označována jako věda „multiparadigmatická“. Paradigma, slovo řeckého původu, doslovně znamená vzor. Užitím ve vědecké terminologii nabývá několik významů. Z hlediska metodologie označuje příklad, jak uskutečnit určitý výzkumný přístup. Jde o použití konkrétní metody nebo návodu, podle nichž provedeme nějakou analýzu (Jandourek, 2003).



### 3.4.2 Sociologické metody výzkumu

Sociologické metody jsou postupy pro objevování, vysvětlování či ověřování poznatků (Chudilová, 2014). Obecně jsou sociologické metody rozdělovány na kvantitativní a kvalitativní (Disman, 2007). Čihovský (2006) uvádí, že každá typologie je do jisté míry problematická a závisí na stanovených kritériích. Sociologické výzkumy rozděluje takto:

- Podle zaměření výsledků
  - základní (vědecké řešení problému), aplikovaný (zaměřený na praxi), operativní (IVVM, STEM)
- Podle cíle
  - orientační, popisný a vysvětlující
- Podle rozsahu vzorku
  - vyčerpávající, reprezentativní a nereprezentativní
- Podle stupně komplementárnosti
  - komplexní, komplementární
- Podle časové dimenze
  - jednorázový, opakovaný, dlouhodobý
- Podle paradigmatu
  - kvantitativní, kvalitativní a jejich kombinace

V diplomové práci jsem se rozhodl teoreticky osvětlit metody paradigmatické, tedy kvantitativní a kvalitativní výzkumy, jelikož je metodická a výzkumná část této práce zaměřena právě na kvantitativní výzkum. Jejich teoretickou definici považuji za žádoucí, především srovnáním významu a charakteristik těchto pojmů. Využil jsem k tomu především literaturu od Miroslava Dismana, a to jeho knihu Jak se vyrábí sociologická znalost (Disman, 2007).

Kvantitativní výzkumná metoda spočívá ve sběru a zkoumání omezeného rozsahu informací o velice mnoha jedincích, důležité je dbát na reprezentativní výběr respondentů. Ze zvláštností zkoumaného vzorku se usuzuje na vlastnosti celé populace. Je zde nutná redukce dat – realita je zjednodušena na několik proměnných/vlastností a několik vztahů mezi nimi. Pro respondenta to znamená, že místo toho, aby plně popsal svoje mínění, je omezen na volbu jediné kategorie z nabídnutého velice malého souboru kategorií, což vede k poměrně nízké validitě. Naopak silná standardizace zajišťuje vysokou reliabilitu. Zkoumaná skutečnost se musí vtěsnat do předem připravených schémat. Výsledků se dosahuje pomocí statistických postupů. Logika kvantitativního výzkumu je deduktivní. Na začátku je problém existující buď v teorii anebo sociální realitě. Tento problém je přeložen do hypotéz. Ty jsou základem pro výběr proměnných. Sebraná data jsou použita pro testování hypotéz a výstupem kvantitativního výzkumu je soubor přijatých nebo zamítnutých hypotéz (Disman, 2007).

Kvalitativní výzkumná metoda naopak spočívá ve sběru a zkoumání mnoha informací s velkým rozsahem o velmi malém počtu jedinců, dochází tedy k silné redukci počtu sledovaných jedinců. Generalizace v rámci populace je problematická a někdy i nemožná. Slabá standardizace kvalitativního výzkumu a volná forma otázek a odpovědí nevynucuje taková omezení, jež nastávají u metody kvantitativního výzkumu, z toho potenciálně vyplývá, že kvalitativní výzkum může

mít vysokou validitu. Naopak slabá standardizace zde určuje poměrně nízkou reliabilitu. Logika kvalitativního výzkumu je induktivní. Na začátku výzkumného procesu je pozorování a sběr dat. Pak výzkumník pátrá po pravidelnostech existujících v těchto datech, po významu těchto dat a formuje předběžné závěry. Výstupem pak mohou být nově formulované hypotézy nebo nové teorie (Disman, 2007). Kvalitativní metody umožňují problém pochopit, jít více do hloubky. Porozumět podstatě problému, který ještě dobře neznáme, získat více informací o už trochu známém jevu anebo zcela nový náhled na něj. Pomáhají nám pochopit běžný život lidí v přirozených podmínkách právě jejich očima, v jejich interpretaci a v jejich jazyce (Chudilová, 2014).

Oba způsoby sociologického zkoumání mají své výhody a nevýhody, mohou se však navzájem velice dobře doplňovat a kombinovat. Kvantitativní výzkumy používají např. kvalitativních metod k formulaci hypotéz, či jako pomocný nástroj při interpretaci dat. Kvalitativní výzkumníci mají zase čas od času potřebu ověřit svá zjištění na větším vzorku lidí pomocí kvantitativních metod (Jandourek, 2003).

### 3.4.3 Etapy sociologického výzkumu

Čihovský (2006) rozděluje postup sociologického výzkumu do pěti etap.

1. Přípravná fáze: nastává zadáním či objednávkou konkrétního empirického šetření. Cílem této etapy je studium odborné literatury k dané problematice, studium výzkumných zpráv z realizovaných šetření dané problematiky, formulace cílů, stanovení pracovních hypotéz, určení místa a času realizace výzkumu a rekognoscace terénu. Tato etapa je v podstatě nejdůležitější a časově nejnáročnější, poněvadž na její kvalitě závisí úspěšnost celého šetření.
2. Terénní šetření: jde o sběr informací pomocí výzkumných metod a technik od respondentů.
3. Statistické zpracování: představuje třídění odpovědí v relativních četnostech, zpracování kontingenčních tabulek, výpočet koeficientů pro testování hypotéz, stanovení hladiny významnosti apod.
4. Interpretace výsledků: jde o výzkumnou zprávu, která charakterizuje zkoumaný vzorek, interpretuje jednotlivé bloky otázek testujících dané hypotézy. Zprávu ukončuje stručné shrnutí záměrů a především sociotechnické návrhy a doporučení na zlepšení stávající situace.
5. Závěrečná etapa: dochází k předání výzkumné zprávy, její prezentaci a obhajobě v diskuzích.

Disman (2007) formuluje fáze sociologické výzkumu takto:

1. Formulace teoretického nebo praktického problému.
2. Formulace teoretické hypotézy.
3. Formulace souboru pracovních hypotéz.
4. Rozhodnutí o populaci a vzorku.
5. Pilotní studie.
6. Rozhodnutí o technice sběru informací.
7. Konstrukce nástrojů pro tento sběr.

8. Předvýzkum.
9. Sběr dat.
10. Analýza dat.
11. Interpretace, závěry, teoretické zobecnění.

Formulace teoretického nebo praktického sociálního problému vychází z příčiny vzniku a myšlenky uskutečnění daného výzkumu. Je postavena na poptávce po zkoumaném tématu, udává cíle výzkumu k tomuto prováděnému tématu a zohledňuje prostředky (finanční, materiální, personální) k jeho realizaci. Následujícími body při tvorbě sociologického výzkumu je formulace teoretické a pracovní hypotézy. Teoretická hypotéza je utvořena na velmi obecné úrovni, jde o tvrzení, které bude výzkumem ověřováno. V široké podobě vyjadřuje vztah mezi dvěma proměnnými. Z těchto hypotéz vzházejí hypotézy pracovní, jež daný problém detailněji zpracovávají. Formulací pracovních hypotéz testujeme proveditelnost výzkumu. Soubor pracovních hypotéz lze pojmut jako podrobné rozpracování postupu ověřování všech jednotlivých hypotéz. Další fází, jež souvisí s účelem a charakterem výzkumu, je rozhodnutí o populaci a vzorku. Populace v tomto smyslu je vnímána jako větší či menší skupinka obyvatelstva, na níž je zaměřen výzkum. Kvantitativní výzkumy jsou zaměřeny především na práci s reprezentativním vzorkem populace. Užít lze výběr kvótní, náhodný a účelový. Možnost uskutečnění výzkumu v dané populaci a jeho možná realizace jsou udávány zjištěním výsledků pilotní studie. Ta je prováděna na malé skupině vybrané z populace, kterou hodláme studovat. Technika tohoto kroku se liší od techniky, která bude použita ve vlastním výzkumu. Cílem pilotní studie je zjištění existence a dosažitelnosti požadované informace. Pilotní studie napomáhá volbě správných technik sběru dat. Správná volba techniky sběru dat je velice důležitá pro co nejpřesnější zachycení, popsání a interpretování problému. Mezi základní techniky se řadí: přímé pozorování, rozhovor, dotazník a analýza dokumentů. Konstrukcí nástrojů pro daný sběr se rozumí příprava pomůcek, kterými bude sběr prováděn. K odzkoušení zkonstruovaných nástrojů tomuto slouží předvýzkum. Je prováděn na vzorku cílové populace o něco větším, než je vzorek pro pilotní studii. Cílem je zpravidla testovat srozumitelnost a jednoznačnost otázek. Měl by být nezbytnou součástí každé výzkumné akce. Jedněmi z posledních fází sociologického výzkumu jsou sběr dat a analýza dat, kde dochází k provedení výzkumu v terénu. Jedná se o užití připravených nástrojů k získání výpovědi o názorech dotazovaných. Analýzou se poté rozumí kontrola a třídění dle zvolených kategorií, matematicko-statistické zpracování, korelace atd. Běžným postupem je zpracování základních četností, tj. odpovědí na jednotlivé otázky, jejich následné třídění, vyhodnocování jejich významu, váhy, rozložení apod. Konečnou etapou kvantitativního výzkumu, a tudíž závěrečnou fází sociologického výzkumu členěného dle Dismana je samotná interpretace, závěry a zobecnění získaných dat. Prvotní fází interpretace je přesný popis zkoumané skutečnosti a ověření či vyvrácení stanovených hypotéz. Pak následuje vyvozování souvislostí, upozorňování na jejich význam, zvláštnosti a nové poznatky z nich vyplývající. Závěry výzkumu stručně a přehledně shrnují, které hypotézy se ukázaly jako pravdivé a které nikoliv. Poukázat je třeba i na hypotézy, které nebyly adekvátně připraveny a u nichž nelze pravdivost jednoznačně potvrdit ani vyvrátit. Vyústěním výzkumu je teoretické zobecnění, jehož úkolem je brát v úvahu vše, co výzkum ukázal (Disman, 2007).

### 3.4.4 Techniky sociologického výzkumu

Je mnoho různých technik sběru dat. Oba typy metod (kvantitativních a kvalitativních) používají stejné techniky, ale jejich provedení se liší. Disman (2007) uvádí alespoň výčet z nich, jsou to: standardizovaný rozhovor, nestandardizovaný rozhovor, skupinový rozhovor, dotazník, pozorování, telefonní výzkum, sociometrické techniky, sémantický diferenciál, sekundární analýza, zúčastněné pozorování apod.

Mezi nejběžnější kvalitativní techniky patří rozhovor, pozorování, analýza dokumentů. Rozhovor může být částečně strukturovaný, kde jsou témata dána, ale otázky se přizpůsobují předchozím odpovědím, přidávají se další, vysvětlující otázky. Rozhovor zcela volný se už spíše podobá volnému vyprávění (Disman, 2007). Dalšími možnými způsoby jsou pozorování a analýza dokumentů, nejen osobních, jakožto deníků a dopisů, ale také např. knih, novin a časopisů (Chudilová, 2014). Čistě kvantitativní techniku představuje rozhovor zcela strukturovaný postavený a vedený na základě dotazníku. Také pozorování a zkoumání dokumentů může být provedeno kvantitativně, a to za předpokladu provedení určité redukce dat a přítomností dostatečně reprezentativního vzorku (Disman, 2007).

Čihovský (2006) stejně jako Disman (2007) a Jandourek (2003) vidí pod technikami sociologického výzkumu konkrétní formy získávání informací. Čihovský (2006) doporučuje kombinovat současně při empirickém šetření několik technik, a díky tomuto provázání tak udělat z nevýhod výhody a vyloučit tím jednostrannost jednotlivých technik.

Pozorování je popisováno jako sociologická výzkumná technika, která je získávána z poznatků o okolním světě, tj. o sociální realitě pomocí smyslových orgánů. Pozorovat můžeme buď statické jevy, kdy se jedná v podstatě o popis vnějšího prostředí, nebo dynamické jevy jako chování, reakce pozorovaných (Čihovský 2006). Přímé pozorování je zaměřené, dobře plánované vnímání vybraných jevů. To, co bylo vnímáno, je pečlivě a systematicky zaznamenáno (Disman, 2007). Postupuje se podle předem připraveného plánu. Typy pozorování jsou: zúčastněné, standardizované, nestandardizované a skryté pozorování (Jandourek, 2003).

Dotazník lze považovat za nejpoužívanější výzkumnou techniku, neboť poměrně rychle, ekonomicky získáme informace od většího počtu respondentů (Čihovský, 2006) Respondent odpovídá písemně na otázky tištěného formuláře (Disman, 2007). Nevýhodou dotazníku je však to, že neposkytuje respondentovi široký prostor pro vyjádření a je použitelný pouze v prostředí, které je výzkumníkům relativně dobře známé (Jandourek, 2003). Obtížnost ověřování platnosti a správnosti odpovědí je také nevýhodou, jelikož lidé si mohou myslet či dělat něco jiného, než říkat nebo psát (Čihovský, 2006).

Rozhovor je chápán sociologickým výzkumem jako ucelená soustava ústního jednání mezi tazatelem a dotazovaným s cílem získat pomocí otázek informace o zkoumané realitě a jejích souvislostech (Čihovský, 2006). Přímá interakce s respondentem při získávání vyžadovaných informací probíhá nejčastěji tváří v tvář. Rozhovor může být prováděn také telefonicky (Disman, 2007). Podle míry standardizace sociologie rozlišuje mezi standardizovaným, polostandardizovaným a

nestandardizovaným rozhovorem (Jandourek, 2003). Řízený rozhovor je v podstatě čtený dotazník a odpovědi jsou zaznamenávány tazatelem. Volný rozhovor je rozprava na zkoumané téma, jelikož je méně formální, umožňuje lepší navázání kontaktu (Čihovský, 2006).

Analýzou dokumentů se rozumí analýza jakýchkoliv dokumentů, které nebyly vytvořeny za účelem našeho výzkum (Disman, 2007). K přednostem lze řadit analýzu vypovědí lidí nedostupných, třeba již zemřelých. Jejich výpověď není zkreslena tím, že by se přizpůsobovala výzkumníkovi (Jandourek, 2003). Výstupním záznamem pak mohou být právě tak dobře psané dokumenty jako jakékoliv materiální stopy lidského chování (Disman, 2007).

Čihovský (2006) klade důraz na formulaci a dodržování určitých pravidel při aplikaci technik sociologického výzkumu. V případě využití dotazníku, ankety či rozhovoru je důležité dbát při dotazování na obsah a pokládání otázek. Nesmějí být sugestivní, ale měly by být obsahově a jazykově srozumitelné a stručné.

## 4. Charakteristika studijního území

Národní park Podyjí byl vyhlášen 1. července 1991 na území 63 km<sup>2</sup> a s ochranným pásmem zaujímá rozlohu 91 km<sup>2</sup> (Patzelt, 2011). NP Podyjí je se svou rozlohou nejmenším národním parkem v České republice. Za státní hranicí na dolnorakouské straně na něj navazuje NP Thayatal, který byl vyhlášen později, a to 1.1.2000, díky tomu vzniklo jedinečné bilaterální území evropského významu (NP Podyjí, 2012). Vzniku NP Podyjí předcházela velkoplošná ochrana středního toku Dyje mezi Vranovem a Znojmem. Vyhlášená Chráněná krajinná oblast Podyjí je vázaná k datu 11. prosince 1978, nabývala rozlohy 103 km<sup>2</sup>. Posláním oblasti bylo zachovat všechny hodnoty krajiny, její vzhled, typické znaky i přírodní zdroje a vytvářet zde zdravé životní prostředí. Podyjí se společně s CHKO Žďárské vrchy, Pálava, Bílé Karpaty a Moravský kras stalo důležitou součástí sítě chráněných území Jihomoravského kraje (Lazárek, 2007). Území NP Podyjí, včetně vyznačené zonace ochrany, je znázorněno na obrázku č. 1.

### 4.1 Geomorfologie

Východní okraj členitého území NP Podyjí leží na styku dvou horopisných soustav. Český masiv, představovaný okrajem Českomoravské vrchoviny, se tu stýká s karpatskou soustavou, která zasahuje k Šatovu a Hnanicím výběžky Dyjsko-svrateckého úvalu. Nejvyšším bodem NP Podyjí je Býčí hora u Vranova nad Dyjí s nadmořskou výškou 536 metrů, nejnižším bodem je hladina Dyje ve Znojmě s pouhými 207 metry (Lazárek, 2007). Typické pro území NP jsou četné obrovité říční meandry zaklesnuté do okolního reliéfu. Přirozená osa území, řeka Dyje na trase z Vranova do Znojma o délce 40 km, vytvořila v horninách českého masivu kaňonovitá údolí dosahující hloubky až 200 metrů (Patzelt, 2011). Okolí údolí Dyje má tvar k jihovýchodu skloněné zvlněné pahorkatiny s výraznějším terénním zlomem na čáře Znojmo-Retz. Reliéf území je velmi pestrý a členitý (Lazárek, 2007).

### 4.2 Geologie

Geologické podloží je převážně tvořeno kyselými horninami moravika dyjské klenby a dyjského masivu (NP Podyjí, 2012). V podloží jsou od západu k východu zastoupeny starohorní ruly a fylity, krystalické vápence, chlorotické břidlice, žuly, karbonko-devonské břidlice, droby a na samém okraji také mořský terciér karpatské předhlubně. Náplavy v údolích mají charakter čtvrtohorních hlín a štěrkopísků, na jihovýchodě se vyskytují spraše. V údolích Dyje lze pozorovat významné periglaciální jevy, jako jsou skalní mrazové sruby, balvanité sutě, balvanité proudy, kamenná moře (NP Podyjí, 2012). Pozoruhodným přírodovědným fenoménem jsou tzv. ledové sluje, ležící pod Vranovem nad Dyjí, jedná se o bludiště podzemních rozsedin v gravitačně narušeném ortorulovém hřebeni (Čihař, 1998).

### 4.3 Pedologie

Široké spektrum půdních jednotek vzniklé na plošně malém území NP Podyjí je soustředěno převážně do lesních komplexů, které tvoří cca 84% celkové výměry NP. Dle Němečka (2001) a jeho platného Taxonomického klasifikačního systému půd České republiky jsou mezi lesními půdami zastoupeny oligotrofní a mezotrofní subvariety kambizemě. Základ pro vznik a vývin těchto půd byl tvořen kyselými vyvřelými a metamorfovanými horninami. Charakteristické je pro tyto půdy střední až nízký obsah živin a v menší míře i častá zamokřenost. Jsou mělké až středně hluboké, zrnitostně lehké až středně těžké, místy značně kamenité a šterkovité. Kaňon Dyje a jeho široké okolí je pokryt na prudkých svazích střídavě mělkými, skeletovými a vysychavými rankery a litozeměmi. Poblíž Hardeggu byly ojediněle na zvětralinách krystalických vápenců vytvořeny i rendziny. Na překryvech spraší a sprašových hlín se nachází hluboké, bezskeletovité, středně těžké až těžké, živinami dobře zásobené kambizemě a luvizemě. Na území NP se dále vyskytují zamokřené pseudogleje a na nevápnitých nivních sedimentech fluvizemě i trvale zamokřené gleje. Z 16% je pak území NP tvořeno zemědělskými půdami, pro které jsou opět charakteristické kambizemě. Dále jsou zde zastoupeny luvizemě, fluvizemě, gleje a nejúrodnější hluboké, středně těžké a bezskeletovité černozemě.

### 4.4 Hydrologie

Kaňon Dyje vytváří unikátní říční fenomén s četnými meandry, hluboce zaříznutými údolími bočních přítoků, nejrůznějšími skalními tvary, kamennými moři a skalními stěnami (Lazárek, 2007). Vznik řeky Dyje je ze dvou zcela oddělených pramenných úseků. Moravská větev pramení u obce Panenská Rozsčicka východně od Třešti ve střední části Jihlavských vrchů na Českomoravské vrchovině. Rakouská větev Dyje – Thaya pramení v předhůří Weinsberger Wald. U rakouského města Raabs pak dochází k soutoku obou větví. Nadmořská výška hladiny na vtoku Dyje do parku je 310 m, u výtoku z NP (pod hrází Znojemské přehrady) pak 208 m. Průměrný sklon toku v NP při délce okolo 40 km činí cca kolem 4%. Nejvýznamnějším přítokem Dyje na území obou NP je Fugnitzbach, ústící do Dyje z pravé strany ve městě Hardegg. Největším levostranným přítokem na území NP je Klaperův potok. Jedná se o jediný tok, který má vyvinutou potoční nivu. Utvořený kaňon Dyje má za následek, že všechny levostranné od severu přitékající toky jsou poměrně krátké, hluboce zaříznuté, s velkým spádem a málo vodnaté. V letních měsících většinou vysychají. Meandrující tok řeky Dyje je uzavřen Vranovskou a Znojemskou přehradou. Významným tokem na území NP je potok Daníž, pramenící v NP Thayatal v katastru obce Niederfladnitz, přibližně 1,2 km západně od vtoku na území České republiky (AOPK, MŽP, 2015). Území NP Podyjí a jeho ochranného pásma je poměrně chudé na vodní plochy. Kromě Znojemské nádrže, jejíž plocha činí 54 ha a slouží jako vyrovnávací nádrž pro vodní elektrárnu Vranov, zde leží jen okolo 21 menších rybníků. Největším z nich je rybník Čížovský Nový o rozloze 1,8 ha. Dále zde lze najít několik drobných tůní s nevýznamnými velikostmi vodní plochy, avšak velmi významných pro život mnoha druhů obojživelníků a bezobratlých živočichů (NP Podyjí, 2012).

## 4.5 Klima

Základní klimatické charakteristiky se na území NP mění v závislosti na klesající nadmořské výšce od západu k východu. Směrem na východ tak dochází ke zvyšování teplot a snižování srážek. Dle Quitta (1984) a jeho klimatické regionalizace zasahují na území NP Podyjí čtyři klimatické oblasti. Západní část území k údolí Klapera potoka leží v mírně teplé oblasti MT 9, střední část území v mírně teplé oblasti MT 11. Na ni navazuje teplá oblast T 2 zasahující k okrajům údolí Dyje mezi Znojmem a státní hranicí a nejvýchodnější okraj NP zasahuje do teplé oblasti T 4. Průměrná roční teplota na západě NP se pohybuje v závislosti na nadmořské výšce kolem 7 °C. Ve východní části je průměrná roční teplota vyšší a nabývá hodnot 8,8 °C. Nejchladnějším měsícem je obvykle leden a nejteplejším je červenec.

## 4.6 Flora

Mimořádnou rozmanitost květeny a zvířeny způsobuje prolínání dvou biogeografických celků. V celém území se tak výrazně projevuje tento tzv. údolní fenomén, v jehož důsledku se na západě projevuje chladnější oblast hercynských středoevropských lesů a na východě teplé oblasti panonských lesostepí. (Patzelt, 2011). Celé údolí je takřka souvisle porostlé přirozenými a přírodně blízkými lesy (Lazárek, 2007). V západní chladnější a vlhčí části u Braitavy se vyskytují pralesní květnaté bučiny s příměsí jedle bělokoré, javoru klenu a lípy malolisté. Na suťových svazích zde roste lípa velkolistá, jasan ztepilý, jilm horský, staleté exempláře tisů červeného a další dřeviny (Patzelt, 2011). Mimo běžné lesní druhy dřevin se setkáváme i se vzácnějšími a pro Podyjí charakteristickými druhy, např. višňí mahalebkou, dřínem obecným, skalníkem celokrajným a jalovcem obecným. V inverzních polohách roste klokoč zpeřený, růže převislá a javor klen. V teplejší jihovýchodní části parku se vyskytuje kalina tušalaj, lýkovec vonný, růže bedrníkolistá a galská a všechny domácí druhy dubů. Pouze v Podyjí se vyskytuje endemický jeřáb hardeggský (Lazárek, 2007). Na skalách se dochovaly reliktní bory, na výsluní roste jalovec obecný a na chladných sutích u Ledových slují se vyskytuje přírodní porost smrku ztepilého (Patzelt, 2011).

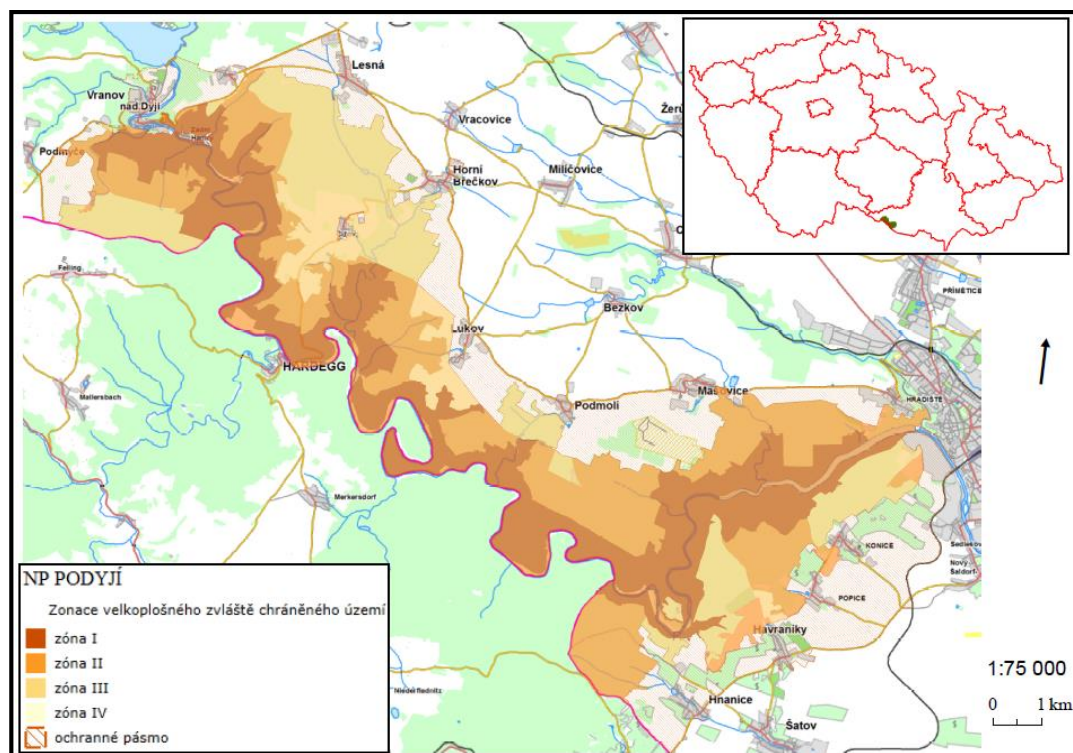
Rostlinstvem patří NP Podyjí k nejbohatším a nejpozoruhodnějším velkoplošným chráněným územím v ČR. Střídání expozičních svahů dyjského údolí se projevuje mozaikovitostí společenstev teplomilných i chladno-stínomilných. Zvláště chráněných druhů rostlin je celkem 77. K nejzajímavějším patří např.: kýchavice černá, oměj jedhoj, brambořích nachový, divizna nádherná, koniklec velkokvětý, kosatec pestrý a 18 druhů orchidejí (Lazárek, 2007). Dále je pozoruhodná řada druhů vstavačovitých, z nichž na vápencích vzácně roste střevíčník pantoflíček, stepi hostí vstavač nachový, vstavač vojenský a prstnatec bezový, v lesích roste okrotice bílá, vemeník dvoulistý, vemeník zelenavý či kruštík modrofialový, na loukách u řeky vstavač obecný a osmahlý (Patzelt, 2011). V jihovýchodní části jsou unikátní plochy vřesovišť a stepních lad (Lazárek, 2007).



## 4.7 Fauna

Na území NP žije díky nebývalé rozmanitosti prostředí velké množství druhů živočichů. Zjištěno bylo 65 druhů savců, např.: vydra říční, netopýr Brandtův, vrápenec malý, hraboš mokřadní. Zoologické průzkumy potvrdily, že Podyjí obývá 152 druhů ptáků, z nichž asi 100 druhů zde hnízdí. Je zde možno spatřit např. strakapouda prostředního i malého, datla černého, či žlunu šedou. Vřesoviště a stepy s rozptýlenou zelení osidluje strakapoud jižní, pěníce vlašská, či dudek chocholatý. V nepřístupných skalních stěnách každoročně hnízdí několik párů výra velkého. Hluboké lesy pod Vranovem nad Dyjí jsou stanovištěm druhů listnatých a smíšených lesů jako např. čápa černého, holuba doupňáka a včelojeda. V okolí řeky je možné spatřit skorce vodního a vzácně také ledňáčka říčního (Lazárek, 2007). Dále se zde vyskytují naše čtyři druhy užovek, včetně užovky stromové, našeho největšího hada dosahujícího délky až 2 metry. Sluncem prohřáté skály jsou domovem ještěrky zelené. Ve vlhkých roklích žije mlok skvrnitý a čolek dravý. K typickým žábám patří skokan zelený, vzácná je blatnice skvrnitá či rosnička zelená (Patzelt, 2011). Ryby v řece Dyji zastupuje především pstruh obecný, lipan podhorní a vranka obecná (Lazárek, 2007). V podzemí Ledových slují bylo zjištěno nejvíce druhů netopýrů v celé ČR. Mimořádné je druhové bohatství hmyzu. Z brouků jsou to např. tesařík obrovský, střevlík nepravidelný, roháč velký, a vzácní krasci či zlatohlávci (Patzelt, 2011). Z výčtu chráněných druhů jsou to například kudlanka nábožná, ploskoroh pestrý a pakudlanka jižní. Motýli jsou zastoupeni dvanácti zvláště chráněnými druhy např. pestrokřídlec podražcový, otakárek ovocný a fenyklový, jasoň dymnivkový (Lazárek, 2007). Na loukách, stepích či ve starých sádkách lze spatřit našeho největšího motýla martináče hrušňového či pavouka stepníka rudého (Patzelt, 2011).

Obrázek č. 1: Národní park Podyjí s příslušnými zónami ochrany



Zdroj: ArcGIS (2015), AOPK ČR (2012)

## 4.8 Turistika v NP Podyjí

Bilaterální území NP Podyjí – Thayatal nabízí okolo 100 km značených turistických tras vedoucích ke všem přírodním skvostům tohoto území. Turistika nemá v Podyjí masový charakter. Na české straně jsou cyklostezky a pěší stezky označeny pásovým značením a směrovkami Klubu českých turistů. Na straně rakouské jsou stezky a okruhy značeny barevnými tabulemi s názvy tras a logem NP Thayatal. Cykloturistika na rakouské straně Podyjí je možná jen po stávajících silnicích a cestách mimo národní park. Zájem o cykloturistiku v území značně roste, avšak absence velkých rekreačních zařízení v národním parku a jeho okolí je pro její rozvoj limitující (Lazárek, 2007).

Na nejzajímavějších lokalitách národního parku lze narazit na 26 dřevěných panelů terénního informačního systému. Zdrojem dalších informací je Návštěvnické středisko Správy NP Podyjí v Čížově a Dům NP Thayatal na okraji lesa při silnici směřující do Hardeggu. Na frekventovaných turistických křižovatkách je možno si odpočinout ve vybudovaných přístřešcích. Propojenost turistických tras mezi sousedními národními parky zajišťují turistické hraniční přechody. Státní hranici tvořenou řekou Dyjí lze překročit pouze na hraniční lávce mezi Čížovem a Hardeggem. Po obou stranách řeky se nachází I. zóny národních parků Podyjí – Thayatal. Proto zde v zájmu zachování přírodních hodnot platí zákaz vstupu mimo značené turistické stezky. Hranice I. zóny NP Podyjí v terénu vyznačují dva červené pruhy nebo informační tabulky. Dále je možné překračovat státní hranice v ochranném pásmu NP Podyjí na značených turistických stezkách Hnanice – Heiliger Stein, Podmyče – Felling a na silničním hraničním přechodu Hnanice – Mitterretzbach (Lazárek, 2007).

## 4.9 Turistické trasy NP Podyjí

Přesto, že Podyjí je nejmenším národním parkem ze čtyř dosavadních v České republice, má rozhodně co nabídnout. V předešlé kapitole je již zmíněno, že bilaterální území NP Podyjí a Thayatalu čítají okolo 100 km turistických tras. V diplomové práci jsem se rozhodl zmínit a konkrétněji přiblížit jen ty turistické trasy, na nichž bylo prováděno dotazníkové šetření. Ke stručnému popisu turistických tras jsem použil publikace s názvem Průvodce NP Podyjí – Thayatal pěšky a na kole od Petra Lazárka (2007). Turistické trasy na území NP Podyjí – Thayatalu jsou znázorněny na obrázku č. 2.

Jednou z prvních tras, kde jsem započal dotazníkové šetření, nese dle Lazárka (2007) název „Do nejmenšího rakouského města“. Čížov • Na Keplech • Hardeggská vyhlídka • Turistický hraniční přechod Čížov – Hardeg • Regina Felsen • Maxplateau • Turistický hraniční přechod Čížov – Hardeg • Na Keplech • Čížov. Tento oblíbený výlet mnoha turistů směřujících do půvabného rakouského města na řece Dyji si lze ještě více zpestřit jeho rozšířením přes Ledové sluje a Vranovskou bránu se zakončením v Lesné anebo jižním směrem na rakouské území tzv. „Údolím Národního parku Tahayatal“ přes hrad Kaja. Bez rozšíření má trasa cca 10 km a je označována náročností 2 (střední náročnost). Před absolvováním trasy je nutno počítat s větším výškovým rozdílem mezi Čížovem a Hardeggem. Začátek

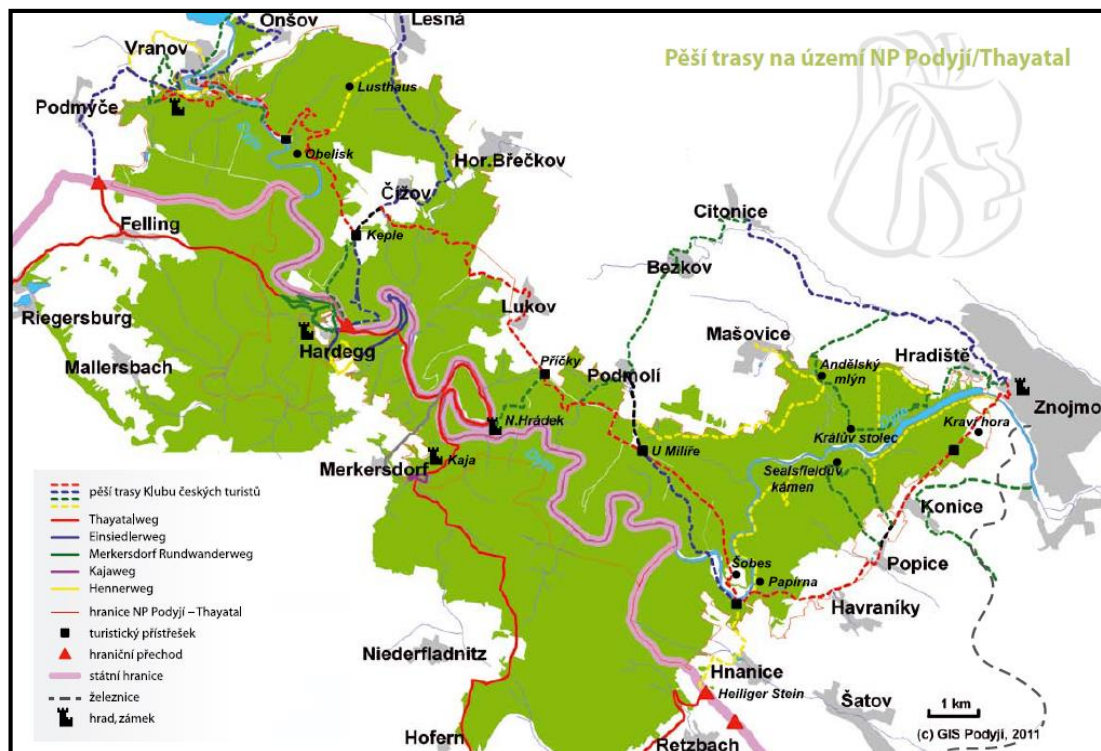
trasy je u Návštěvnického střediska Správy NP Podyjí v Čížově. Kousek opodál probíhá část linie bývalé železné opony připomínající období totality. Lokality Na Klepech vcházíme do rozsáhlého převážně listnatého lesního komplexu. Na křižovatce lesních cest odbočíme na Hardeggskou vyhlídku, vystavěnou na hraně dyjského údolí. Dřevěný altán na strmém srázu vysoko nad Dyjí se tak stává mým útočištěm. Využívám tedy krásného výhledu na nejmenší rakouské město Hardegg a malebné údolí Dyje k oslovení turistů a uskutečnění dotazníkového šetření. V prudkém klesání trasa pokračuje k turistickému hraničnímu přechodu do města Hardegg, kde je možno navštívit místní hrad a skalní vyhlídky Regina Felsen a Maxplateau.

Druhou trasu, kterou jsem si vybral pro výzkum, označuje Lazárek (2007) jako „Felicitin okruh“. Vranov nad Dyjí • Benátky • Felicita studánka • Vranovský zámek • Benátky • Vranov nad Dyjí. Tato trasa s náročností 1 (mírná náročnost) je 4 km dlouhá a nachází se v severozápadní části parku. Tento romantický okruh připomíná Felicii, hraběnku Mniskovou, a její citový vztah k přírodnímu areálu vranovského zámku. Právě zámek Vranov nad Dyjí je jistým lákadlem a často bývá vycházka národním parkem spojována s jeho řízenou prohlídkou. Dotazníkové šetření zde bylo uskutečněno v zámeckém lesoparku směrem na zámek a Hallamasskovu vyhlídku. Alternativou trasy může být „Zámecký okruh“ a „Hammerský okruh“.

Třetí trasou určenou pro dotazníkové šetření vedoucí do samotného nitra NP byla trasa dle Lazárka (2007) „Na Nový Hrádek“. Podmolí • Žlebský potok • Žlebský rybník • Příčky • Nový Hrádek • Příčky • Lukov. Tato trasa s náročností 1 (mírná náročnost) je 8 km dlouhá. Uprostřed rozsáhlých lesů a spleti meandrů zde v centrální části NP Podyjí je možno nalézt jednu z nejkrásnějších středověkých zřícenin – Nový Hrádek. Historická cesta vedoucí hlubokým lesem míří až k této tajuplné zřícenině. Z vyhlídkové plošiny Nového Hrádku se naskytá úchvatný pohled do střední části NP Podyjí – Thayatal. Dva do sebe zaklesnuté říční meandry, český Ostroh a rakouský Umlauf, vytvářejí dojem krajiny protékající třemi řekami.

Čtvrtou a zároveň poslední trasou, kde probíhalo dotazníkové šetření, byl „Šobeský okruh“, jak je nazývá dle Lazárka (2007). Bývalá rota u Hnanic • Devět mlýnů • Šobes • U Milíře • Devět mlýnů • Bývalá rota u Hnanic. Tato trasa s náročností 2 (střední náročnost) je 10 km dlouhá. Areál historické vinice Šobes je významným bodem z pohledu křížení turistických tras. Prochází zde např.: „Východní okruh“ vinoucí se po obou březích meandrující Dyje a „Cesta Romana Havelky“ vedoucí ze Znojma do Vranova nad Dyjí. I přes prudké stoupání je Šobes navštěvován hojně i cykloturisty. Možná i proto, že v době turistické sezóny lze ve stánku umocnit atmosféru viničních tratí ochutnávkou místních vzorků kvalitních vín. Turisté zde parkovali svá kola, občerstvovali se a odpočívali po prudkém stoupání z údolí řeky Dyje. Právě zde bylo velice plodné místo pro uskutečňování dotazníkového šetření.

Obrázek č. 2: Turistické trasy na území NP Podyjí/Thayatal



Zdroj: NP Podyjí (2012)

## 5. Metodika

Postup sociologického průzkumu byl teoreticky uveden v kapitolách 3.4.3 Etapy sociologického výzkumu a 3.4.4 Techniky sociologického výzkumu. V metodické části diplomové práce bylo čerpáno především z publikace „Jak se vyrábí sociologická znalost“ od Miroslava Dismana (2007).

### 5.1 Formulace teoretické hypotézy a souboru pracovních hypotéz

Na začátku tohoto sociologického výzkumu byla stanovena obecná hypotéza a tři výzkumné otázky:

**Obecná hypotéza:** Charakteristiky turistických tras v národním parku mají vliv na jejich návštěvnost.

**Otázka 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?

**Otázka č. 2:**

Jaké jsou preference návštěvníků v turistických trasách národního parku?

**Otázka č. 3**

Jaké jsou socio-demografické charakteristiky návštěvníků turistických tras národního parku?

Dále byly stanoveny pracovní otázky a pracovní hypotézy, které byly následně statisticky testovány. Pracovních hypotéz bylo po domluvě s vedoucí práce stanoveno celkem 16, vždy nulová hypotéza  $H_0$  a k ní alternativní hypotéza  $H_1$ .

#### Pracovní otázky a hypotézy

**Otázka č. 1: *Má pohlaví návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku?***

$H_0$ : Pohlaví návštěvníků nemá statisticky významný vliv na důvody návštěvy národního parku.

$H_1$ : Pohlaví návštěvníků má statisticky významný vliv na důvody návštěvy národního parku.

**Otázka č. 2: *Má pohlaví návštěvníků národního parku vliv na obecné preference parametrů turistických tras?***

H<sub>0</sub>: Pohlaví návštěvníků národního parku nemá statisticky významný vliv na obecné preference parametrů turistických tras.

H<sub>1</sub>: Pohlaví návštěvníků má statisticky významný vliv na obecné preference parametrů turistických tras.

**Otázka č. 3: *Má pohlaví návštěvníků národního parku vliv na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich?***

H<sub>0</sub>: Pohlaví návštěvníků národního parku nemá statisticky významný vliv na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich.

H<sub>1</sub>: Pohlaví návštěvníků národního parku má statisticky významný vliv na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich.

**Otázka č. 4: *Má pohlaví návštěvníků parku vliv na způsoby dopravy do národního parku?***

H<sub>0</sub>: Pohlaví návštěvníků parku nemá statisticky významný vliv na způsoby dopravy do národního parku.

H<sub>1</sub>: Pohlaví návštěvníků parku má statisticky významný vliv na způsoby dopravy do národního parku.

**Otázka č. 5: *Má pohlaví návštěvníků vliv na posuzování problematických skupin v národním parku?***

H<sub>0</sub>: Pohlaví návštěvníků nemá statisticky významný vliv na posuzování problematických skupin v národním parku.

H<sub>1</sub>: Pohlaví návštěvníků má statisticky významný vliv na posuzování problematických skupin v národním parku.

**Otázka č. 6: *Má věk návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku?***

H<sub>0</sub>: Věk návštěvníků nemá statisticky významný vliv na důvody návštěvy národního parku.

H<sub>1</sub>: Věk návštěvníků má statisticky významný vliv na důvody návštěvy národního parku.

**Otázka č. 7: *Má věk návštěvníků vliv na jejich způsob orientace v národním parku?***

H<sub>0</sub>: Věk návštěvníků nemá statisticky významný vliv na způsob orientace turistů v národním parku.

H<sub>1</sub>: Věk návštěvníků má statisticky významný vliv způsob orientace turistů v národním parku.

**Otázka č. 8: *Ovlivňuje věk návštěvníků národního parku provozování geocachingu?***

H<sub>0</sub>: Věk návštěvníků nemá statisticky významný vliv na provozování geocachingu.

H<sub>1</sub>: Věk návštěvníků má statisticky významný vliv na provozování geocachingu.

**Otázka č. 9: *Má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků národního parku vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku?***

H<sub>0</sub>: Dosažené vzdělání návštěvníků národního parku nemá statisticky významný vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.

H<sub>1</sub>: Dosažené vzdělání návštěvníků národního parku má statisticky významný vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.

**Otázka č. 10: *Má výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku?***

H<sub>0</sub>: Výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků nemá statisticky významný vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.

H<sub>1</sub>: Výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků má statisticky významný vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.

**Otázka č. 11: *Je opakovaná návštěva návštěvníků národního parku závislá na jejich výši průměrného měsíčního příjmu?***

H<sub>0</sub>: Výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků nemá statisticky významný vliv na opakované návštěvnosti národního parku.

H<sub>1</sub>: Výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků má statisticky významný vliv na opakované návštěvnosti národního parku.

**Otázka č. 12: *Má způsob pohybu návštěvníků po trasách (pěší turista, cyklista) vliv na způsob jejich orientace v národním parku?***

H<sub>0</sub>: Způsob pohybu návštěvníků po trasách nemá statisticky významný vliv na způsob orientace v národním parku.

H<sub>1</sub>: Způsob pohybu návštěvníků po trasách má statisticky významný vliv na způsob orientace v národním parku.

**Otázka č. 13: *Má způsob pohybu návštěvníků po trasách (pěší turista, cyklista) vliv na jejich preference tras národního parku?***

H<sub>0</sub>: Způsob pohybu návštěvníků po trasách nemá statisticky významný vliv na preference tras v národním parku.

H<sub>1</sub>: Způsob pohybu návštěvníků po trasách má statisticky významný vliv na preference tras v národním parku.

**Otázka č. 14: *Má složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku?***

H<sub>0</sub>: Složení dotazovaných skupin návštěvníků z hlediska jejich početnosti nemá statisticky významný vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.

H<sub>1</sub>: Složení dotazovaných skupin návštěvníků z hlediska jejich početnosti má statisticky významný vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.

**Otázka č. 15: *Jaký vliv má složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na důvody výběru trasy vedoucí na Šobes?***

H<sub>0</sub>: Velikost skupiny návštěvníků nemá statisticky významný vliv na důvody výběru trasy vedoucí na Šobes.

H<sub>1</sub>: Velikost skupiny návštěvníků má statisticky významný vliv na důvody výběru trasy vedoucí na Šobes.

**Otázka č. 16: *Má vzdálenost místa bydliště návštěvníků vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku?***

H<sub>0</sub>: Vzdálenost místa bydliště návštěvníků nemá statisticky významný vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.

H<sub>1</sub>: Vzdálenost místa bydliště návštěvníků má statisticky významný vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.



## 5.2 Rozhodnutí o technice sběru informací

Při rozhodování o technice sběru informací byla jako hlavní metoda sběru dat zvolena technika dotazníkového šetření. Výzkumnými nástroji zde byly dvě skupiny dotazníků, jeden dotazník byl sestaven pro návštěvníky národního parku a druhý byl směřován na zaměstnance Správy NP Podyjí.

## 5.3 Konstrukce nástrojů pro sběr dat

Na sestavení dotazníků se podílel tým pěti lidí – pracovníci z kateder KBÚK a KAGÚP FŽP ČZU v Praze. Dotazník byl rozdělen do tří částí. První část řešila obecnou motivaci a způsob návštěvy dotazovaných návštěvníků národního parku (celkem 8 otázek). Druhá část zjišťovala konkrétní preference tras při turismu a jejich stav z pohledu dotazovaných návštěvníků (celkem 3 otázky). Třetí část dotazníku byla zaměřena na socio-demografické charakteristiky návštěvníků národního parku (celkem 6 otázek). Mimo dotazník bylo také zaznamenáváno, jak se dotazovaný pohyboval (pěší turista, cyklista, koloběžkář) a zda byl dotazovaný součástí nějaké skupiny či nikoliv (jednotlivec, pár, větší skupina dospělých ...). Dohromady včetně dvou posledních bodů obsahoval dotazník 19 otázek. Dotazník pro zaměstnance Správy NP Podyjí byl obdobný jako dotazník pro návštěvníky. Některé otázky byly však zredukovány nebo vypuštěny, celkem obsahoval 15 otázek. Oba dotazníky jsou přiloženy v přílohách č. 1 – Dotazník pro návštěvníky NP a č. 2 – Dotazník pro zaměstnance Správy NP.

## 5.4 Předvýzkum

Předvýzkum zde proběhl tak, že se dotazník dal vyplnit deseti respondentům, od kterých byla poskytnuta zpětná vazba na jednotlivé otázky. Na základě jejich odezvy byly některé otázky přeformulovány, došlo také k poupravení nabízených odpovědí.

## 5.5 Sběr dat

Dotazníkové šetření návštěvníků národního parku proběhlo v období od června do září 2014, tedy v letní turistické sezóně. Dotazníky byly rozdávány a vyplňovány přímo v terénu na území národního parku společně s výzkumníkem pro zajištění zodpovězení všech otázek. Pro sběr dat jsem zvolil lokality jako Hardeggskou vyhlídku, Nový Hrádek, Vranovský zámek a Šobes. Návštěvníci byli přívětiví a dotazník ochotně vyplňovali. Našla se jen nepatrná část, která slušně odmítla účast při vyplňování.

Vyplňování dotazníků pro zaměstnance Správy NP Podyjí bylo realizováno za pomoci pana Ing. Radka Burcina, se kterým jsem osobně a elektronicky komunikoval. Vyhověl mé prosbě a rozdál dotazníky některým svým kolegům, které mi pak vyplněné zaslal poštou.

Celkem bylo nasbíráno a vyplněno 311 dotazníků od návštěvníků národního parku a 21 dotazníků od zaměstnanců Správy NP Podyjí.

## 5.6 Analýza a zpracování dat

Zpracování dat získaných dotazníkovým šetřením bylo provedeno v programu Microsoft Excel. Údaje z dat dotazníků návštěvníků národního parku byly využity k ověření pracovních hypotéz a cílů této diplomové práce. Byly tvořeny asociační tabulky, kde byla sledována závislost dvou a více kvalitativních proměnných. Hlavním smyslem těchto tabulek bylo ověřit, tzn. potvrdit nebo vyvrátit, pracovní hypotézu, tedy zda výskyt jednoho znaku má vliv na výskyt znaku jiného.

Pro ověření statistické významnosti a k potvrzení či zamítnutí hypotéz bylo využito testu nezávislosti a testu homogenity multinomických rozdělení chí-kvadrátu  $\chi^2$ . Hypotézy nulové  $H_0$  byly pro tento test formulovány záporně a k nim alternativní hypotézy  $H_1$  byly formulovány kladně. Tyto dvě hypotézy pak byly během testování kladeny proti sobě. Nulová hypotéza  $H_0$  je tvrzení, které obvykle vyjadřuje „žádný neboli nulový rozdíl“ mezi testovanými soubory dat. Je také obvykle opakem toho, co chce výzkumník dotazníkovým šetřením prokázat, když začíná sbírat data. Alternativní hypotéza  $H_1$  popírá platnost nulové hypotézy  $H_0$ . Obvykle se vyjadřuje jako „existence rozdílu“ mezi testovanými soubory nebo „existence závislosti“ mezi proměnnými (Hendl, 2004).

Testováno bylo to, zda jeden faktor je nezávislý na faktoru druhém. Při testování stanovených hypotéz byla určována hladina významnosti testu  $\alpha = 0,05$ , tedy pravděpodobnost  $p = 95\%$ , že dojde k zamítnutí nulové hypotézy. Při formulaci závěrů byla užita kritická hodnota Pearsonova rozdělení  $\chi^2$  ze statistických tabulek, a to pro hladinu významnosti  $\alpha = 0,05$  na základě výpočtu stupňů volnosti u jednotlivých asociačních tabulek. (Mrkvička, Petrášková, 2006). Tabulka kritických hodnot Pearsonova rozdělení  $\chi^2$  pro jednotlivé stupně volnosti je uvedena v příloze č. 3.

Test  $\chi^2$  lze korektně použít tehdy, pokud jsou všechny buňky tabulky dostatečně obsazené, tj. když alespoň 80% teoretických četností je větších než 5 a všechny zbývající teoretické četnosti jsou větší než 1. Při nesplnění této podmínky se doporučuje spojování „sousedních“ obměn u jedné nebo druhé proměnné. Dochází tak ke sčítání celých řádků nebo sloupců a při opakovaném testu s nimi zacházíme jako s jedinou třídou, kdy současně dochází i ke snížení stupně volnosti (Mrkvička, Petrášková, 2006). Při zpracování dat této diplomové práce tyto podmínky nastaly a pro jejich splnění muselo dojít ke korekci sloučením některých řádků nebo sloupců tabulek četností. Údaje z dat dotazníkového šetření zaměstnanců Správy NP Podyjí byly vyhodnoceny procentuálně pomocí relativních četností. Vyhodnocení bylo ve výsledcích věnováno jen části dotazníku, jak bylo předem s vedoucí diplomové práce domluveno.

Hypotézu  $H_0$  o nezávislosti veličin  $X$  a  $Y$  zamítáme v případě, že:

$$\chi^2 \geq \chi_{(m-1)(n-1)}(\alpha)$$

Kde  $(m-1)(n-1)$  jsou stupně volnosti asociační tabulky určující kritickou hodnotu pro hladinu významnosti  $\alpha$ . Přitom  $m, n$  udávají velikost rozměru asociační tabulky. V případě zamítnutí nulové hypotézy  $H_0$ , je potvrzena platnost hypotézy alternativní  $H_1$ .

Samotný vzorec pro výpočet chí-kvadrátu je následující:

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

Kde  $O$  je označení pro pozorované empiricky zjištěné četnosti a  $E$  označení pro očekávané, čili teoretické četnosti. Pro dopracování k výsledku jsou nezbytné tabulky výše zmíněných četností. Tabulky pozorovaných četností  $O$  doplňují tabulky očekávaných četností  $E$ , ve kterých je uveden počet odpovědí ve stejném poměru, v jakém je rozdělen počet odpovědí v tabulkách pozorovaných četností. Konkrétně vyjádřeno výpočtem součinu součtu celkových odpovědí obou kategorií proměnných podělených celkovou sumou všech odpovědí.

Výsledkem  $\chi^2$  testu je dosažená hladina statistické významnosti  $\alpha$ , kterou porovnáváme s hodnotou určenou hladinou významnosti pro  $\alpha = 0,05$ . Je-li kritická hodnota určená hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$  menší než výsledek  $\chi^2$  testu, nulovou hypotézu zamítáme, v opačném případě nulovou hypotézu zamítnout nemůžeme.

## 6. Současný stav řešené problematiky

Současný stav řešené problematiky přibližují podobné studie, které proběhly na území NP Podyjí v rámci projektu MŽP na vytvoření indikátorového systému národních parků, jehož řešitelem byl Ústav pro životní prostředí PřF UK, pomocí kvantitativního monitoringu společně s dotazníkovým šetřením v srpnu roku 2000 (Čihař, Staňková, 2001) a o šest let později v roce 2006 byl uskutečněn celoroční monitoring návštěvnosti NP Podyjí, jehož nositelem byla Správa NP Podyjí (Čihař, Najmanová, 2006).

### 6.1 Monitoring návštěvnosti NP Podyjí v roce 2000

Jedním z prvotních průzkumů probíhajících na území NP Podyjí byl tento výzkum zaměřený na turistickou exploataci a hodnocení ochrannářského managementu. Probíhal v období 12. – 20. srpna roku 2000 současně s průzkumy v ostatních národních parcích ČR. O zpracování závěrečné zprávy této studie se postarali Čihař a Staňková (2001).

Průzkum v NP Podyjí byl rozdělen do dvou rovin. První z nich bylo hodnocení kvantitativního zatížení vytipovaných cest a křižovatek, kde byla použita metoda fyzického sčítání procházejících návštěvníků dělených do čtyř kategorií: pěší, cyklisté, auta, ostatní. Sledován byl i směr cesty (odkud a kam směřují). Druhou rovinu studie představovalo dotazníkové šetření zaměřené na návštěvnickou veřejnost. Výběr respondentů byl náhodný a k dotazování docházelo na vytipovaných křižovatkách. Dotazník obsahoval 19 otázek a byl vyplňován formou řízeného rozhovoru. Sestaven byl na základě několikaleté řady pozorování v některých českých velkoplošných chráněných územích. Při jeho konstrukci byla doplněna témata zajímavá Správu NP Podyjí.

Celkem bylo během výzkumného období sledováno 4500 pěších turistů a 3500 cyklistů. Jako celkově nejrušnější turistický uzel bylo determinováno rakouské rozcestí Hardegg (cca 240 průchozích denně), na české straně národního parku byla nejrušnější křižovatka Na Klepech (cca 115 průchozích denně). Z hlediska cykloturismu byla nejrušnější lokalitou křižovatka Na Klepech (denní průměr cca 117 cyklistů), dále křižovatka Pod Šobesem (denní průměr cca 108 cyklistů) a Hardegg (denní průměr cca 98 cyklistů).

Vyplněných dotazníků z řad návštěvnické veřejnosti bylo shromážděno a počítačově vyhodnoceno 523. Z hlediska pohlaví byli početnější muži (58,9%), nejsilnější věková skupina byla 40 až 59 let, nadpoloviční většina měla dokončené středoškolské vzdělání a 31,4% absolvovalo vysokou školu. Návštěvníci, kteří přijížděli do NP opakovaně, tak činí převážně v létě (cca 57%). Nejčastěji turisté do NP přijíždějí na jeden den (32,9%), délka pobytu trvání v 1 týdnu zaostávala jen s 20,5%, jako druhá nejčastější volená odpověď. Většina dotazovaných byla v době konání průzkumu v NP poprvé (62,9%). Rodinnou dovolenou v NP Podyjí trávilo 35,6% odpovídajících. Návštěvníci do NP přicestovali převážně autem (73,7%). S tvrzením, že do Podyjí přicestovali kvůli NP souhlasilo 76% dotázaných návštěvníků. Hlavním motivem pobytu v NP byla z 98% příroda a její krásy,

rozhodně proti bylo pouze 1%. Další významným motivem pro návštěvu NP bylo z 65% sportovní vyžití, ke kulturnímu vyžití se přiklonilo 42% ze všech dotázaných. Se stávajícím informačním systémem v NP Podyjí bylo spokojeno 90,4%. Celkově chodili návštěvníci na túry nejraději ve skupině (53,3%). K cykloturismu se dotazovaní návštěvníci stavěli pozitivně a s benevolencí. Stávající úroveň cykloturismu v zásadě nevadila 74,4% respondentům a 12,6% jich uvedlo, že by mohla úroveň cykloturistika dokonce vzrůst. Zpřístupnění ohrožených částí národního parku by nedoporučovalo 54,6% ze všech dotazovaných návštěvníků.

## 6.2 Celoroční monitoring návštěvnosti NP Podyjí v roce 2006

Výzkum celoročního monitoringu návštěvnosti NP Podyjí, který proběhl v roce 2006, byl financován ze zdrojů Evropské Unie v rámci programu INTERREG III A. O zpracování závěrečné zprávy této studie se zasloužili Čihař a Najmanová (2006). Při terénních šetřeních Správa NP Podyjí spolupracovala se studenty Gymnázia a střední pedagogické školy Znojmo. Metodickou a zpracovatelskou podporu výzkumu poskytlo odborné pracoviště při Ústavu pro životní prostředí Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Uskutečněný výzkum byl rozdělen do tří částí. První část studie byla věnována sledování počtu a dynamiky návštěvníků v národním parku na čtrnácti předem zvolených stanovištích. Druhá část studie byla věnována analýze návštěvnícké populace, jejich názorům a základním charakteristikám prostřednictvím metody dotazníkového šetření. Třetí část studie se zabývala analýzou výsledků dotazníkového šetření, které bylo uskutečněno mezi obyvateli obcí ležících v blízkosti NP Podyjí či přímo v něm. Cílem tohoto šetření bylo charakterizovat místní populaci vybraných obcí, její názorové spektrum a postoje vůči přírodě NP a stávajícímu managementu.

Mapování dynamiky návštěvníků na území parku bylo uskutečněno pomocí metodiky fyzického sčítání průchozích pěších turistů a cyklistů na vybraných lokalitách. Na jednotlivých stanovištích byl vedle počtu turistů a způsobu jejich pohybu po parku sledován také směr jejich cesty, tedy odkud a kam směřují. Na základě této metodiky bylo možno sledovat dynamiku a vytíženost jednotlivých stanovišť a tím také identifikovat nejvytíženější turistické trasy. Celkem bylo během osmnácti monitorovacích dní zaznamenáno 20 229 návštěvníků. Získaná data byla následně statisticky zpracována, graficky znázorněna a porovnána s již dříve provedenými šetřeními.

Dotazník, jehož úkolem bylo odhalit vybrané charakteristiky a postoje návštěvníků NP Podyjí, byl zkonstruován pracovištěm Ústavu pro životní prostředí. Na spolupráci při vzniku dotazníku se podílela i Správa NP Podyjí. Základ dotazníku tvořila dotazníková baterie autorizovaná Ústavem pro životní prostředí PřF UK v Praze, využívaná v rámci dlouhodobého monitoringu udržitelného turismu a environmentálního managementu zvláště chráněných částí přírody v ČR i v zahraničí. Dotazník čítal 23 otázek a celkem se podařilo úspěšně shromáždit 251 dotazníků s návratností 97,3%. Sledována byla závislost mezi vybranými dvojicemi odpovědí a testovány rozdíly mezi návštěvníky, kteří přijeli do NP Podyjí poprvé, opakovaně a návštěvníky z okolí. O výběru testovaných závislostí bylo rozhodováno ve spolupráci se Správou NP. Při testování byla použita funkce chí-kvadrát testu  $\chi^2$ .

Dotazník pro místní obyvatele obcí v okolí NP byl sestaven opět na základě spolupráce mezi pracovištěm při Ústavu pro životní prostředí a Správou NP Podyjí. Výsledkem byl dotazník obsahující 31 otázek a pokrývající tři základní oblasti: Demografický blok, Životní prostředí a příroda v NP Podyjí a Turismus, rekreace a udržitelný rozvoj oblasti NP Podyjí. Základ dotazníku tvořila opět dotazovací baterie autorizovaná Ústavem pro životní prostředí PřF UK v Praze. Distribuce dotazníků byla uskutečněna pomocí obáلكové metody. Získáno bylo celkem 177 úspěšně vyplněných dotazníků s návratností cca 10%.

Výsledky z hlediska dynamiky návštěvníků poukázaly na tři nejvytíženější stanoviště. Jednalo se o rozcestí u Hardeggské vyhlídky, rozcestí Na Keplech a Gruberův (Judexův) mlýn. Nejvyšší podíl pěších návštěvníků (68,9%) byl zaznamenán na stanovišti Felicita studánka, toto stanoviště bylo však také nejméně navštěvovaným. Naopak nejvyšší podíl cyklistů (75,0%) byl monitorován na rozcestí U Milíře. Celkové zastoupení jednotlivých způsobů pohybu po území národního parku bylo: pěší turisté (45,3%), cyklisté (51,3%) a návštěvníci v automobilech (3,4%). Dny sčítání, kdy došlo k nejvyšší návštěvnosti, byly sobota 30. září, sobota 6. května a středa 9. srpna roku 2006.

V rámci dotazníkového šetření uskutečněného s návštěvníky NP Podyjí byli nejpočetnější skupinou pěší turisté, kteří přicestovali do NP Podyjí poprvé společně s partnerkou/partnerem a průměrná délka jejich pobytu v Podyjí byla jeden týden. Dle demografických charakteristik byli mezi návštěvníky NP Podyjí nejpočetnější skupinou muži ve věku 25 až 39 let se středoškolským vzděláním. Hlavním motivem pro návštěvu NP byla příroda a její krásy (34,5% dotázaných návštěvníků). Mezi nejčastější aktivity dotázaných návštěvníků patřilo poznávání památek, pozorování rostlin a živočichů nebo houbaření. Stav lesů NP byl až 90,8% návštěvníky hodnocen pozitivně. S informačním systémem v NP bylo spokojeno přes 90% dotázaných a téměř 16% návštěvníků zavítalo do Informačního střediska NP Podyjí v Čížově. Intenzita turistického ruchu byla jako optimální hodnocena na turistických stezkách 51,6%, na vyhlídkách 48,0% dotázanými návštěvníky. Túry absolvovala většina návštěvníků ve skupinách nebo dvojicích. Pro preferenci delších výletů bylo 41,9% dotázaných. Společné užívání turistických stezek pěšími turisty a cyklisty vnímalo jako konfliktní pouze 14,4% respondentů. Podobně využívání cest pěšími turisty, cyklisty společně s koňmi vnímalo jako konfliktní 13,2% dotázaných.

Při testování sledovaných závislostí byla pozornost věnována potenciálním rozdílům zejména mezi pěšími turisty a cyklisty a také mezi návštěvníky, kteří do NP zavítali poprvé, opakovaně a návštěvníky z blízkého okolí. Mezi návštěvníky, kteří zavítali do NP Podyjí poprvé, patřili převážně cyklisté. Návštěvníky z okolí a vracejícími se návštěvníky do NP Podyjí byli častěji pěší turisté. Návštěvníci z blízkého okolí častěji hodnotili intenzitu turistického ruchu na stezkách a vyhlídkách jako vysokou. Ve srovnání s pěšími turisty zůstávali cyklisté v Podyjí delší dobu a také upřednostňovali delší výlety.

Dotazníkové šetření uskutečněné s místními obyvateli proběhlo celkem ve 14 obcích (Čížov, Havraníky, Hnanice, Horní Břečkov, Hradiště, Konice, Lesná, Mašovice, Onšov, Podmolí, Podmyče, Popice, Vranov), kde došlo k distribuci okolo 1 000 dotazníků. Dle demografických charakteristik byli mezi místními obyvateli nejpočetnější skupinou muži ve věku 40 až 59 let, se středoškolským vzděláním, zaměstnaní v soukromém sektoru, kteří se v oblasti Podyjí nenarodili. Naprostá

většina (93,9%) respondentů se v Podyjí cítila doma a byla spokojena se vzhledem obce, ve které bydlí. Existenci NP hodnotilo pozitivně až 52,3% dotázaných a negativně 42,0%. Současný režim ochrany přírody v NP jako přísný hodnotilo až 51,2% místních obyvatel. S tvrzením, že existence NP zvyšuje atraktivitu celého území, souhlasilo 76,7% dotázaných. Stav lesů NP negativně hodnotilo 48,6% dotázaných. S činností Správy NP Podyjí jako úřadu, převážně kvůli regulaci stavebních činností v přilehlých a dotčených obcích, bylo nespokojeno 70,9% dotázaných. Dále se také projevovala nespokojenost (48,8%) s činností Správy NP jako organizací hospodařící v lesích NP. Naopak 62,5% dotázaných se pozitivně stavělo a bylo spokojeno s činností Správy NP jako organizací pečující o turistické stezky na území NP.

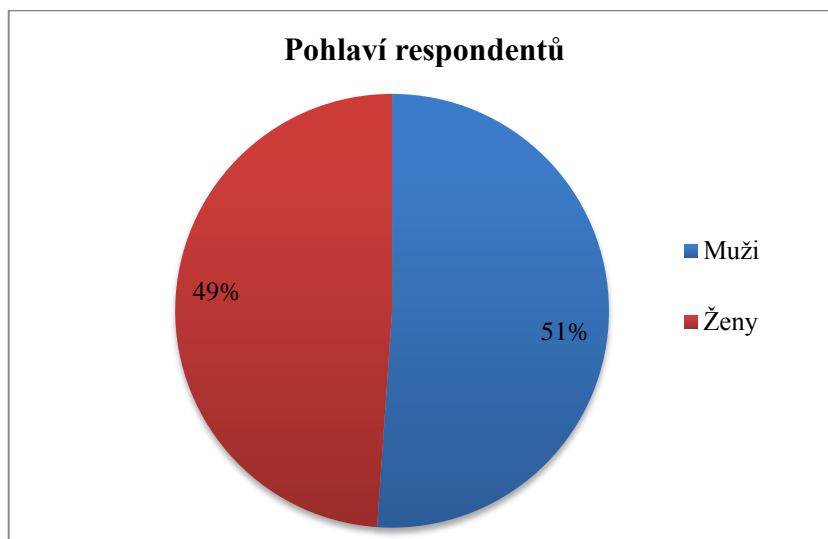
## 7. Výsledky

Výsledky dotazníkového šetření v NP Podyjí budou sloužit jako vstupní data pro výzkum FŽP zaměřený na indikátory turismu a také budou poskytnuty Správě NP Podyjí. Součástí výzkumu FŽP je provádění dotazníkového šetření také v ostatních národních parcích ČR, přičemž dotazníky jsou pro všechny národní parky totožné.

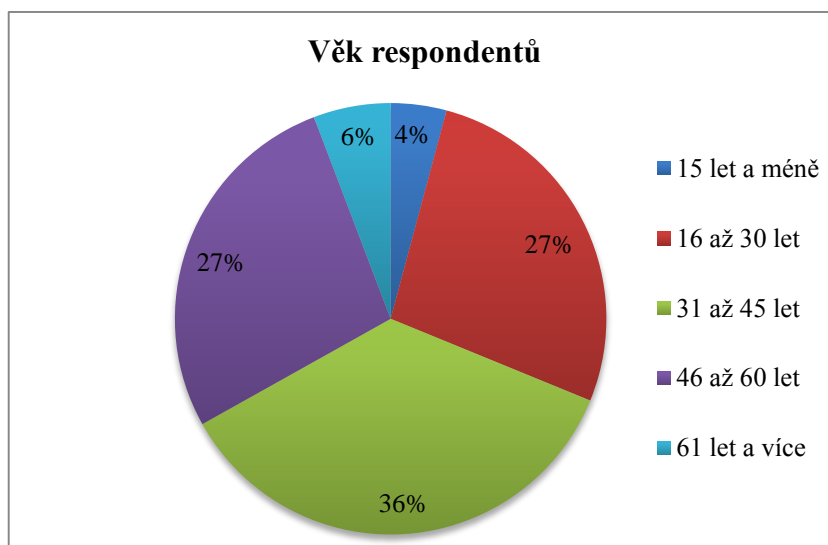
### 7.1 Složení vzorku respondentů

Tato kapitola prezentuje složení vzorku respondentů z pohledu socio-demografických charakteristik pomocí níže uvedených grafů na obrázcích č. 3 až 6.

Obrázek č. 3: Pohlaví respondentů

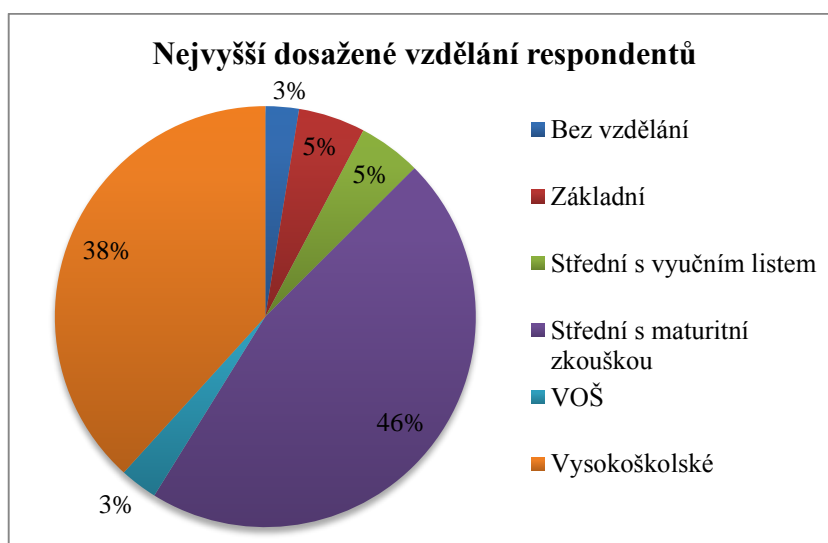


Obrázek č. 4: Věk respondentů

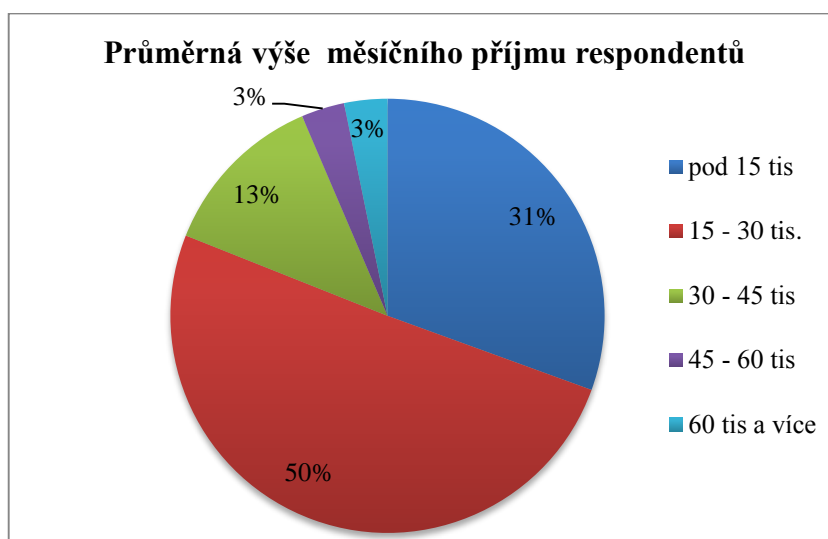




Obrázek č. 5: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů



Obrázek č. 6: Průměrná výše měsíčního příjmu respondentů



## 7.2 Vyhodnocení statistických hypotéz – návštěvníci NP Podyjí

Tato kapitola prezentuje výsledky dotazníkového šetření návštěvníků NP Podyjí na základě testování stanovených hypotéz. Hypotézy jsou uvedeny v kapitole 5.1 Formulace teoretické hypotézy a souboru pracovních hypotéz.

### 7.2.1 Vliv pohlaví návštěvníků na důvody návštěvy národního parku

Pro ověření, zda pohlaví návštěvníků má vliv na důvody návštěvy národního parku, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Pohlaví návštěvníků nemá statisticky významný vliv na důvody návštěvy národního parku.**

Tabulka č. 1: Pozorované četnosti – vliv pohlaví na důvody návštěvy NP

<i>O</i>	Setkání s přáteli	Pohyb/sport. vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Vymanit se z každoden. rut.	Strávit čas o samotě	Geocaching	Navštívit určité místo	Jiný důvod	Celkem
<b>Ženy</b>	46	76	98	85	91	40	7	5	26	7	<b>481</b>
<b>Muži</b>	51	93	95	89	85	38	8	7	32	9	<b>507</b>
<b>Celkem</b>	<b>97</b>	<b>169</b>	<b>193</b>	<b>174</b>	<b>176</b>	<b>78</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>988</b>

V tabulce č. 1 jsou uvedeny *pozorované četnosti O*. Tuto tabulku doplníme tabulkou č. 2 *očekávaných četností E*, ve které je uveden počet odpovědí ve stejném poměru, v jakém je rozdělen počet odpovědí v tabulce pozorovaných četností. Očekávané četnosti jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 2: Očekávané četnosti – vliv pohlaví na důvody návštěvy NP

<i>E</i>	Setkání s přáteli	Pohyb/sport. vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Vymanit se z každoden. rut.	Strávit čas o samotě	Geocaching	Navštívit určité místo	Jiný důvod	Celkem
<b>Ženy</b>	47,22	82,28	93,96	84,71	85,68	37,97	7,3	5,84	28,24	7,79	<b>481</b>
<b>Muži</b>	49,78	86,72	99,04	89,29	90,32	40,03	7,7	6,16	29,76	8,21	<b>507</b>
<b>Celkem</b>	<b>97</b>	<b>169</b>	<b>193</b>	<b>174</b>	<b>176</b>	<b>78</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>988</b>

Hypotéza  $H_0$  je testována testem nezávislosti homogenity multinomických rozdělení. Výsledek výpočtu je znázorněn pomocnou tabulkou č. 3.

Hodnota testovací statistiky je:

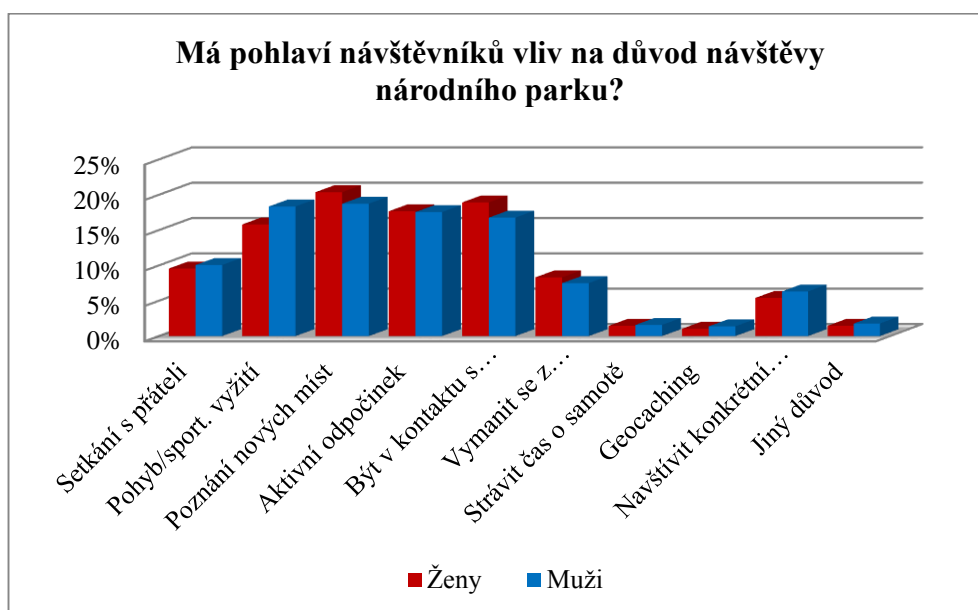
$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 2,95$$

Tabulka č. 3: Pomocná tabulka pro výpočet chí-kvadrátu  $\chi^2$

$\chi^2$	Setkání s přáteli	Pohyb/sport. vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Vymanit se z každodenní rutiny	Strávit čas o samotě	Geocaching	Navštívit určité místo	Jiný důvod	Celkem
Ženy	0,03	0,48	0,17	0,001	0,33	0,11	0,01	0,12	0,18	0,08	1,52
Muži	0,03	0,45	0,16	0,001	0,31	0,10	0,01	0,11	0,17	0,08	1,44
Celkem	0,06	0,93	0,34	0,002	0,64	0,21	0,02	0,24	0,35	0,16	2,95

Jelikož  $\chi^2 = 2,95 < 16,92 = \chi_9^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 9 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **nezamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že pohlaví návštěvníků nemá vliv na důvody návštěvy národního parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 3.

Obrázek č. 3: Důvody návštěvy z hlediska pohlaví návštěvníků



### 7.2.2 Vliv pohlaví návštěvníků na obecné preference parametrů turistických tras

Pro ověření, zda pohlaví návštěvníků má vliv na obecné preference parametrů turistických tras, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Pohlaví návštěvníků národního parku nemá statisticky významný vliv na obecné preference parametrů turistických tras.**

Tabulka č. 4: Pozorované četnosti – vliv pohlaví na obecné preference parametrů turistických tras

<i>O</i>	<b>Ženy</b>	<b>Muži</b>	<b>Celkem</b>
<b>Trasa má zpevněný povrch (asfalt, štěrk)</b>	64	64	<b>128</b>
<b>Trasa má nezpevněný povrch</b>	35	65	<b>100</b>
<b>Trasa je úzká (do 1 m šířky)</b>	12	27	<b>39</b>
<b>Trasa je široká (více než 1m šířky)</b>	38	32	<b>70</b>
<b>Trasa vede jen lesem</b>	40	39	<b>79</b>
<b>Trasa vede jen mimo les</b>	5	9	<b>14</b>
<b>Trasa vede jak v lese, tak mimo les</b>	94	98	<b>192</b>
<b>Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy</b>	92	72	<b>164</b>
<b>Trasa vede po rovině</b>	42	29	<b>71</b>
<b>Trasa vede ve členitém terénu</b>	46	64	<b>110</b>
<b>Trasa prochází obcí, městem</b>	22	11	<b>33</b>
<b>V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny</b>	105	97	<b>202</b>
<b>V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky</b>	51	44	<b>95</b>
<b>V trase jsou odpadkové koše</b>	29	21	<b>50</b>
<b>V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování</b>	37	28	<b>65</b>
<b>V blízkosti nástupu na trasu je autobusová nebo vlaková zastávka</b>	14	7	<b>21</b>
<b>Trasa je pouze pro chodce</b>	14	16	<b>30</b>
<b>Trasa je pro chodce i cyklisty</b>	48	56	<b>104</b>
<b>Na trase je restaurace</b>	39	42	<b>81</b>
<b>Na trase je kiosek (občerstvení)</b>	48	51	<b>99</b>
<b>Na trase je lanovka</b>	2	4	<b>6</b>
<b>Na trase jsou umístěny geokešky</b>	6	15	<b>21</b>
<b>V trase vede také naučná stezka</b>	45	25	<b>70</b>
<b>V trase jsou umístěny informační tabule</b>	57	48	<b>105</b>
<b>Jiné</b>	6	0	<b>6</b>
<b>Celkem</b>	<b>991</b>	<b>964</b>	<b>1955</b>

Tabulka č. 5: Očekávané četnosti – vliv pohlaví na obecné preference parametrů turistických tras

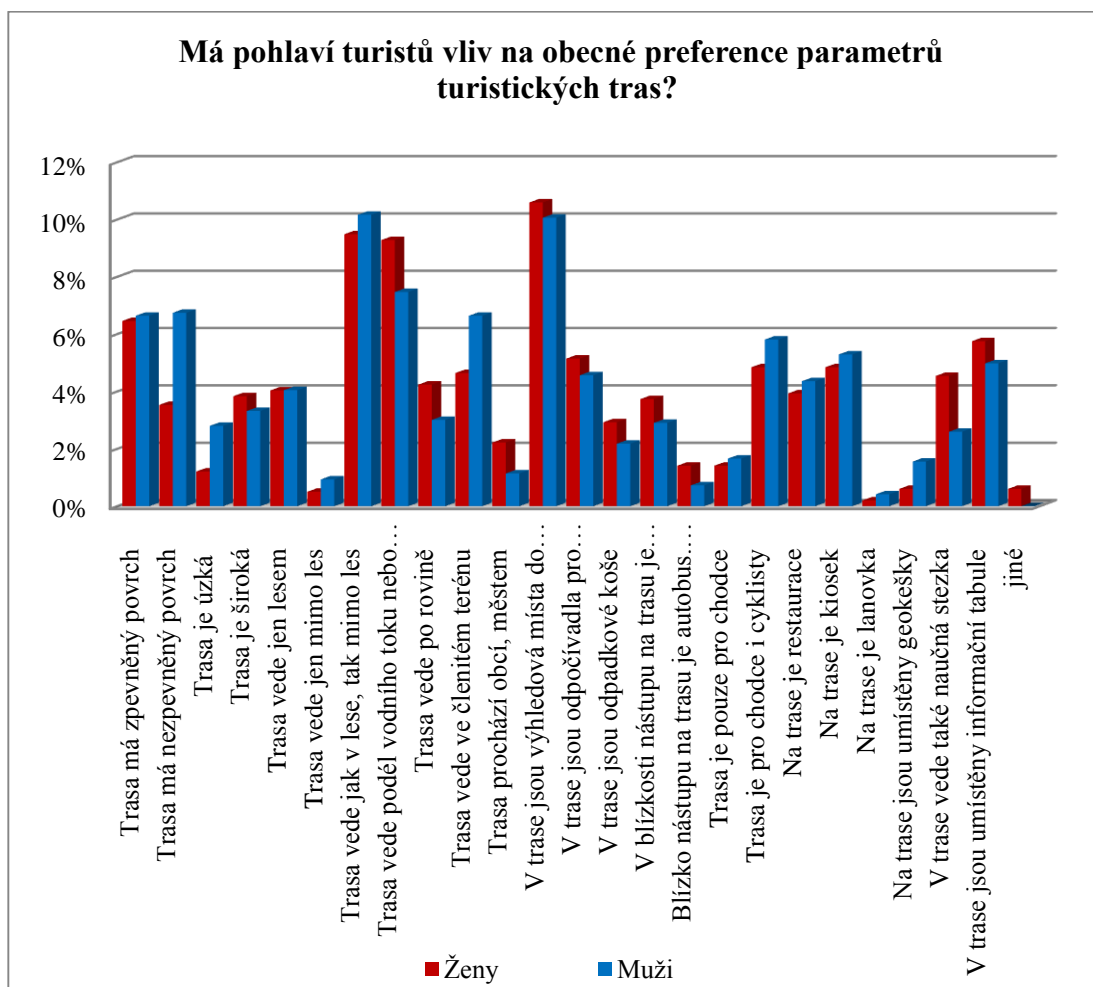
<i>E</i>	Ženy	Muži	Celkem
Trasa má zpevněný povrch (asfalt, štěrk)	64,88	63,12	<b>128</b>
Trasa má nezpevněný povrch	50,69	49,31	<b>100</b>
Trasa je úzká (do 1 m šířky)	19,77	19,23	<b>39</b>
Trasa je široká (více než 1m šířky)	35,48	34,52	<b>70</b>
Trasa vede jen lesem	40,05	38,95	<b>79</b>
Trasa vede jen mimo les	7,1	6,9	<b>14</b>
Trasa vede jak v lese, tak mimo les	97,33	94,67	<b>192</b>
Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy	83,13	80,87	<b>164</b>
Trasa vede po rovině	35,99	35,01	<b>71</b>
Trasa vede ve členitém terénu	55,76	54,24	<b>110</b>
Trasa prochází obcí, městem	16,73	16,27	<b>33</b>
V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny	102,39	99,61	<b>202</b>
V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky	48,16	46,84	<b>95</b>
V trase jsou odpadkové koše	25,35	24,65	<b>50</b>
V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování	32,95	32,05	<b>65</b>
V blízkosti nástupu na trasu je autobusová nebo vlaková zastávka	10,65	10,35	<b>21</b>
Trasa je pouze pro chodce	15,21	14,79	<b>30</b>
Trasa je pro chodce i cyklisty	52,72	51,28	<b>104</b>
Na trase je restaurace	41,06	39,94	<b>81</b>
Na trase je kiosek (občerstvení)	50,18	48,82	<b>99</b>
Na trase je lanovka	3,04	2,96	<b>6</b>
Na trase jsou umístěny geokešky	10,65	10,35	<b>21</b>
V trase vede také naučná stezka	35,48	34,52	<b>70</b>
V trase jsou umístěny informační tabule	53,23	51,77	<b>105</b>
Jiné	3,04	2,96	<b>6</b>
<b>Celkem</b>	<b>991</b>	<b>964</b>	<b>1955</b>

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 51,25$$

Jelikož  $\chi^2 = 51,25 \geq 36,42 = \chi_{24}^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 24 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **zamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že pohlaví návštěvníků má vliv na obecné preference parametrů turistických tras. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 4.

Obrázek č. 4: Obecné preference parametrů turistických tras z hlediska pohlaví návštěvníků



### 7.2.3 Vliv pohlaví návštěvníků na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich

Pro ověření, zda pohlaví návštěvníků má vliv na obecné preference parametrů turistických tras, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Pohlaví návštěvníků národního parku nemá statisticky významný vliv na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich.**

Tabulka č. 6: Pozorované četnosti – vliv pohlaví na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich

<i>O</i>	Fyzický stav			Vybavenost			Informovanost			Celkem
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
<b>Ženy</b>	79	71	2	74	74	4	88	59	5	<b>456</b>
<b>Muži</b>	71	83	4	67	84	7	85	70	3	<b>474</b>
<b>Celkem</b>	<b>150</b>	<b>154</b>	<b>6</b>	<b>141</b>	<b>158</b>	<b>11</b>	<b>173</b>	<b>129</b>	<b>8</b>	<b>930</b>

Tabulka č. 7: Očekávané četnosti – vliv pohlaví na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich

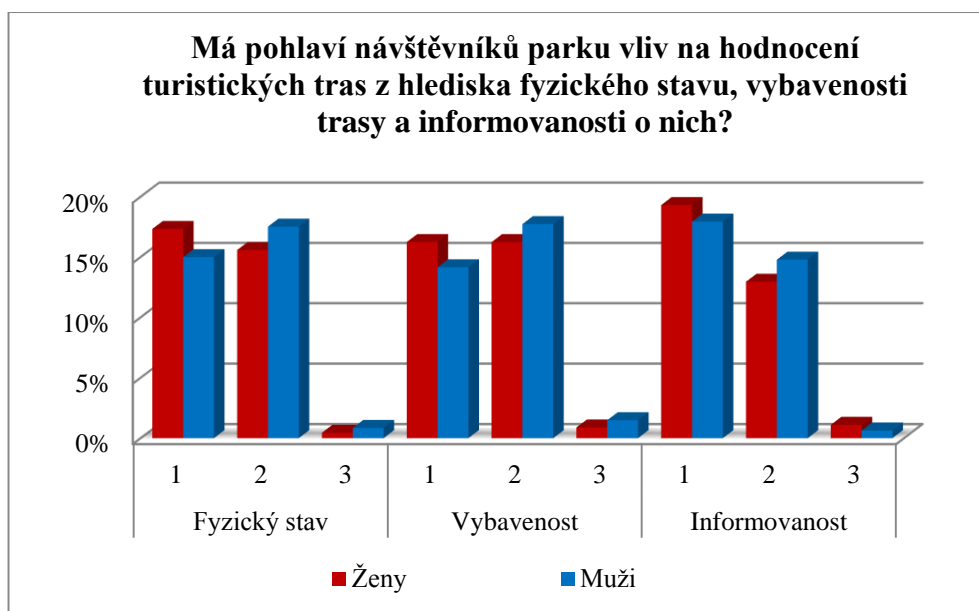
<i>E</i>	Fyzický stav			Vybavenost			Informovanost			Celkem
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
<b>Ženy</b>	73,55	75,51	2,94	69,14	77,47	5,39	84,83	63,25	3,92	<b>456</b>
<b>Muži</b>	76,45	78,49	3,06	71,86	80,53	5,61	88,17	65,75	4,08	<b>474</b>
<b>Celkem</b>	<b>150</b>	<b>154</b>	<b>6</b>	<b>141</b>	<b>158</b>	<b>11</b>	<b>173</b>	<b>129</b>	<b>8</b>	<b>930</b>

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 4,97$$

Jelikož  $\chi^2 = 4,97 < 15,51 = \chi_8^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 8 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **nezamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že pohlaví návštěvníků nemá vliv na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 5.

Obrázek č. 5: Hodnocení turistických tras dle fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich z hlediska pohlaví návštěvníků



## 7.2.4 Vliv pohlaví návštěvníků na způsoby dopravy do národního parku

Pro ověření, zda pohlaví návštěvníků parku má vliv na způsoby dopravy do národního parku, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Pohlaví návštěvníků parku nemá statisticky významný vliv na způsoby dopravy do národního parku.**

Tabulka č. 8: Pozorované četnosti – vliv pohlaví na způsoby dopravy do národního parku

<i>O</i>	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky	Na kole	Jiným způsobem	Celkem
Ženy	95	4	13	5	32	3	152
Muži	94	7	7	6	44	1	159
<b>Celkem</b>	<b>189</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>76</b>	<b>4</b>	<b>311</b>

Tabulka č. 9: Očekávané četnosti – vliv pohlaví na způsoby dopravy do národního parku

<i>E</i>	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Pěšky	Na kole	Jiným způsobem	Celkem
Ženy	92,37	5,38	9,77	5,38	37,14	1,95	152
Muži	96,63	5,62	10,23	5,62	38,86	2,05	159
<b>Celkem</b>	<b>189</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>76</b>	<b>4</b>	<b>311</b>

U této hypotézy nebyla splněna podmínka pro užití chí-kvadrát testu  $\chi^2$ . Podmínka je definována v kapitole 5.7 Analýza a zpracování dat. Pro splnění podmínky tedy došlo ke sloučení dvou proměnných, kde kategorie „taxi“ byla sloučena a přeřazena s kategorií „jiným způsobem“.

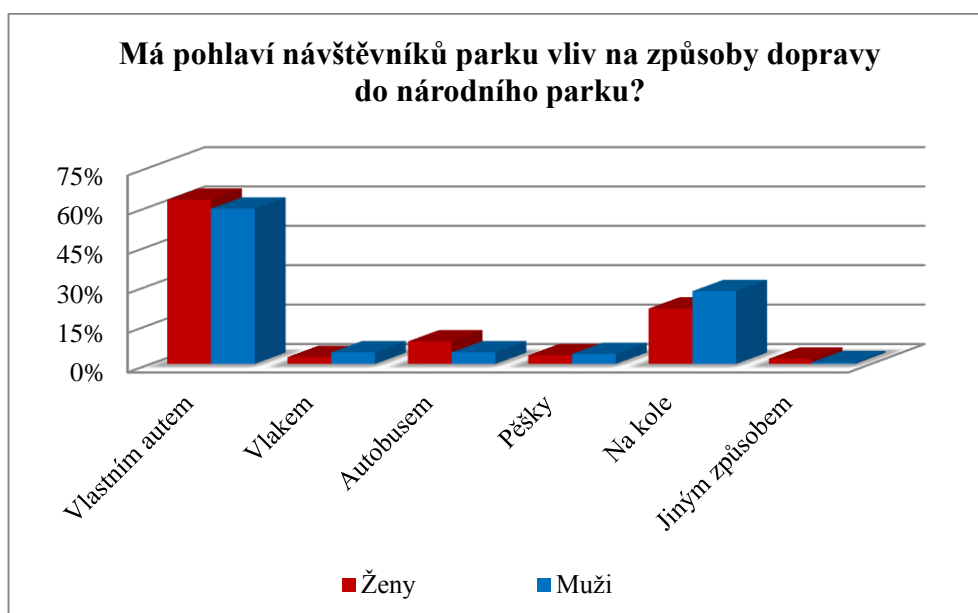
Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 5,48$$

Jelikož  $\chi^2 = 5,48 < 11,07 = \chi_5^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 5 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **nezamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že pohlaví návštěvníků nemá vliv na způsoby dopravy do národního parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 6.



Obrázek č. 6: Způsoby dopravy do národního parku z hlediska pohlaví návštěvníků



### 7.2.5 Vliv pohlaví návštěvníků na posuzování problematických skupin v národním parku

Pro ověření, zda pohlaví návštěvníků parku má vliv na posuzování problematických skupin v národním parku, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Pohlaví návštěvníků nemá statisticky významný vliv na posuzování problematických skupin v národním parku.**

Tabulka č. 10: Pozorované četnosti – vliv pohlaví na posuzování problematických skupin v národním parku

<i>O</i>	Pěší turisté	Cyklisté	Turisté se psy	Další skupina	Celkem
<b>Ženy</b>	4	23	26	99	<b>152</b>
<b>Muži</b>	10	23	29	96	<b>158</b>
<b>Celkem</b>	<b>14</b>	<b>46</b>	<b>55</b>	<b>195</b>	<b>310</b>

Tabulka č. 11: Očekávané četnosti – vliv pohlaví na posuzování problematických skupin v národním parku

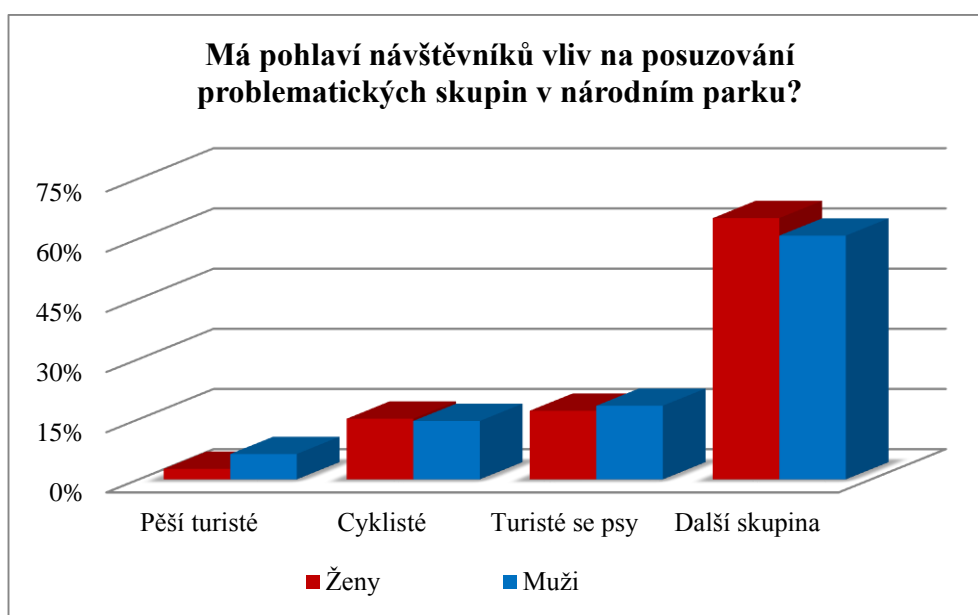
<i>E</i>	Pěší turisté	Cyklisté	Turisté se psy	Další skupina	Celkem
<b>Ženy</b>	6,86	22,55	26,97	95,61	<b>152</b>
<b>Muži</b>	7,14	23,45	28,03	99,39	<b>158</b>
<b>Celkem</b>	<b>14</b>	<b>46</b>	<b>55</b>	<b>195</b>	<b>310</b>

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 2,66$$

Jelikož  $\chi^2 = 2,66 < 7,81 = \chi^2_3(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 3 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **nezamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že pohlaví návštěvníků nemá vliv na posuzování problematických skupin v národním parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 7.

Obrázek č. 7: Posuzování problematických skupin v národním parku z hlediska pohlaví návštěvníků



Pro objasnění byla možnost „další skupina“ otevřenou odpovědí, kde mohli návštěvníci uvést vlastní skupinu, případně se vyjádřit k danému tématu. Tuto odpověď volilo 63% dotazovaných návštěvníků a z toho 88% uvedlo, že nemá problém se žádnou skupinou návštěvníků v NP Podyjí.

### 7.2.6 Vliv věku návštěvníků na důvody návštěvy národního parku

Pro ověření, zda věk návštěvníků parku má vliv na důvody návštěvy národního parku, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Věk návštěvníků nemá statisticky významný vliv na důvody návštěvy národního parku.**

Tabulka č. 12: Pozorované četnosti – vliv stáří na důvody návštěvy národního parku

<i>O</i>	Setkání s přáteli	Pohyb/sport. vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Výmanit se z každoden. rut.	Strávit čas o samotě	Geocaching	Navštívit určité místo	Jiný důvod	Celkem
<b>do 30 let</b>	27	52	67	51	55	19	6	2	17	5	<b>301</b>
<b>31 až 45 let</b>	41	65	67	61	66	38	7	6	24	3	<b>378</b>
<b>nad 46 let</b>	29	52	59	62	55	21	2	4	17	8	<b>309</b>
<b>Celkem</b>	<b>97</b>	<b>169</b>	<b>193</b>	<b>174</b>	<b>176</b>	<b>78</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>988</b>

Tabulka č. 13: Očekávané četnosti – vliv stáří na důvody návštěvy národního parku

<i>E</i>	Setkání s přáteli	Pohyb/sport. vyžití	Poznání nových míst	Aktivní odpočinek	Být v kontaktu s přírodou	Výmanit se z každoden. rut.	Strávit čas o samotě	Geocaching	Navštívit určité místo	Jiný důvod	Celkem
<b>do 30 let</b>	29,55	51,49	58,80	53,01	53,62	23,76	4,57	3,66	17,67	4,87	<b>301</b>
<b>31 až 45 let</b>	37,11	64,66	73,84	66,57	67,34	29,84	5,74	4,59	22,19	6,12	<b>378</b>
<b>nad 45 let</b>	30,34	52,86	60,36	54,42	55,04	24,39	4,69	3,75	18,14	5,00	<b>309</b>
<b>Celkem</b>	<b>97</b>	<b>169</b>	<b>193</b>	<b>174</b>	<b>176</b>	<b>78</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>988</b>

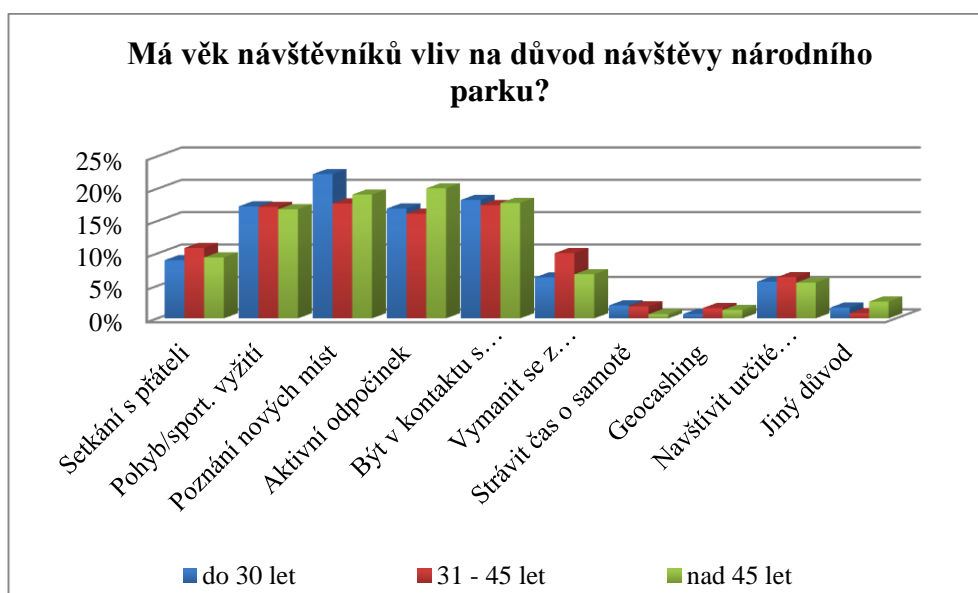
U této hypotézy nebyla splněna podmínka pro užití chí-kvadrát testu  $\chi^2$ . Podmínka je definována v kapitole 5.7 Analýza a zpracování dat. Pro splnění podmínky tedy došlo ke sloučení dvou sousedních proměnných, a to rovnou dvakrát. V případě kategorie „15 let a méně“ proběhlo sloučení s kategorií „16 až 30 let“ a kategorie „46 až 60 let“ byla sloučena s kategorií „61 let a více“.

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 14,93$$

Jelikož  $\chi^2 = 14,93 < 23,87 = \chi_{18}^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 18 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **nezamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že věk návštěvníků nemá vliv na důvody návštěvy národního parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 8.

Obrázek č. 8: Důvody návštěvy z hlediska stáří návštěvníků



### 7.2.7 Vliv věku návštěvníků na způsob orientace v národním parku

Pro ověření, zda věk návštěvníků má vliv na jejich způsob orientace v národním parku, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Věk návštěvníků nemá statisticky významný vliv na způsob orientace turistů v národním parku.**

Tabulka č. 14: Pozorované četnosti – závislost stáří návštěvníků na způsobu orientace v národním parku

<i>O</i>	Turistické značení	GPS, dig. mapy	Papírové mapy	Jiný způsob	Celkem
15 let a méně	12	0	2	2	16
16 až 30 let	71	20	25	12	128
31 až 45 let	92	13	51	13	169
46 až 60 let	68	8	56	10	142
61 let a více	14	0	9	2	25
<b>Celkem</b>	<b>257</b>	<b>41</b>	<b>143</b>	<b>39</b>	<b>480</b>

Tabulka č. 15: Očekávané četnosti – závislost stáří návštěvníků na způsobu orientace v národním parku

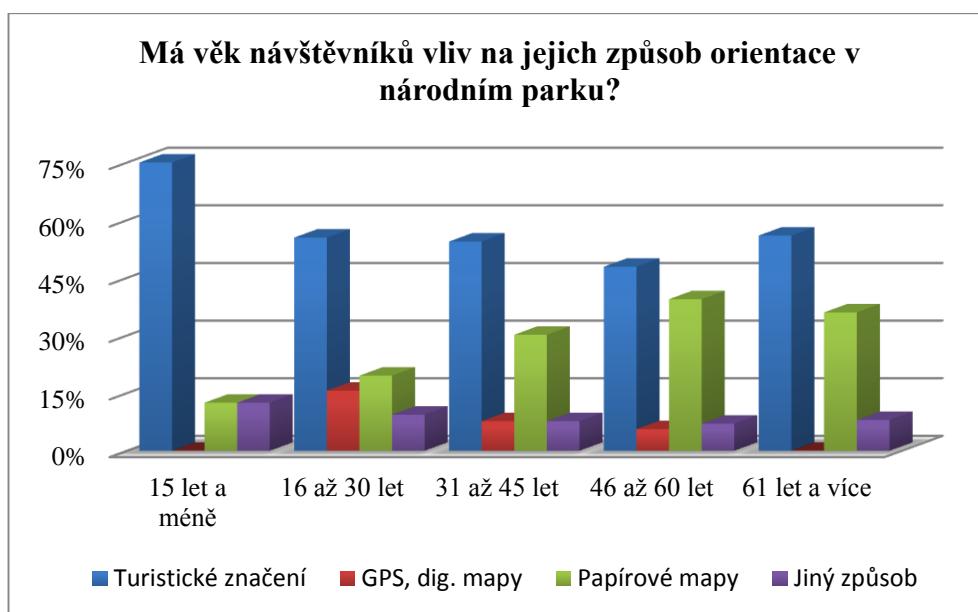
<i>E</i>	Turistické značení	GPS, dig. mapy	Papírové mapy	Jiný způsob	Celkem
15 let a méně	8,57	1,37	4,77	1,30	16
16 až 30 let	68,53	10,93	38,13	10,40	128
31 až 45 let	90,49	14,44	50,35	13,73	169
46 až 60 let	76,03	12,13	42,30	11,54	142
61 let a více	13,39	2,14	7,45	2,03	25
<b>Celkem</b>	<b>257</b>	<b>41</b>	<b>143</b>	<b>39</b>	<b>480</b>

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 26,7$$

Jelikož  $\chi^2 = 26,7 \geq 21,03 = \chi_{12}^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 12 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **zamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že věk návštěvníků má vliv na způsob orientace v národním parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 8.

Obrázek č. 9: Způsob orientace v národním parku z hlediska stáří návštěvníků



### 7.2.8 Vliv věku návštěvníků na provozování geocachingu

Pro ověření, zda věk návštěvníků národního parku má vliv na provozování geocachingu, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Věk návštěvníků nemá statisticky významný vliv na provozování geocachingu.**

Tabulka č. 16: Pozorované četnosti – závislost stáří návštěvníků na provozování geocachingu

<i>O</i>	Ano	Ne	Celkem
<b>15 let a méně</b>	0	13	13
<b>16 až 30 let</b>	16	68	84
<b>31 až 45 let</b>	11	100	111
<b>46 až 60 let</b>	4	81	85
<b>61 let a více</b>	0	18	18
<b>Celkem</b>	<b>31</b>	<b>280</b>	<b>311</b>

Tabulka č. 17: Očekávané četnosti – závislost stáří návštěvníků na provozování geocachingu

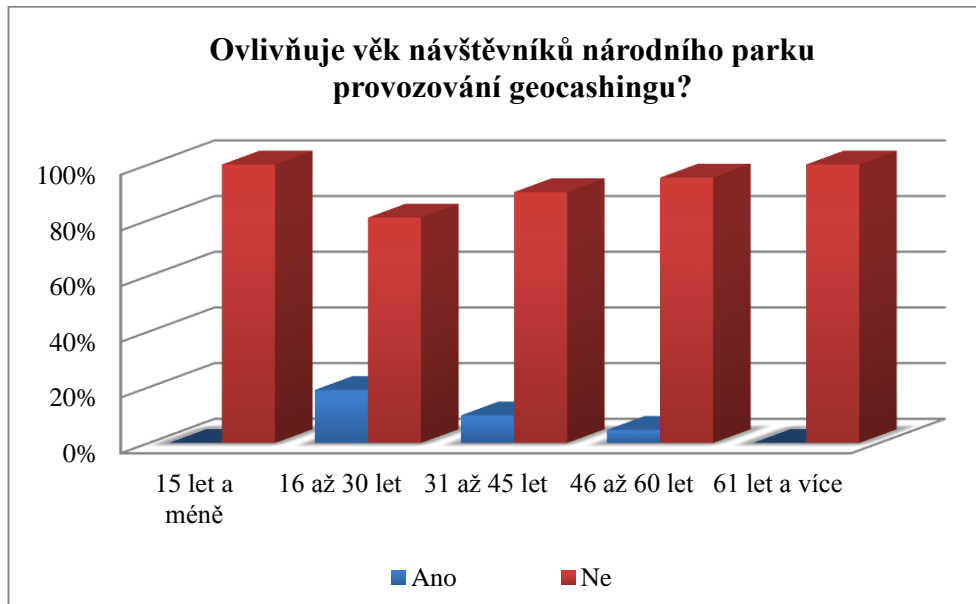
<i>E</i>	Ano	Ne	Celkem
15 let a méně	1,30	11,70	13
16 až 30 let	8,37	75,63	84
31 až 45 let	11,06	99,94	111
46 až 60 let	8,47	76,53	85
61 let a více	1,79	16,21	18
<b>Celkem</b>	<b>31</b>	<b>280</b>	<b>311</b>

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 13,77$$

Jelikož  $\chi^2 = 13,77 \geq 9,49 = \chi_4^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 4 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **zamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že věk návštěvníků má vliv na provozování geocachingu. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 10.

Obrázek č. 10: Provozování geocachingu z hlediska stáří návštěvníků



### 7.2.9 Vliv nejvyššího dosaženého vzdělání návštěvníků na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

Pro ověření, zda má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků parku vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku, byla stanovena nulová

hypotéza  $H_0$ : Dosažené vzdělání návštěvníků národního parku nemá statisticky významný vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku?

Tabulka č. 18: Pozorované četnosti – vliv nejvyššího dosaženého vzdělání návštěvníků na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

<i>O</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	Celkem
Základní vzdělání	7	9	8	24
SOU (střední odborné učiliště)	8	6	1	15
Střední škola s maturitou	74	34	36	144
VŠ, VOŠ	55	50	22	127
<b>Celkem</b>	<b>144</b>	<b>99</b>	<b>67</b>	<b>310</b>

Tabulka č. 19: Očekávané četnosti – vliv nejvyššího dosaženého vzdělání návštěvníků na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

<i>E</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	Celkem
Základní vzdělání	11,15	7,66	5,19	24
SOU (střední odborné učiliště)	6,97	4,79	3,24	15
Střední škola s maturitou	66,89	45,99	31,12	144
VŠ, VOŠ	58,99	40,56	27,45	127
<b>Celkem</b>	<b>144</b>	<b>99</b>	<b>67</b>	<b>310</b>

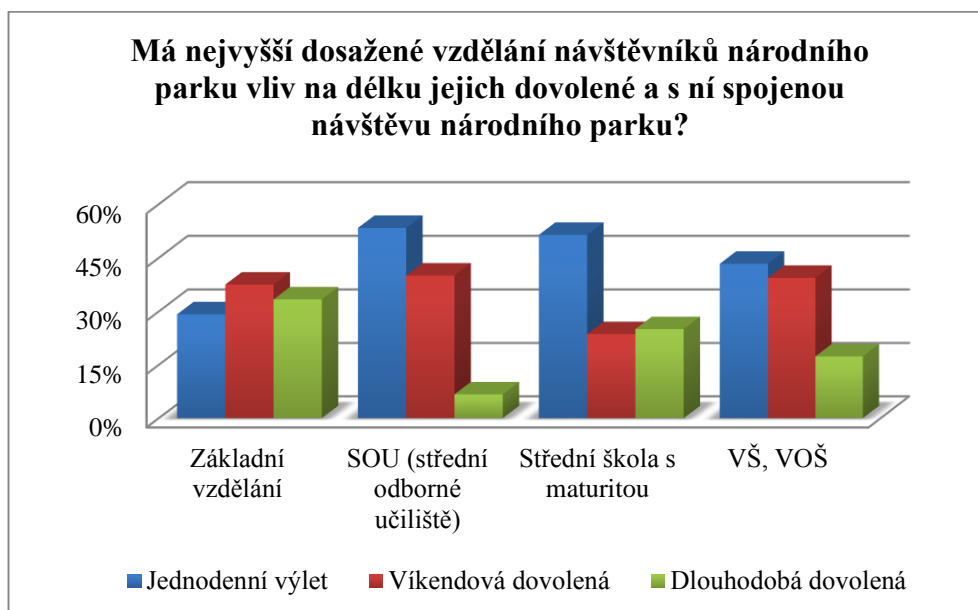
U této hypotézy nebyla splněna podmínka pro užití chí-kvadrát testu  $\chi^2$ . Podmínka je definována v kapitole 5.7 Analýza a zpracování dat. Pro splnění podmínky tedy došlo ke sloučení dvou sousedních proměnných, a to rovnou dvakrát. V případě kategorie „bez vzdělání“ proběhlo sloučení s kategorií „základní vzdělání“ a kategorie „VOŠ“ byla sloučena s kategorií „VŠ“.

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 13,51$$

Jelikož  $\chi^2 = 13,51 \geq 12,59 = \chi_6^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 6 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **zamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že dosažené vzdělání návštěvníků má vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 11.

Obrázek č. 11: Délka dovolené a s ní spojená návštěva národního parku z hlediska dosaženého vzdělání návštěvníků



### 7.2.10 Vliv výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

Pro ověření, zda výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků má vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků nemá statisticky významný vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.**

Tabulka č. 20: Pozorované četnosti – vliv výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku (příjem v tisících Kč)

<i>O</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	Celkem
méně než 15 tis.	54	20	20	94
15 až 30 tis.	66	54	37	157
30 až 45 tis.	18	14	7	39
45 tis. a více	6	11	3	20
<b>Celkem</b>	<b>144</b>	<b>99</b>	<b>67</b>	<b>310</b>



Tabulka č. 21: Očekávané četnosti – vliv výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku (příjem v tisících Kč)

<i>E</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	Celkem
méně než 15 tis.	43,66	30,02	20,32	94
15 až 30 tis.	72,93	50,14	33,93	157
30 až 45 tis.	18,12	12,45	8,43	39
45 tis. a více	9,29	6,39	4,32	20
<b>Celkem</b>	<b>144</b>	<b>99</b>	<b>67</b>	<b>310</b>

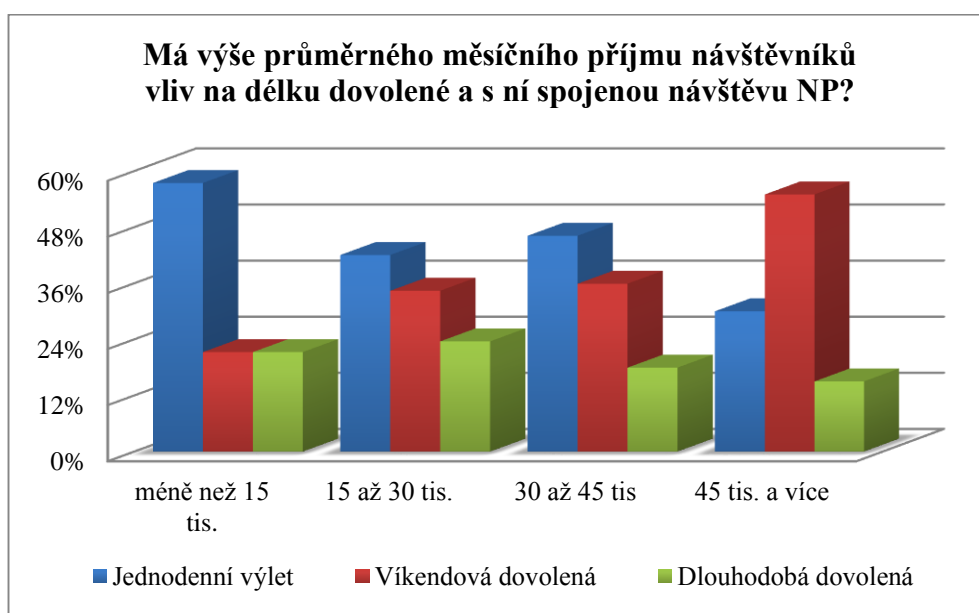
U této hypotézy nebyla splněna podmínka pro užití chí-kvadrát testu  $\chi^2$ . Podmínka je definována v kapitole 5.7 Analýza a zpracování dat. Pro splnění podmínky tedy došlo ke sloučení dvou proměnných, kde kategorie „61 tis. a více“ byla sloučena a přejata kategorií „45 až 60 tis.“.

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 12,37$$

Jelikož  $\chi^2 = 12,37 < 12,59 = \chi_6^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 6 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **nezamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků nemá vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 12.

Obrázek č. 12: Délka dovolené a s ní spojená návštěva národního parku z hlediska průměrného měsíčního příjmu návštěvníků



### 7.2.11 Vliv průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na opakování návštěv národního parku

Pro ověření, zda opakovaná návštěva návštěvníků národního parku je závislá na jejich výši průměrného měsíčního příjmu, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků nemá statisticky významný vliv na opakované návštěvnosti národního parku.**

Tabulka č. 21: Pozorované četnosti – vliv výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na opakování návštěv národního parku (příjem v tisících Kč)

<i>O</i>	Poprvé	Ne (2. až 3. návštěva)	Navštívují NP častěji	Celkem
méně než 15 tis.	60	22	13	95
15 až 30 tis.	97	43	17	157
30 až 45 tis	27	11	1	39
45 tis. a více	15	2	3	20
<b>Celkem</b>	<b>199</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>311</b>

Tabulka č. 22: Očekávané četnosti – vliv výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na opakování návštěv národního parku (příjem v tisících Kč)

<i>E</i>	Poprvé	Ne (2. až 3. návštěva)	Navštívují NP častěji	Celkem
méně než 15 tis.	60,79	23,83	10,39	95
15 až 30 tis.	100,46	39,38	17,16	157
30 až 45 tis	24,95	9,78	4,26	39
45 tis. a více	12,80	5,02	2,19	20
<b>Celkem</b>	<b>199</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>311</b>

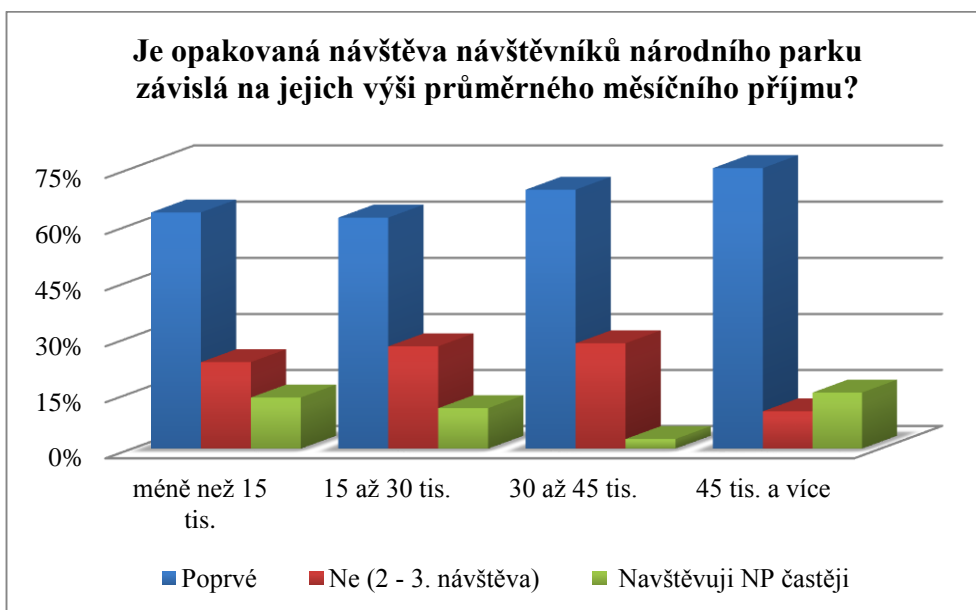
U této hypotézy nebyla splněna podmínka pro užití chí-kvadrát testu  $\chi^2$ . Podmínka je definována v kapitole 5.7 Analýza a zpracování dat. Pro splnění podmínky tedy došlo ke sloučení dvou proměnných, kde kategorie „61 tis. a více“ byla sloučena a přejata kategorií „45 až 60 tis.“.

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 6,57$$

Jelikož  $\chi^2 = 6,57 < 12,59 = \chi_6^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 6 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **nezamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků nemá vliv na opakované návštěvnosti národního parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 13.

Obrázek č. 13: Opakování návštěv národního parku z hlediska průměrného měsíčního příjmu návštěvníků



### 7.2.12 Vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách (pěší turista, cyklista) na způsob jejich orientace v národním parku

Pro ověření, zda způsob pohybu návštěvníků po trasách (pěší turista, cyklista) má vliv na způsob jejich orientace v národním parku, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Způsob pohybu návštěvníků po trasách nemá statisticky významný vliv na způsob orientace v národním parku.**

Tabulka č. 23: Pozorované četnosti – vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách na způsob jejich orientace v národním parku

<i>O</i>	Turistické značení	GPS, dig. mapy	Papírové mapy	Jiný způsob	Celkem
Pěší turista	154	23	62	17	256
Cyklista	103	18	81	22	224
<b>Celkem</b>	<b>257</b>	<b>41</b>	<b>143</b>	<b>39</b>	<b>480</b>

Tabulka č. 24: Očekávané četnosti – vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách na způsob jejich orientace v národním parku

<i>E</i>	Turistické značení	GPS, dig. mapy	Papírové mapy	Jiný způsob	Celkem
Pěší turista	137,07	21,87	76,27	20,80	256
Cyklista	119,93	19,13	66,73	18,20	224
<b>Celkem</b>	<b>257</b>	<b>41</b>	<b>143</b>	<b>39</b>	<b>480</b>

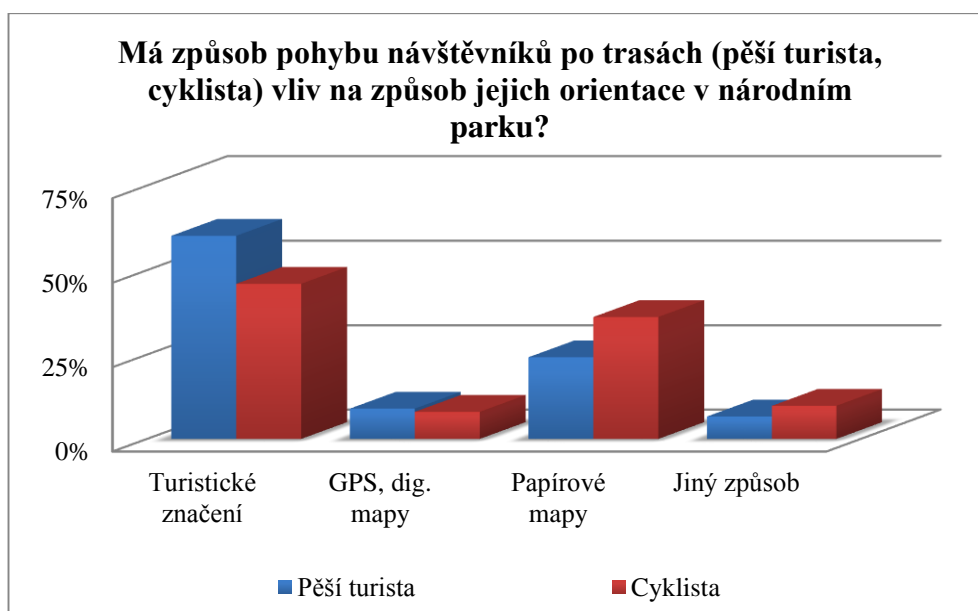
U této hypotézy nebyla splněna podmínka pro užití chí-kvadrát testu  $\chi^2$ . Podmínka je definována v kapitole 5.7 Analýza a zpracování dat. Pro splnění podmínky tedy došlo ke sloučení dvou proměnných, kde kategorie „koloběžkář“ byla sloučena a přejata kategorií „pěší turista“.

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 11,82$$

Jelikož  $\chi^2 = 11,82 \geq 7,81 = \chi_3^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 3 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **zamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že způsob pohybu návštěvníků po trasách (pěší turista, cyklista) má vliv na způsob jejich orientace v národním parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 14.

Obrázek č. 14: Způsob orientace v národním parku z hlediska způsobu pohybu návštěvníků po trasách



### 7.2.13 Vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách (pěší turista, cyklista) na preference tras v národním parku

Pro ověření, zda způsob pohybu návštěvníků po trasách (pěší turista, cyklista) má vliv na preference tras v národním parku, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Způsob pohybu návštěvníků po trasách nemá statisticky významný vliv na preference tras v národním parku.**

Tabulka č. 25: Pozorované četnosti – vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách na preference tras v národním parku

<i>O</i>	Trasa míří na zajímavé místo	Trasa je populár.	Již jsem zde byl/a	Nástup na trasu je pro mne snadno dostupný	Vyhovuje mi charakter trasy	Vyhovuje mi vybavení trasy	Na trase je možné se občerstvit	Vyhovuje mi délka trasy	V trase jsou krásné výhledy	Trasa mi byla doporučena	Za účelem geocachingu	Jsem zde poprvé	Jiný důvod	Celkem
<b>Pěší turista</b>	136	12	46	22	24	8	27	42	89	33	2	46	10	<b>497</b>
<b>Cyklista</b>	112	6	37	11	38	13	30	34	82	25	7	32	5	<b>432</b>
<b>Celkem</b>	<b>248</b>	<b>18</b>	<b>83</b>	<b>33</b>	<b>62</b>	<b>21</b>	<b>57</b>	<b>76</b>	<b>171</b>	<b>58</b>	<b>9</b>	<b>78</b>	<b>15</b>	<b>929</b>

Tabulka č. 26: Očekávané četnosti – vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách na preference tras v národním parku

<i>E</i>	Trasa míří na zajímavé místo	Trasa je populár.	Již jsem zde byl/a	Nástup na trasu je pro mne snadno dostupný	Vyhovuje mi charakter trasy	Vyhovuje mi vybavení trasy	Na trase je možné se občerstvit	Vyhovuje mi délka trasy	V trase jsou krásné výhledy	Trasa mi byla doporučena	Za účelem geocachingu	Jsem zde poprvé	Jiný důvod	Celkem
<b>Pěší turista</b>	132,7	9,6	44,4	17,7	33,2	11,2	30,5	40,7	91,5	31	4,8	41,7	8	<b>497</b>
<b>Cyklista</b>	115,3	8,4	38,6	15,3	28,8	9,8	26,5	35,3	79,5	27	4,2	36,3	7	<b>432</b>
<b>Celkem</b>	<b>248</b>	<b>18</b>	<b>83</b>	<b>33</b>	<b>62</b>	<b>21</b>	<b>57</b>	<b>76</b>	<b>171</b>	<b>58</b>	<b>9</b>	<b>78</b>	<b>15</b>	<b>929</b>

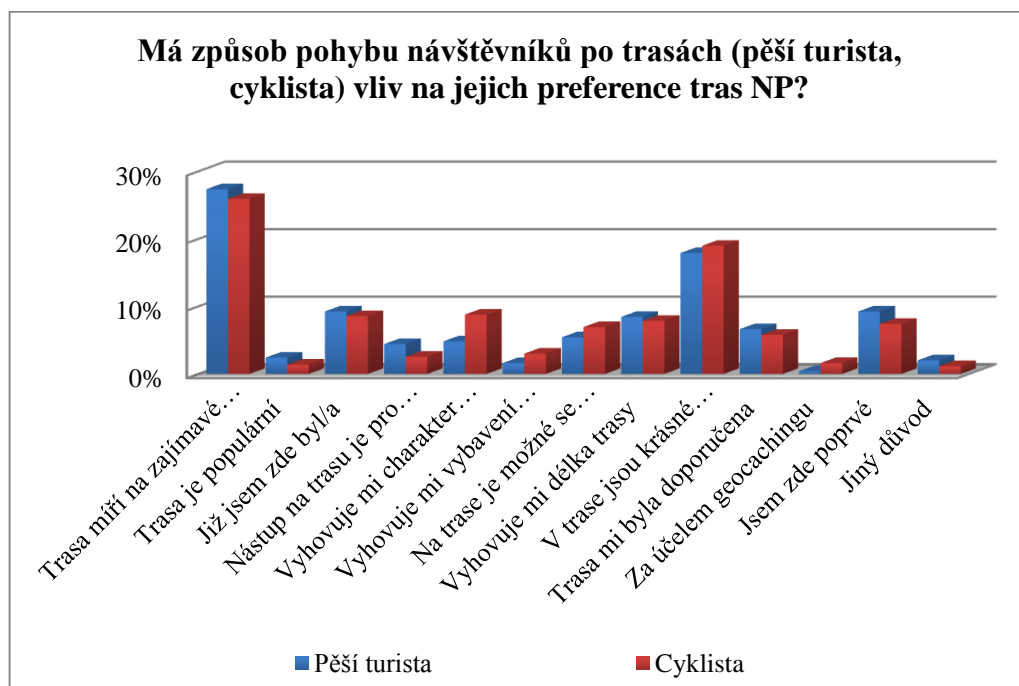
U této hypotézy nebyla splněna podmínka pro užití chí-kvadrát testu  $\chi^2$ . Podmínka je definována v kapitole 5.7 Analýza a zpracování dat. Pro splnění podmínky tedy došlo ke sloučení dvou proměnných, kde kategorie „koloběžkář“ byla sloučena a přejata kategorií „pěší turista“.

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 18,21$$

Jelikož  $\chi^2 = 18,21 < 21,03 = \chi_{12}^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 12 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **nezamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že způsob pohybu návštěvníků po trasách nemá vliv na preference tras v národním parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 15.

Obrázek č. 15: Preference tras v národním parku z hlediska způsobu pohybu návštěvníků po trasách



#### 7.2.14 Vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

Pro ověření, zda složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti má vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Složení dotazovaných skupin návštěvníků z hlediska jejich početnosti nemá statisticky významný vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.**

Tabulka č. 27: Pozorované četnosti – vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

<i>O</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	Celkem
<b>Jednotlivec</b>	19	2	0	<b>21</b>
<b>Pár</b>	53	30	23	<b>106</b>
<b>Dvojice</b>	10	3	6	<b>19</b>
<b>Větší skupina dospělých (přátelé)</b>	49	43	23	<b>115</b>
<b>Větší skupina dospělých s dětmi</b>	13	21	15	<b>49</b>
<b>Celkem</b>	<b>144</b>	<b>99</b>	<b>67</b>	<b>310</b>

Tabulka č. 28: Očekávané četnosti – vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

<i>E</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	Celkem
<b>Jednotlivec</b>	9,75	6,71	4,54	<b>21</b>
<b>Pár</b>	49,24	33,85	22,91	<b>106</b>
<b>Dvojice</b>	8,83	6,07	4,11	<b>19</b>
<b>Větší skupina dospělých (přátelé)</b>	53,42	36,73	24,85	<b>115</b>
<b>Větší skupina dospělých s dětmi</b>	22,76	15,65	10,59	<b>49</b>
<b>Celkem</b>	<b>144</b>	<b>99</b>	<b>67</b>	<b>310</b>

U této hypotézy nebyla splněna podmínka pro užití chí-kvadrát testu  $\chi^2$ . Podmínka je definována v kapitole 5.7 Analýza a zpracování dat. Pro splnění podmínky tedy došlo ke sloučení dvou proměnných, kde kategorie „organizovaná skupina (např. školní výlet, exkurze)“ byla sloučena a přejata kategorií „větší skupina dospělých s dětmi“.

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 29,34$$

Jelikož  $\chi^2 = 29,34 \geq 15,51 = \chi^2_8(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 8 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **zamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že složení dotazovaných skupin návštěvníků z hlediska jejich početnosti má vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 16.

Obrázek č. 16: Délka dovolené a s ní spojená návštěva národního parku z hlediska složení dotazovaných skupin návštěvníků dle jejich početnosti



### 7.2.15 Vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na důvody výběru trasy vedoucí na Šobes

Pro ověření, zda složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti má vliv na důvod výběru trasy vedoucí na Šobes, byla stanovena nulová hypotéza ***H<sub>0</sub>***: **Velikost skupiny návštěvníků nemá statisticky významný vliv na důvody výběru trasy na Šobes.**

Tabulka č. 29: Pozorované četnosti – vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na důvod výběru trasy vedoucí na Šobes

<b><i>O</i></b>	Trasa míří na zajímavé místo NP, je populárnější, již jsem zde byl/a	Nástup na trasu je snadno dostupný, vyhovuje mi charakter trasy	Vyhovuje mi vybavení trasy a délka, jsou zde krásné výhledy	Jiné důvody	Celkem
Jednotlivec	7	4	9	0	<b>20</b>
Pár	47	12	56	24	<b>139</b>
Dvojice	8	4	11	0	<b>23</b>
Větší skupina dospělých	71	17	90	45	<b>223</b>
Větší skupina dospělých s dětmi	14	1	7	8	<b>30</b>
<b>Celkem</b>	<b>147</b>	<b>38</b>	<b>173</b>	<b>77</b>	<b>435</b>

Tabulka č. 30: Očekávané četnosti – vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na důvody výběru trasy vedoucí na Šobes

<b><i>E</i></b>	Trasa míří na zajímavé místo NP, je populárnější, již jsem zde byl/a	Nástup na trasu je snadno dostupný, vyhovuje mi charakter trasy	Vyhovuje mi vybavení trasy a délka, jsou zde krásné výhledy	Jiné důvody	Celkem
Jednotlivec	6,76	1,75	7,95	3,54	<b>20</b>
Pár	46,97	12,14	55,28	24,60	<b>139</b>
Dvojice	7,77	2,01	9,15	4,07	<b>23</b>
Větší skupina dospělých	75,36	19,48	88,69	39,47	<b>223</b>
Větší skupina dospělých s dětmi	10,14	2,62	11,93	5,31	<b>30</b>
<b>Celkem</b>	<b>147</b>	<b>38</b>	<b>173</b>	<b>77</b>	<b>435</b>



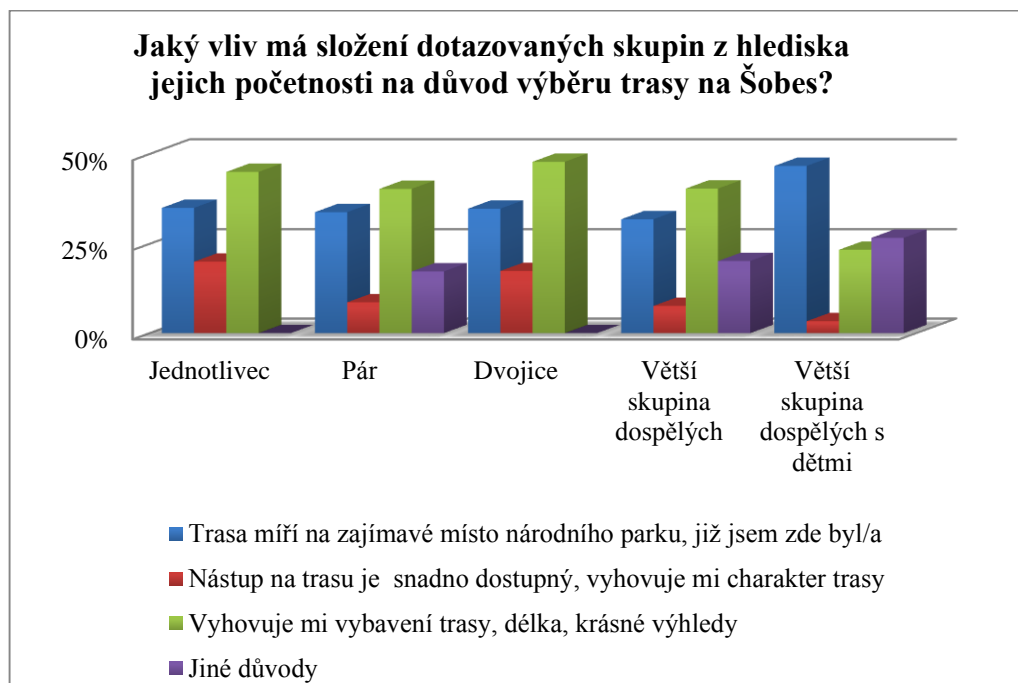
U této hypotézy nebyla splněna podmínka pro užití chí-kvadrát testu  $\chi^2$ . Podmínka je definována v kapitole 5.7 Analýza a zpracování dat. Pro splnění podmínky zde došlo k výraznému sloučení několika proměnných, převážně z řad kategorií důvodu výběru právě této trasy, trasy vedoucí na Šobes. Sloučena byla kategorie „organizovaná skupina (např. školní výlet, exkurze)“ s kategorií „větší skupina dospělých s dětmi“. Z kategorií důvodů výběru trasy bylo sloučeno „trasa míří na zajímavé místo“, „trasa je populární“ a „již sem zde byl/a“, následně proběhlo sloučení kategorií „nástup na trasu je snadno dostupný“ a „vyhovuje mi charakter trasy“. Dále sloučení kategorií „vyhovuje mi vybavení trasy“, „na trase je možné občerstvit“, „vyhovuje mi délka trasy“ a „v trase jsou krásné výhledy“ a poté sloučení kategorií „trasa mi byla doporučena“, „za účelem geocachingu“, „jsem zde poprvé“ a „jiné důvody“.

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 20,28$$

Jelikož  $\chi^2 = 20,28 < 21,03 = \chi_{12}^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 12 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **nezamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že složení dotazovaných skupin návštěvníků z hlediska jejich početnosti nemá vliv na důvody výběru trasy vedoucí na Šobes. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 17.

Obrázek č. 17: Důvody výběru trasy vedoucí na Šobes z hlediska složení dotazovaných skupin návštěvníků dle jejich početnosti



### 7.2.16 Vliv vzdálenosti místa bydliště návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

Pro ověření, zda vzdálenost místa bydliště návštěvníků má vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku, byla stanovena nulová hypotéza  $H_0$ : **Vzdálenost místa bydliště návštěvníků nemá statisticky významný vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku.**

Tabulka č. 31: Pozorované četnosti – vliv vzdálenosti bydliště návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

<i>O</i>	Jednodenní výlet	Víkendová dovolená	Dlouhodobá dovolená	Celkem
do 50 km	58	5	1	64
50 až 100 km	37	22	4	63
100 až 150 km	16	15	5	36
150 až 200 km	14	18	19	51
200 až 250 km	10	26	25	61
nad 250 km	9	13	13	35
<b>Celkem</b>	<b>144</b>	<b>99</b>	<b>67</b>	<b>310</b>

Tabulka č. 32: Očekávané četnosti – vliv vzdálenosti bydliště návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

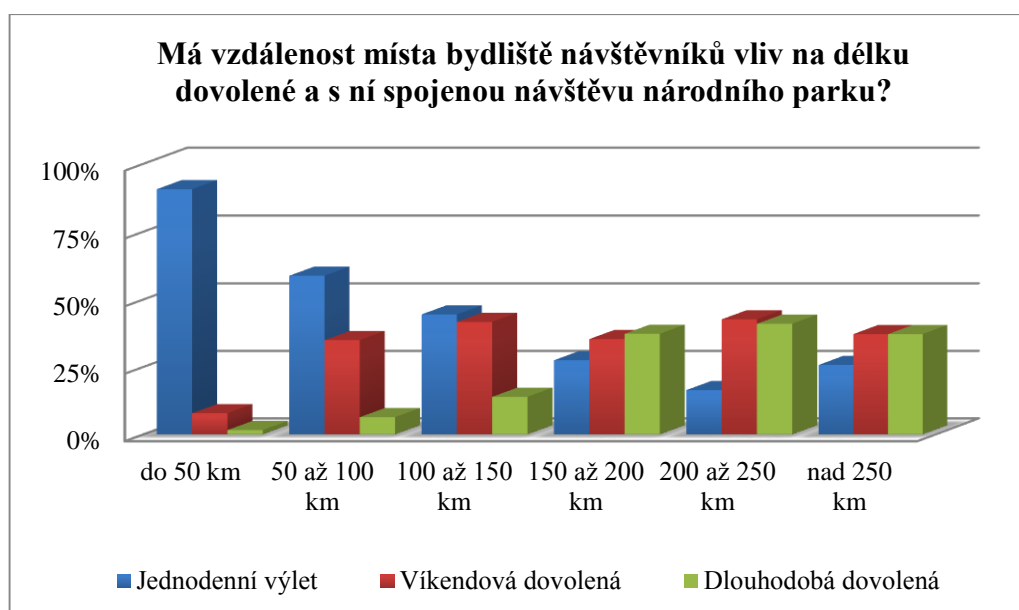
<i>E</i>	Jednodenního výletu	Víkendové dovolené	Dlouhodobé dovolené	Celkem
do 50 km	29,73	20,44	13,83	64
50 až 100 km	29,26	20,12	13,62	63
100 až 150 km	16,72	11,50	7,78	36
150 až 200 km	23,69	16,29	11,02	51
200 až 250 km	28,34	19,48	13,18	61
nad 250 km	16,26	11,18	7,56	35
<b>Celkem</b>	<b>144</b>	<b>99</b>	<b>67</b>	<b>310</b>

Hodnota testovací statistiky je:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = 103,55$$

Jelikož  $\chi^2 = 103,55 \geq 18,31 = \chi_{10}^2(0,05)$ , hypotéza  $H_0$  se při stupni volnosti 10 a na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$  **zamítá**. Dospíváme tedy k závěru, že vzdálenost místa bydliště návštěvníků má vliv na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku. Graficky je výsledek znázorněn grafem na obrázku č. 18.

Obrázek č. 18: Délka dovolené a s ní spojená návštěva národního parku z hlediska vzdálenosti místa bydliště návštěvníků



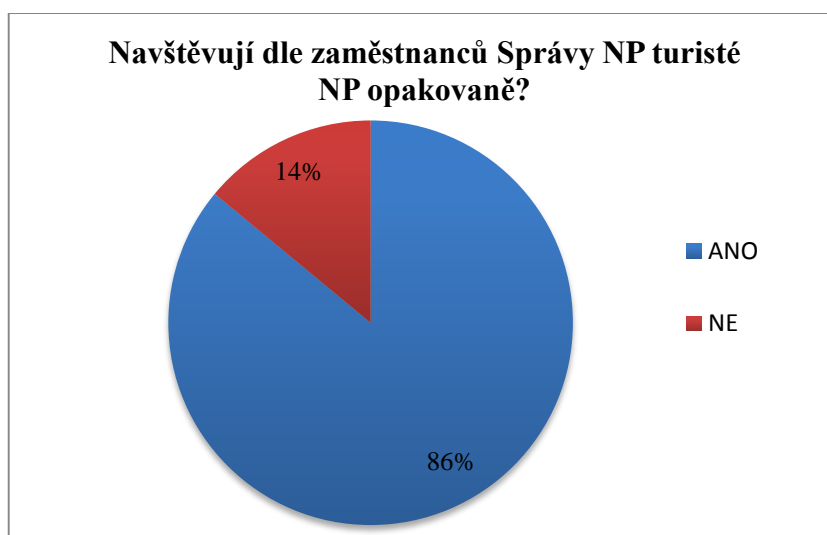
### 7.3 Výsledky dotazníků – zaměstnanci Správy NP Podyjí

Vyhodnocení výsledků v této kapitole proběhlo procentuálním vyjádřením odpovědí získaných z dotazníků určených pro zaměstnance Správy NP Podyjí. Celkový počet zaměstnanců Správy NP, kteří dotazníky vyplnili a zodpověděli otázku, byl 21. Z tohoto počtu dotazníků bylo vycházeno v následujících podkapitolách pro vyhodnocení výsledků.

#### 7.3.1 Opakované návštěvy turistů dle zaměstnanců Správy NP

**Otázka:** *Navštěvují podle Vás turisté NP opakovaně?*

Obrázek č. 19: Opakované návštěvy turistů dle zaměstnanců Správy NP Podyjí

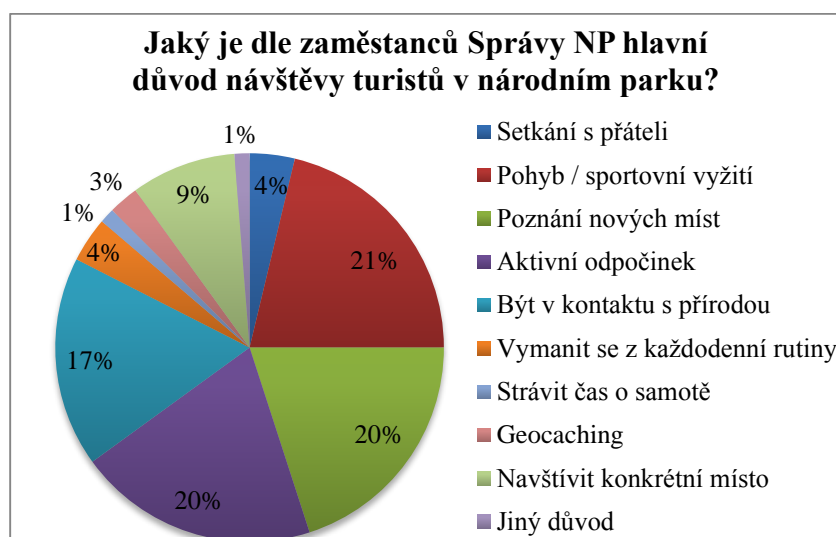


Z obrázku č. 19 je zřejmé, jaký názor zastávají zaměstnanci Správy NP Podyjí na opakovanost návštěv turistů navštěvujících národní park. Zastánců kladného názoru, že se do národního parku turisté vrací, bylo 86%. Zbýlých 14% má názor takový, že turisté navštíví národní park jen jednou bez dalších opakovaných návštěv.

#### 7.3.2 Hlavní důvod návštěvy turistů dle zaměstnanců Správy NP

**Otázka:** *Jaký je podle Vás hlavní důvod návštěvy turistů v národním parku?*

Obrázek č. 20: Hlavní důvod návštěvy turistů dle zaměstnanců Správy NP

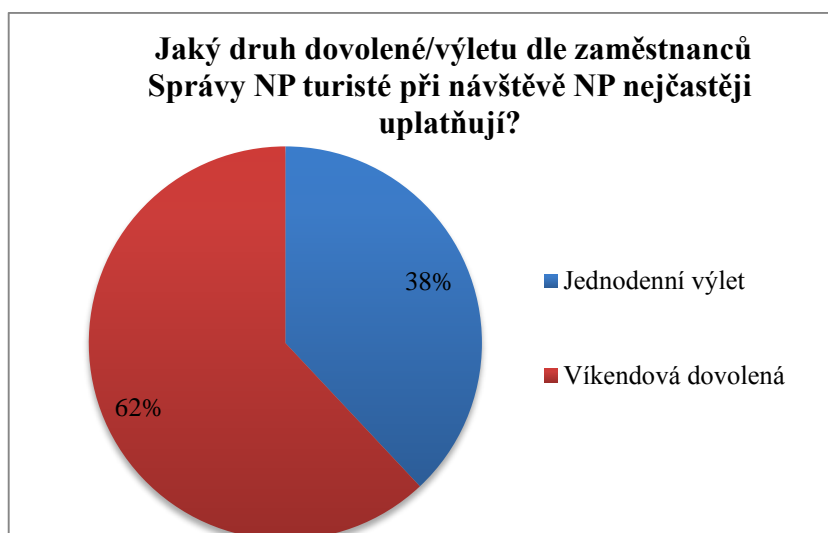


Obrázek č. 20 prezentuje procentuální relativní četnost důvodů návštěvy národního parku. Nejčastějším důvodem, který turisté volí pro návštěvu národního parku, je dle zaměstnanců Správy NP pohyb/sportovní využití (21%), poznání nových míst (20%), aktivní odpočinek (20%) a být v kontaktu s přírodou (17%). Nejméně častým důvodem pro návštěvu je pak trávit čas o samotě (1%) a geocaching (3%). Dle odpovědí zaměstnanců Správy NP vyplývá, že turisté navštěvují národní park z důvodu, aby aktivně strávili čas v přírodě a poznali nová místa.

### 7.3.3 Druh dovolené uplatňovaný turisty dle zaměstnanců Správy NP

**Otázka:** *Jaký druh dovolené/výletu podle Vás turisté při návštěvě NP nejčastěji uplatňují?*

Obrázek č. 21: Druh dovolené uplatňovaný turisty dle zaměstnanců Správy NP

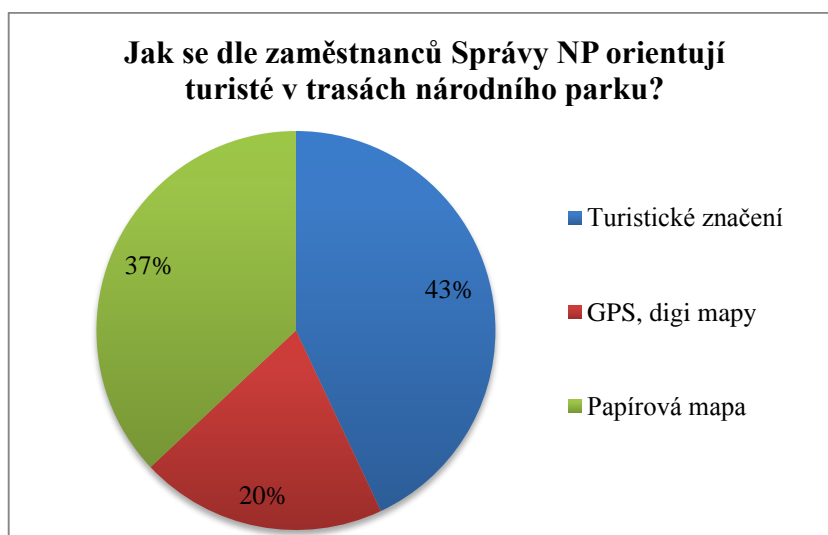


Z obrázku č. 21 je zřejmé, jaký názor zastávají zaměstnanci Správy NP Podyjí na uplatňovaný druh dovolené turisty při návštěvě národního parku. Nejčastěji uplatňovaným druhem dovolené z hlediska délky je dle zaměstnanců Správy NP víkendová dovolená, kterou z 21 dotazovaných zaměstnanců zvolilo 62%. Pro volbu jednodenního výletu bylo 38%. Naopak nikdo z řad zaměstnanců Správy NP nezastával názor a nezvolil možnost, že by turisté uplatňovali při návštěvě národního parku dlouhodobou dovolenou.

### 7.3.4 Orientace turistů na trasách v národním parku dle zaměstnanců Správy NP

**Otázka:** *Jak se podle Vás orientují turisté v trasách národního parku?*

Obrázek č. 22: Orientace turistů na trasách dle zaměstnanců Správy NP

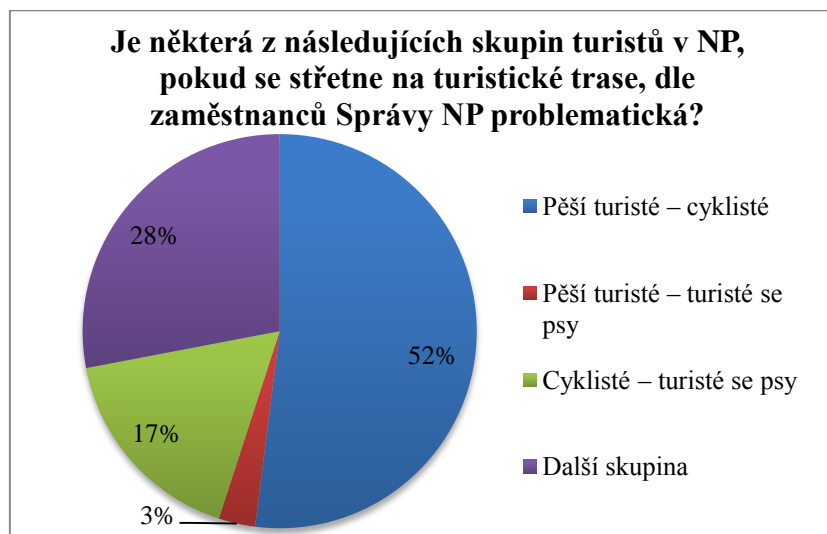


Obrázek č. 22 prezentuje procentuální relativní četnost, jak se dle zaměstnanců Správy NP Podyjí orientují turisté na trasách v národním parku. Nejčastějším způsobem orientace turistů je dle zaměstnanců Správy NP pomocí turistického značení (43%) a užitím papírových map (37%). Méně často využívají turisté k orientaci GPS, či digitální mapy (20%). Nikdo z řad zaměstnanců Správy NP nezastával názor a nezvolil variantu, že by turisté uplatňovali při orientaci na trasách v národním parku nějaká jiná další možnosti než výše uvedené.

### 7.3.5 Problematické skupiny turistů v národním parku dle zaměstnanců Správy NP

**Otázka:** *Je některá z následujících skupin turistů v národním parku, pokud se střetne na turistické trase, dle zaměstnanců Správy NP problematická?*

Obrázek č. 23: Problematické skupiny turistů v národním parku dle zaměstnanců Správy NP



Obrázek č. 23 prezentuje procentuální relativní četnost eventuálních problematických skupin, které se mohou střetnout na turistické trase v národním parku. Nejproblematictější skupinou, která se může na trasách v národním parku střetnout a vytvářet možné konflikty, je dle zaměstnanců Správy NP skupina pěších turistů s cyklisty (52%). Méně problematickým střetnutím je pak setkání jiných dalších skupin (28%), kde 38% dotázaných zaměstnanců Správy NP, jenž volilo tuto odpověď, uvedlo jako problematickou skupinu žádnou a 25% uvedlo jako problematickou skupinu střetnutí cyklistů s jezdci na koních. Pro názor problematiky cyklistů a turistů se psy bylo 17% zaměstnanců Správy NP. Jako nejméně problematickou skupinu viděli zaměstnanci Správy NP střetnutí pěších turistů s turisty se psy (3%).

## 8. Diskuze

Dotazníkové šetření bylo sestaveno tak, aby alespoň částečně objasnilo vliv socio-demografických charakteristik návštěvnické veřejnosti k motivaci navštívit NP Podyjí. Zjišťovalo jejich potřeby a názory spojené s návštěvou národního parku.

Testovacích hypotéz, jež jsou uvedeny v kapitole 5.1 Formulace teoretické hypotézy a souboru pracovních hypotéz, bylo zvoleno celkem 16, lze je pomyslně rozdělit do několika kategorií podle socio-demografických charakteristik dotazovaných návštěvníků. Jejich výsledky o potvrzení či vyvrácení statistické závislosti jsou uvedeny v kapitole 7.2 Vyhodnocení statistických hypotéz – návštěvníci NP Podyjí.

### 8.1 Kategorie pohlaví návštěvníků národního parku

Počátek studie byl věnován pohlaví, kde byly ověřovány stanovené hypotézy a prokazována určitá statistická závislost na kvalitativních proměnných. Je známo, že pohlaví může mít nepochybně vliv na trávení volného času během dovolené. Meng a Uysal (2008) uvádějí, že ženy častěji přijíždějí za přírodními krásami, bývají vnímavější k tamnímu životnímu prostředí a více vyhledávají kulturní vyžití. Celkově přijíždějí spíše za odpočinkem a více dbají na bezpečnost dané lokality. Muži preferují sportovní a adrenalinové zážitky a vyhledávají spíše zábavu. Prokázáno bylo, že ze statistického hlediska ženy a muže motivují stejné důvody k návštěvě národního parku, ale naopak preferují různé parametry při výběru tras národním parkem. Nejčastějším důvodem obou pohlaví bylo „*poznání nových míst*“. Druhou nejčastější odpovědí bylo pro ženy „*byt v kontaktu s přírodou*“ a pro muže „*pohyb a sportovní vyžití*“. Z parametrů obecných preferencí tras byla ženami nejčastěji volena možnost „*v trase jsou výhledová místa do okolní krajiny*“ a muži možnost „*trasa vede jak v lese, tak mimo les*“. Názor zaměstnanců Správy NP Podyjí zastává jako nejčastější důvod k návštěvě národního parku možnost „*pohyb a sportovní vyžití*“, jež je typický pro mužské pohlaví.

Dále měl být prokázán vliv pohlaví návštěvníků na hodnocení turistických tras. Stanovenou hypotézou však nebyl prokázán statisticky významný vliv pohlaví na volbu hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich. Vybavenost trasy byla z 51% hodnocena známkou číslo 2, což značí průměrnou spokojenost. Na výbornou, známkou číslo 1, hodnotilo 46% všech dotazovaných. Pouhá 3% zastávala plnou nespokojenost s vybavením trasy. Zde jsou výsledky obdobné jako při studii v roce 2000, kde byla průměrně spokojena se stávající vybaveností nadpoloviční většina z celkového počtu dotazovaných. Jako potenciální zlepšující doporučení byla zmiňována především kvalita značení turistických cest a množství informačních tabulí (Čihař, Staňková, 2001). Ze studie probíhající v roce 2006 bylo spokojeno s činností Správy NP jako organizace pečující o turistické stezky na území národního parku 62,5% z dotazovaných obyvatel žijících v blízkosti národního parku (Čihař, Najmanová, 2006). Následná hypotéza měla statisticky prokázat souvislost mezi pohlavím návštěvníků a způsoby dopravy do národního parku. Dospěno zde bylo k závěru, že pohlaví návštěvníků



nemá významný vliv na způsoby dopravy do národního parku. Avšak neustále narůstá počet těch, kteří do NP přijíždějí vlastními auty, tento trend je patrný v dlouhodobém horizontu sledování v NP Šumava – v létě 1997 sem vyrazilo 78,4% turistů autem, v roce 2010 již 87% (Görner, Čihař 2012). V případě této studie činil počet návštěvníků, kteří přicestovali vlastním automobilem do NP Podyjí, 61%.

Poslední hypotézou z kategorie socio-demografické charakteristiky – pohlaví je posuzování problematických skupin. Zde bylo statisticky prokázáno, že pohlaví návštěvníků nemá vliv na posuzování problematických skupin v národním parku. Postoj návštěvníků národního parku k posuzování problematických skupin byl takový, že nejčastější volenou možností byla „další skupina“. K této otevřené odpovědi se mohli návštěvníci libovolně vyjádřit případně uvést vlastní skupinu. Tuto možnost odpovědi zvolilo 63% dotazovaných návštěvníků a z toho 88% uvedlo, že nemá problém se žádnou skupinou návštěvníků v NP Podyjí. 18% dotazovaných návštěvníků označuje za problematickou skupinu „turisty se psy“ a 15% „cyklisty“ a pouhá 4% „pěší turisty“. Dle Čihaře a Najmanové (2006) společné užívání turistických stezek pěšími turisty a cyklisty vnímalo jako konfliktní pouze 14,4% respondentů. Podobně využívání cest pěšími turisty, cyklisty společně s koňmi vnímalo jako konfliktní 13,2% dotázaných. Zaměstnanci Správy NP Podyjí vyhodnotili za nejproblematictější skupinu, která se může na trasách v národním parku střetnout a vytvářet možné konflikty, pěší turisty s cyklisty. Studie z roku 2000 uvádí, že cykloturistika na turistických trasách vadila převážně turistům ze zahraničí (25% z nich), domácí turisté byli k cykloturistice benevolentnější, dokonce 13,7% z nich bylo pro zvýšení její úrovně (Čihař, Staňková, 2001).

## 8.2 Kategorie věku návštěvníků národního parku

V dlouhodobém průzkumu udržitelného cestovního ruchu v ČR bylo zjištěno, že mladší věkové skupiny respondentů více vyhledávají outdoorové aktivity (Görner, Čihař 2012). Podle některých studií jsou mladí také méně vnímaví k životnímu prostředí v chráněných územích (Alessa a kol 2003). Ověřovanou statistickou hypotézou byl vliv věku návštěvníků národního parku na důvod jejich návštěvy. Dospěno bylo k závěru, že věk návštěvníků nemá vliv na důvod návštěvy národního parku. Nejsilnější kategorii tvořili návštěvníci ve věku 31 až 45 let s tím, že jejich největší motivací bylo poznání nových míst. Kategorie do 30 let sdílela tentýž důvod k návštěvě národního parku a kategorie 46 let a více byla nejvíce motivována důvodem aktivního odpočinku. Čihař a Staňková (2001) uvádí ve své studii jako nejčastější věkovou kategorii 25 až 39 let. Dle Čihaře a Najmanové (2006) je v jejich studii nejsilnější věkovou skupinou kategorie od 45 až 59 let navštěvující NP Podyjí.

Dále mělo být prokázáno, zda věk návštěvníků ovlivňuje jejich způsob orientace. Ve výsledku bylo potvrzeno, že věk má vliv na způsob orientace návštěvníků v národním parku. Rozdíly jsou patrné (viz obr. č. 9) v užívání papírových map starší generací a turistického značení mladší generací. GPS a digitální mapy nejvíce užívá především kategorie mezi 16 až 30 lety. Nejčastějším způsobem orientace turistů je dle zaměstnanců Správy NP pomocí turistického značení (43%) a užitím papírových map (37%), což se částečně shoduje s výsledky této studie, jelikož dotazovaní návštěvníci se nejčastěji orientují podle turistického

značení (53,5%) a poté až pomocí papírových map (30%). Statistický vliv byl ověřován u další hypotézy, kde mělo být prokázáno, zda věk návštěvníků národního parku má vliv na provozování geocachingu. Geocaching, často popisován jako hledání „pokladu“ v reálném světě, je hra na pomezí sportu a turistiky, která spočívá v používání navigačního systému GPS. Sport je stále oblíbenější, protože apeluje na lidi všech věkových kategorií a díky finanční dostupnosti jej může provozovat opravdu každý (APHA, 2014). Ve výsledku bylo prokázáno, že věk ovlivňuje provozování geocachingu. Geocaching provozuje ze všech dotázaných návštěvníků necelých 10%, z toho 51% této aktivity připadá věkové skupině mezi 16 a 35 lety.

### **8.3 Kategorie nejvyššího dosaženého vzdělání návštěvníků národního parku**

Na otázku, zda má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků národního parku vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku, je odpovězeno zamítnutím nulové hypotézy. Tudíž je prokázáno, že nejvyšší dosažené vzdělání má statisticky významný vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku. Wang a kol. (2012) uvádí ve své studii zabývající se vlivem vzdělání turistů na jejich chování v cílové destinaci, že lidé s vyšším vzděláním volí zpravidla kratší dobu pobytu, jelikož si dle Sterla a kol. (2008) uvědomují svůj vliv na okolní přírodu a volně žijící živočichy. Výsledky této studie udávají, že k jednodennímu výletu inklinovalo 43,3% dotazovaných s vyšším až vysokoškolským vzděláním a 51,4% se vzděláním ze střední školy zakončené maturitou, nelze tedy přímo potvrdit názor zmíněných autorů. Nejčastěji uplatňovaným druhem dovolené z hlediska délky je dle zaměstnanců Správy NP víkendová dovolená (62%). Pro uplatňování jednodenních výletů bylo 38% a nikdo ze zaměstnanců Správy NP nezastává názor, že by turisté uplatňovali při návštěvě národního parku dlouhodobou dovolenou. Dle výsledků dotazníkového šetření praktikovalo jednodenní výlet 46,5%, víkendovou dovolenou 32% a dlouhodobou dovolenou 21,5% dotazovaných návštěvníků. Zde je patrné, že názor zaměstnanců Správy NP Podyjí je rozdílný od výsledků této studie.

### **8.4 Kategorie výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků národního parku**

Délka pobytu je úzce spjata s ekonomickou stránkou, obecně lze říci, že vícedenní turisté zvyšují příjmy a snižují dopady na chráněná území. Na území České republiky platí, že turisté v národních parcích tráví více času než v jiných chráněných územích. V NP KRNP a NP Šumava jde nejčastěji o jeden týden (Görner, Čihař, 2011). V NP Podyjí a NP České Švýcarsko je naopak vyšší zastoupení jednodenních turistů (Třebický, 2005). Tato studie na otázku, zdali má výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku, nezamítla nulovou hypotézu. Tudíž nebyl prokázán statisticky významný vliv průměrného měsíčního příjmu na délku pobytu.

Dále byla ověřována hypotéza, zdali je opakovaná návštěva návštěvníků národního parku závislá na výši jejich průměrného měsíčního příjmu. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta, tudíž se neprokázala statisticky významná závislost výše příjmu na opakování návštěv národního parku. Názor zaměstnanců Správy NP Podyjí na opakování návštěv turistů navštěvujících národní park, byl takový, že pro turisty vracející se do národního parku bylo 86%. Zbýlých 14% bylo názoru, že turisté navštěvují národní park jen jednou bez dalších opakovaných návštěv. S výsledky studie je tak názor zaměstnanců Správy NP obtížně srovnatelný, jelikož v průzkumu dominovali turisté, co přijeli do NP Podyjí poprvé (64%). Pro srovnání s NP České Švýcarsko bylo během šetření v roce 2000 zastoupení turistů, kteří sem zavítali poprvé, téměř shodné s opakovaně se vracejícími turisty (44,2% vs. 52,1%). Při studii v roce 2000 v NP Podyjí tvořili prvně přijíždějící návštěvníci 69,2% (Görner, 2013).

## **8.5 Kategorie způsobu pohybu návštěvníků po trasách národního parku**

Způsob pohybu na trasách národního parku byl kategorizován do tří skupin, pěší turista (57%), cyklista (41,5%) a koloběžkář (1,3%). Nejpočetnější skupinou této studie byli pěší turisté, stejně jako při monitorování v roce 2006, kde nejpočetnější skupinu respondentů zahrnovali pěší turisté, kteří přijeli do NP Podyjí poprvé společně s partnerkou/partnerem (Čihař, Najmanová, 2006). Na otázku, zda má způsob pohybu návštěvníků po trasách (pěší turista, cyklista) vliv na jejich způsob orientace v národním parku, bylo odpovězeno zamítnutím nulové hypotézy. Tudíž je prokázáno, že způsob pohybu návštěvníků po trasách má statisticky významný vliv na způsob orientace návštěvníků v národním parku. Rozdíl v závislosti je především patrný v užívání papírových map cyklisty (36,2%) oproti pěším turistům (24,2%) a v orientaci pomocí turistického značení pěšími turisty (60,2%) oproti cyklistům (46%). Dále měla být prokázána závislost z hlediska způsobu pohybu návštěvníků po trasách na jejich preferování tras v národním parku. Stanovenou hypotézou nebyla prokázána statistická závislost z hlediska způsobu pohybu na preferování turistických tras v národním parku. Lze tedy říci, že obě skupiny preferují podobné kategorie výběru jednotlivých tras. Nejvíce preferovány byly trasy mířící na zajímavé místo a trasy s krásnými výhledy do okolní krajiny. S tím nemohu nesouhlasit, jelikož NP Podyjí je plné zajímavých míst s krásnými výhledy.

## **8.6 Kategorie složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti**

Složení dotazovaných skupin z hlediska početnosti bylo rozděleno do několika skupin. Jednalo se o kategorie: jednotlivec (7,1%), pár (34,1%), dvojice (6%), větší skupina dospělých (přátelé) (37%) a větší skupina dospělých s dětmi (15,8%), poslední kategorií byla organizovaná skupina, např. školní výlet či exkurze, která při dotazníkovém šetření nebyla zastoupena žádnými respondenty. Prokázána měla být

hypotéza statistické závislosti složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na délce dovolené a s ní spojené návštěvě národního parku. Dospěno bylo k závěru, že složení dotazovaných skupin návštěvníků z hlediska jejich početnosti má vliv na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku. Rozdíl v závislosti je především patrný v délce pobytu párů a větších skupin dospělých (přátelé) oproti větším skupinám dospělých s dětmi. Kde páry a větší skupiny dospělých preferují převážně jednodenní výlety (50% a 42,6%) oproti větším skupinám dospělých s dětmi (26,5%). Větší skupiny dospělých s dětmi preferují více dlouhodobé dovolené (30,1%) oproti větším skupinám dospělých (přátelé) a párům (20% a 21,7%). Při monitorování v roce 2000 dlouhodobou dovolenou s rodinou (tzn. i s dětmi) trávilo v NP KRNAP 52,7%, výhradně s partnerem („ve dvou“) pak 27,2% respondentů (Čihař, Třebický, 2000). Zatímco u českých turistů zůstává zastoupení rodinné dovolené více méně konstantní, u cizinců v této kategorii zvolna přibývá jak NP KRNAP, tak i v NP Šumava (Čihař, Třebický, 2000). V Podyjí při monitoringu v roce 2000 u českých návštěvníků dominoval také způsob dovolené s rodinou, (tzn. s dětmi) a (42,8%) u zahraničních respondentů převažoval pohyb s partnerem (tzn. v páru) (47,6%) (Čihař, Staňková, 2001). Následná otázka, kde měla být prokázána statistická závislost, se týkala důvodu výběru trasy vedoucí na Šobes z hlediska složení dotazovaných skupin dle jejich početnosti. Nulová hypotéza nebyla zamítnuta, tudíž nebyla prokázána statistická závislost mezi těmito proměnnými.

## 8.7 Kategorie místa bydliště návštěvníků národního parku

Cestování na delší vzdálenosti má jistě významný vliv na délku pobytu. Ve své studii to uvádí i Wang a kol. (2012). Prokazuje, že lidé, kteří žijí daleko, mají tendenci déle setrvat a tím si vynahradiť zvýšené cestovní náklady. Naopak lidé, kteří žijí v blízkosti, mají tendenci praktikovat krátké a často opakované návštěvy. Ověřena zde měla být statisticky souvislost mezi vzdáleností místa bydliště návštěvníků a délkou dovolené a s ní spojenou návštěvou národního parku. Nulová hypotéza byla zamítnuta, tudíž se prokázalo, že vzdálenost místa bydliště návštěvníků má vliv na délku dovolené. Rozdíl v závislosti je především patrný ve vzdálenostech do 150 km a nad 150 km a k tomu příslušné volbě délce pobytu. Do 150 km jsou návštěvníky národního parku nejčastěji praktikovány jednodenní výlety (35,8%) a nejméně pak dlouhodobé dovolené (10,6%), nad 150 km je tomu právě naopak. Preferovány jsou turisty dlouhodobé a víkendové dovolené (obě 18,4%) oproti jednodenním výletům (3,2%). Mezi návštěvníky převažovali místní obyvatelé z okresního města Znojma (11,2%), následovali obyvatelé Brna (10,6%) a Prahy (10%). Při monitoringu v roce 2000 tomu bylo však jinak, nejvíce zastoupeni mezi návštěvníky byly překvapivě obyvatelé z Prahy (22,8%), pak místní ze Znojma (15,6%) a Brna (13,5%) (Čihař, Staňková, 2001).

## 9. Závěr

Cílem práce bylo zjistit a zanalyzovat pomocí metody dotazníkového šetření socio-demografické charakteristiky návštěvníků NP Podyjí a důvody jejich návštěvy. Především jaká byla jejich motivace k návštěvě a jaké byly preference při výběru tras národním parkem. Na prezentování návštěvníků a jejich motivování k návštěvě národního parku byl zjišťován také názor zaměstnanců Správy NP Podyjí.

Celý tento monitoring byl uskutečňován od června do září roku 2014. Při oslovení turistů bylo získáno 311 dotazníků a od zaměstnanců Správy NP Podyjí získáno 21 dotazníků.

Formou stanovených hypotéz byly prokazovány statistické závislosti socio-demografických charakteristik návštěvníků na různě volených kvalitativních proměnných, např. motivace návštěvy NP, důvody k návštěvě NP, preference při výběru tras a další. Celkem bylo stanoveno 16 hypotéz, z nichž potvrdilo závislost jednoho prvku na druhém celkem 7, tedy téměř polovina hypotéz. Hypotéza prokazující vliv pohlaví návštěvníků na různé proměnné byla zamítnuta jen u obecných preferencí parametrů tras, kde muži a ženy volí různé parametry trasování na turistických cestách. Dále byl statisticky významný vliv prokázán u výše věku návštěvníků na jejich způsobech orientace a provozování aktivity zvané geocaching. Na způsob orientace měl také vliv způsob pohybu návštěvníků po trasách. Nejvíce závislostí projevila délka dovolené a s ní spojená návštěva národního parku. Statistická závislost byla prokázána u nejvyššího dosaženého vzdělání návštěvníků, u složení dotazovaných skupin z hlediska početnosti a také u vzdálenosti místa bydliště. U ostatních zbylých hypotéz nebyla statistická závislost prokázána.

Z okruhů vyhodnocených otázek dotazníku od zaměstnanců Správy NP Podyjí se jejich názor s výsledky studie shodoval z nadpoloviční většiny. Pozorovatelný rozdíl byl v názoru na strávení délky dovolené v NP Podyjí. Zaměstnanci Správy NP nejvíce upřednostňovali volbu možnosti víkendové dovolené, ale studie prokázala, že návštěvníci NP byli spíše pro volbu jednodenních výletů.

I přes poměrně úzký vzorek vstupních dat bylo dospěno ke zdárným výsledkům, kde závěry považuji za plnohodnotné. Otázky a následné hypotézy určené k výzkumu nebyly vytvořeny ze všech otázek dotazníků, tudíž je nabízena možnost k dalšímu výzkumu a porovnávání.

Závěrem lze říci, že tento průzkum odhalil závislosti socio-demografických charakteristik vedoucích k motivování, účelu, důvodu, délce a jiných dalších při návštěvě národního parku. Dle mého názoru a při porovnávání s jinými průzkumy a studii se motivace navštívit chráněné území v podobě národních parků nemění. K tomuto bylo dospěno i v této práci. Možné však je, že se liší pouze ve specifických formách daných lokalit a jejich možnostech.

## 10. Přehled literatury a použitých zdrojů

### Literární zdroje

ALESSA L., BENNETT S. M., KLISKEY A. D., 2003: *Effects of knowledge, personal attribution and of ecosystem health on depreciative behaviors in the intertidal zone of Pacific Rim National Park and Reserve*. Journal of Environmental Management 68 (2): 207 – 218 s.

BACON, J., ROCHE, J., CRYSTAL, E., NIKI N., 2006: *VERP: Putting Principles into Practice in Yosemite National Park*. Visitor Impact Monitoring, 73 – 83 s.

BADMAN, T., BOMHARD, B., 2008: *World Heritage and Protected Areas 2008 Edition*. IUCN, č 3., 19 s.

CESSFORD, G., MUHAR, A., 2003: *Monitoring options for visitor numbers in national parks and natural areas*, Journal for Natur Conservatin. Urban & Fischer Verlag, s. 240 – 250.

ČERVINKA, P., 2005: *Ekologie a životní prostředí*, Nakladatelství České geografické společnosti, Praha, 118 s. ISBN 80-86034-63-1.

ČESKO, 2012: *Životní prostředí: vodní hospodářství, ochrana ovzduší, přírody a krajiny, zemědělský půdní fond, horninové prostředí, odpadové hospodářství, obaly, posuzování vlivů, chemické látky, geneticky modifikované organismy a produkty, prevence závažných havárií, integrovaná prevence, ekologická újma, ukládání oxidu uhličitého: nový zákon o ochraně ovzduší účinný od 1.9.2012, nový chemický zákon: redakční uzávěrka 9.7.2012*, Ostrava: Sagit, 656 s. ISBN 978-80-7208-935-2

ČIHAŘ, M., 1998: *Ochrana přírody a krajiny I. Územní ochrana přírody a krajiny v České republice*. Nakladatelství Karolinum, Praha, 229 s. ISBN 80-70666-509-4.

ČIHAŘ, M., GÖRNER, T., 2010: *Monitoring udržitelného turismu v národních parcích ČR a tvorba indikátorového systému pro hodnocení jejich managementu*. Sborník z konference Rekreace a ochrana přírody, 5. – 6. května 2010, Křtiny. Mendelova univerzita, Brno, s. 65-68. ISBN 978-80-7375-398-6.

ČIHAŘ, M., NAJMANOVÁ, K., 2006: *Celoroční monitoring návštěvnosti Národního parku Podyjí. Závěrečná zpráva*. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 13 s.

ČIHAŘ, M., STAŇKOVÁ, J., 2001: *Ukazatele udržitelného turismu v NP Podyjí a hodnocení jeho managementu veřejností*. Thayensia 4. Sborník původních vědeckých prací z Podyjí, Správa Národního parku Podyjí Znojmo, s. 33 – 42.

ČIHAŘ, M., TŘEBICKÝ, V., 2000: *Monitoring turistického využití a management Krkonošského národního parku*. Opera Concorctica 37, 628 – 638 s.

ČIHAŘ, M., TŘEBICKÝ, V., 2001: *Monitoring rekreační exploatace centrální části Národního parku Šumava*. Aktuality šumavského výzkumu, Srní, s. 101 – 104.

ČIHOVSKÝ, J., 2006: *Sociologický výzkum*. Studijní text. Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci. Olomouc, 41 s.

DISMAN, M., 2007: *Jak se vyrábí sociologická znalost. Příručka pro uživatele*. Univerzita Karlova v Praze, Nakladatelství Karolinum, Praha, 374 s. ISBN 987-80-246-0139-7.

DUDLEY, N., STOLTON, S., 2008: *Defining protected areas: an international conference in Almeria, Spain*. Gland, Switzerland: IUCN, 220 s. ISBN 978-2-8317-1132-4

EAGLES, P. F. J., 2002: *Tourism in national parks and protected areas: planning and management*, CAB International. ISBN 0-85199-589-6.

FARRELL, A., MARION, J. L., 2002: The Protected Area Visitor Impact Management (PAVIM) Framework: A Simplified Process for Making Management Decisions, *Journal of Sustainable Tourism* 10, 31-51 s.

FORMAN, R. T. T., GODRON, M., 1993: *Krajinná ekologie*, 1. vyd. - Praha : Academia, 583 s. ISBN 80-200-0464-5.

GALVASOVÁ, I., BINEK, J., HOLEČEK, J., CHABIČOVSKÁ, K., SZCZYRBA, Z., 2008: *Průmysl cestovního ruchu*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 264 s. ISBN 978-80-87147-06-1.

GÖRNER, T., 2013: *Udržitelný turismus ve vybraných zvláště chráněných územích ČR*. Disertační práce. ÚŽP PřF UK Praha. 129 s.

GÖRNER, T., ČIHAŘ, M., 2011: *Seasonal Differences in Visitor Perceptions: A Comparative Study of Three Mountainous National Parks in Central Europe*. *Journal of Environmental Protection* 2011 (2): 1046 – 1054 s.

GÖRNER, T., ČIHAŘ, M., 2012: *Indicator system of Czech national parks and biosphere reserves: Some developing trends in the Šumava National Park*. *Silva Gabreta* 18 (1): 49 – 58 s.

HENDL, J., 2004: *Přehled statistických metod zpracování dat*. 1. vyd - Praha: Portál. 584 s. ISBN 80-7178-820-1

HOLDAN, A., 2006: *Tourism studies and the social science*, 241 s. ISBN 0-203-57151-7

INDROVÁ, K. (ed.), 2007: *Cestovní ruch (základy)*, Praha: Oeconomica, 119 s. ISBN 978-80-245-1252-5.

IUCN, 2008: *Shaping a sustainable future. The IUCN programme 2009 – 2012*. International Union for Conservation of Nature, Gland, Switzerland.

JANČOVÁ, G., 2010: *Turistika v národnej prírodnej rezervácii Prielom Hornádu v NP Slovenský raj ako stresový faktor lesného ekosystému*. Sborník z konferencie Rekreace a ochrana přírody, 5. – 6. května 2010, Křtiny. Mendelova univerzita, Brno, ISBN 978-80-7375-398-6.

JANDOUREK, J., 2003: *Úvod do sociologie*. Praha: Portál, 232 s. ISBN 80-7178-749-3.

JEŘÁBEK, H., 1992: *Úvod do sociologického výzkumu*. Praha: Univerzita Karlova, vydavatelství Karolinum, 162 s. ISBN 80-706-6662-5

JUUTINEN, A., MITANI, Y., MÄNTYMAA, E., SHOJI, Y., SIIKAMÄKI, P., SVENTO, R., 2011: *Combining ecological and recreational aspects in national park management: A choice experiment application*. Ecological Economics, č. 70, s. 1231 – 1239.

KALAJA, L. (ed.), 2007: *Visitor monitoring in nature areas – a manual based on experiences from the Nordic and Baltic countries*. Swedish Environmental Protection Agency, TemaNord, 534 s. ISBN 91-620-1258-4.

LAWS, E., 1991: *Tourism marketing: service management perspectives*, Cheltenham: Thornes, 270 s. ISBN 978-07-48704-28-6.

LAZÁREK, P., 2007: *Průvodce Národním parkem Podyjí – Thayatal pěšky a na kole*. Brno: K-public, 96 s. ISBN 978-80-902504-9-9.

LEUNG, Y., MARION, J. L., 2000: *Recreation Impacts and Management in Wilderness: A State-of-Knowledge Review*. USDA Forest Service Proceedings RMRS-P-15-VOL-5, s. 23 – 48.

MALÁ, V., 2002: *Základy cestovního ruchu*. Praha: Vysoká škola ekonomická. Fak. Mezinárodních vztahů, 98 s. ISBN 80-245-0439-1

MAYER, M., MÜLLER, M., WOLTERING, M., ARNEGGER, J., JOB, H., 2010: *The economic impact of tourism in six German national parks*. Landscape and Urban Planning, č. 97, s. 73 – 82.

MCCOOL, S. F., 1994: *Planning for Sustainable Nature-Dependent Tourism Development: The Limits of Acceptable Change System*. Tourism Recreation Research 19, 51-55 s.

MCINTOSH, R. W., GOELDNER, C. R., RITHIE, J. R. B., 1995: *Tourism: Principles, Practices, Philosophies*, John Wiley & Sons, New York, 551 s. ISBN 978-04-7101-557-4

MENG, F., UYSAL, M., 2008: *Effects of gender differences on perceptions of destination attributes, motivations, and travel values: An examination of a nature-based resort destination*. Journal of Sustainable Tourism 16 (4): 445 – 466 s.

MIKO, L. (ed.), 2005: *Zákon o ochraně přírody a krajiny*. Komentář. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 543 s. ISBN 80-7179-904-1

MRKVIČKA, T., PETRÁŠOVÁ, V., 2006: *Úvod do statistiky*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Vlastimil Johanus tiskárna, 146 s. ISBN 80-7040-894-4.

NĚMEČEK, J., 2001: *Taxonomický klasifikační systém půd České republiky*. 1. vyd - Praha: Česká zemědělská univerzita, 2001, 79 s. ISBN 80-238-8061-6



- PÁSKOVÁ, M., 2009: *Udržitelnost rozvoje cestovního ruchu*. Gaudeamus Univerzita Hradec Králové, Hradec Králové, 298 s. ISBN 978-80-7435-006-1.
- PÁSKOVÁ, M., 2012: *Environmentalistika cestovního ruchu*. Czech Journal of Tourism, ročník 2, č. 2, s. 77 – 113.
- PATZELT, Z., 2011: *Národní parky České republiky: National parks in the Czech Republic = Nationalparks der Tschechischen Republik*. Praha: Granit, 317 s. ISBN 978-80-7296-077-4.
- POUDYAL, N. C., PAUDEL, B., TARRANT, M. A., 2013: *A time series analysis of the impact of recession on national park visitation in the United States*. Tourism Management, č. 35, s. 181 – 189.
- QUITT, E., 1984: *Klima jihomoravského kraje*. Brno: Kabinet zeměpisu KPÚ v Brně. 165 s.
- RADA EVROPY. *Evropská úmluva o krajině*. Rada Evropy, Florencie, 2000, 8 s.
- REICHEL, J., 2009: *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada Publishing, a.s., 192 s. ISBN 978-80-247-3006-6
- ROHÁČ, J., MEYER, M., 2004: *Úvod do trvalo udržitelného turizmu*. Banská Štiavnica: Jantárova cesta.
- STERL, P., BRANDENBURG, C., ARNBERGER, A., 2008: *Visitors' awareness and assessment of disturbance of wildlife in the Donau-Auen National Park*. Journal for Nature Conservation 16 (3): 135 – 145 s.
- ŠŤASTNÁ, P., 2010: *Krkonoše – národní park a turistická destinace*. Sborník z konference Rekrece a ochrana přírody, 5. – 6. května 2010, Křtiny. Mendelejova univerzita, Brno, ISBN 978-80-7375-398-6.
- TOMM., 2000: *Tourism Optimisation Management Model*. Annual Report. Kangaroo Island, South Australia, s. 34.
- TORBIDONI, E. I. F., 2011: *Managing for Recreational Experience Opportunities: The Case of Hikers in Protected Areas in Catalonia, Spain*. Environmental Management, č. 47, s. 482 – 496.
- TŘEBICKÝ, V., 2005: *Analýza turizmu přírodního typu v NP Šumava: 1997 – 2004*. Disertační práce. ÚŽP PřF UK Praha. 129 s.
- VORKINN, M., 1998: *Visitor Response to Management Regulations – A Study Among Recreationists in Southern Norway*. Environmental Management, ročník 22, č. 5, s. 737 – 746.
- WANG E., LITTLE B. B., DELHOMME-LITTLE B. A., 2012. *Factors contributing to tourists' length of stay in Dalian northeastern China - A survival model analysis*. Tourism Management Perspectives 4: 67 – 72 s.

ZELENKA, J., PÁSKOVÁ, M., 2012: *Výkladový slovník cestovního ruchu*. Praha: Linde Praha, 768 s. ISBN 978-80-7201-880-2

## Legislativa

Zákon č. 114 / 1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

## Internetové zdroje

AOPK, MŽP, 2015: *Ochrana přírody a krajiny v České republice*, Národní park Podyjí, Hydrologické poměry, online: [http://www.cittadella.cz/europarc/index.php?p=index&site=NP\\_podyji\\_cz](http://www.cittadella.cz/europarc/index.php?p=index&site=NP_podyji_cz), cit. 18.1.2015.

APHA, 2014: *Exergame Options for Physical Activity: Geocaching for Exercise and Activity Research*, American Public Health Association, online: <https://apha.confex.com/apha/142am/webprogram/Paper304602.html>, cit. 4.3.2015.

CHUDILOVÁ I., 2014: *Sociologické metody*, SOCIOweb, Sociologický ústav AV ČR, online: <http://www.socioweb.cz/index.php?disp=teorie&shw=102&lst=115>, cit. 12.12.2014.

IUCN, 2013: *Mezinárodní unie pro ochranu přírod*, online: <http://www.iucn.org/>, cit. 19.11.2014.

KALA, L., SALOV, T., 2010: *Výsledky monitorování a jejich využití v praxi - České Švýcarsko*, Ochrana přírody a krajiny, Zvláštní vydání časopisu, online: <http://www.casopis.ochranaprirody.cz/clanky/vysledky-monitorovani-a-jejich-vyuziti-v-praxi-ceske-svycarsko.html>, cit. 20.11.2014.

KRNAP, 2014: *Správa Krkonošského národního parku*, Významná data Krkonošského národního parku, online: <http://www.krnep.cz/vyznamna-data-krnap/>, cit. 25.11.2014.

LEJSEK, Z., 2013: *Cestovní ruch se stal globálním odvětvím*, Statistika&My. Měsíčník ČSU, 07–08/2013. Ročník 3, 18 – 20 s., online: [http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/c/A50041CE1F/\\$File/1804130708.pdf](http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/c/A50041CE1F/$File/1804130708.pdf), cit. 20.11.2014.

NP THAYATAL, 2014: *Cíle & úkoly*, online: <http://www.np-thayatal.at/cz/pages/cile-und-ukoly-86.aspx>, cit. 25.11.2014.

NP PODYJÍ, 2012: *Reliéf terénu*, Správa Národního parku Podyjí, online: <http://www.nppodyji.cz/geomorfologie>, cit. 18.1.2015.

NP PODYJÍ, 2012: *Vodstvo*, Správa Národního parku Podyjí, online: <http://www.nppodyji.cz/vodstvo>, cit. 18.1.2015.

UNEP, 2014: *Ecosystem management*, online <http://www.unep.org/>, cit. 18.11.2014

WTTC, 2015: *Economic Impact Analysis*, World Travel & Tourism Council, online: <http://www.wttc.org/focus/research-for-action/economic-impact-analysis/>, cit. 13.2.2015.

YELLOWSTONE, 2014: *National Park Servis*, online: <http://www.nps.gov/yell/index.htm>, cit. 25.11.2014.

## **Zdroje obrázků**

ARCGIS, 2015: *CENIA, cenia\_t\_podklad*, Národní geoportál INSPIRE, WMS služby, online: <http://geoportal.gov.cz/arcgis/services>, cit. 19.1.2015.

AOPK ČR, 2012: *Portál Informačního systému ochrany přírody*, WMS služby, online: [http://portal.nature.cz/publik\\_syst/ctihtmlpage.php?what=2167&X=X](http://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=2167&X=X), cit. 19.1.2015.

NP PODYJÍ, 2012: *Turistika v Podyjí/Thayatalu*, Správa Národního parku Podyjí, online: <http://www.nppodyji.cz/informacni-letaky>, cit. 19.1.2015.

# 11. Seznam obrázků, tabulek a příloh

## Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Národní park Podyjí s příslušnými zónami ochrany

Obrázek č. 2: Turistické trasy na území NP Podyjí/Thayatal

Obrázek č. 3: Pohlaví respondentů

Obrázek č. 4: Věk respondentů

Obrázek č. 5: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Obrázek č. 6: Průměrná výše měsíčního příjmu respondentů

Obrázek č. 7: Důvody návštěvy z hlediska pohlaví návštěvníků

Obrázek č. 8: Obecné preference parametrů turistických tras z hlediska pohlaví návštěvníků

Obrázek č. 9: Hodnocení turistických tras dle fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nic z hlediska pohlaví návštěvníků

Obrázek č. 10: Způsoby dopravy do národního parku z hlediska pohlaví návštěvníků

Obrázek č. 11: Posuzování problematických skupin v národním parku z hlediska pohlaví návštěvníků

Obrázek č. 12: Důvody návštěvy z hlediska stáří návštěvníků

Obrázek č. 13: Způsob orientace v národním parku z hlediska stáří návštěvníků

Obrázek č. 14: Provozování geocachingu z hlediska stáří návštěvníků

Obrázek č. 15: Délka dovolené a s ní spojená návštěva národního parku z hlediska dosaženého vzdělání návštěvníků

Obrázek č. 16: Délka dovolené a s ní spojená návštěva národního parku z hlediska průměrného měsíčního příjmu návštěvníků

Obrázek č. 17: Opakování návštěv národního parku z hlediska průměrného měsíčního příjmu návštěvníků

Obrázek č. 18: Způsob orientace v národním parku z hlediska způsobu pohybu návštěvníků po trasách

Obrázek č. 19: Preference tras v národním parku z hlediska způsobu pohybu návštěvníků po trasách

Obrázek č. 20: Délka dovolené a s ní spojená návštěva národního parku z hlediska složení dotazovaných skupin návštěvníků dle jejich početnosti

Obrázek č. 21: Důvody výběru trasy vedoucí na Šobes z hlediska složení dotazovaných skupin návštěvníků dle jejich početnosti

Obrázek č. 22: Délka dovolené a s ní spojená návštěva národního parku z hlediska vzdálenosti místa bydliště návštěvníků

Obrázek č. 23: Opakované návštěvy turistů dle zaměstnanců Správy NP Podyjí

Obrázek č. 24: Hlavní důvod návštěvy turistů dle zaměstnanců Správy NP

Obrázek č. 25: Druh dovolené uplatňovaný turisty dle zaměstnanců Správy NP

Obrázek č. 26: Orientace turistů na trasách dle zaměstnanců Správy NP

Obrázek č. 27: Problematické skupiny turistů v národním parku dle zaměstnanců Správy NP

## **Seznam tabulek**

Tabulka č. 1: Pozorované četnosti – vliv pohlaví na důvody návštěvy NP

Tabulka č. 2: Očekávané četnosti – vliv pohlaví na důvody návštěvy NP

Tabulka č. 3: Pomocná tabulka pro výpočet chí-kvadrátu  $\chi^2$

Tabulka č. 4: Pozorované četnosti – vliv pohlaví na obecné preference parametrů turistických tras

Tabulka č. 5: Očekávané četnosti – vliv pohlaví na obecné preference parametrů turistických tras

Tabulka č. 6: Pozorované četnosti – vliv pohlaví na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich

Tabulka č. 7: Očekávané četnosti – vliv pohlaví na hodnocení turistických tras z hlediska fyzického stavu, vybavenosti trasy a informovanosti o nich

Tabulka č. 8: Pozorované četnosti – vliv pohlaví na způsoby dopravy do národního parku

Tabulka č. 9: Očekávané četnosti – vliv pohlaví na způsoby dopravy do národního parku

Tabulka č. 10: Pozorované četnosti – vliv pohlaví na posuzování problematických skupin v národním parku

Tabulka č. 11: Očekávané četnosti – vliv pohlaví na posuzování problematických skupin v národním parku

Tabulka č. 12: Pozorované četnosti – vliv stáří na důvody návštěvy národního parku

Tabulka č. 13: Očekávané četnosti – vliv stáří na důvody návštěvy národního parku

Tabulka č. 14: Pozorované četnosti – závislost stáří návštěvníků na způsobu orientace v národním parku

Tabulka č. 15: Očekávané četnosti – závislost stáří návštěvníků na způsobu orientace v národním parku

Tabulka č. 16: Pozorované četnosti – závislost stáří návštěvníků na provozování geocachingu

Tabulka č. 17: Očekávané četnosti – závislost stáří návštěvníků na provozování geocachingu

Tabulka č. 18: Pozorované četnosti – vliv nejvyššího dosaženého vzdělání návštěvníků na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

Tabulka č. 19: Očekávané četnosti – vliv nejvyššího dosaženého vzdělání návštěvníků na délku jejich dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

Tabulka č. 20: Pozorované četnosti – vliv výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku (příjem v tisících Kč)

Tabulka č. 21: Očekávané četnosti – vliv výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku (příjem v tisících Kč)

Tabulka č. 22: Očekávané četnosti – vliv výše průměrného měsíčního příjmu návštěvníků na opakování návštěv národního parku (příjem v tisících Kč)

Tabulka č. 23: Pozorované četnosti – vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách na způsob jejich orientace v národním parku

Tabulka č. 24: Očekávané četnosti – vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách na způsob jejich orientace v národním parku

Tabulka č. 25: Pozorované četnosti – vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách na preference tras v národním parku

Tabulka č. 26: Očekávané četnosti – vliv způsobu pohybu návštěvníků po trasách na preference tras v národním parku

Tabulka č. 27: Pozorované četnosti – vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

Tabulka č. 28: Očekávané četnosti – vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

Tabulka č. 29: Pozorované četnosti – vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na důvod výběru trasy vedoucí na Šobes

Tabulka č. 30: Očekávané četnosti – vliv složení dotazovaných skupin z hlediska jejich početnosti na důvody výběru trasy vedoucí na Šobes

Tabulka č. 31: Pozorované četnosti – vliv vzdálenosti bydliště návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

Tabulka č. 32: Očekávané četnosti – vliv vzdálenosti bydliště návštěvníků na délku dovolené a s ní spojenou návštěvu národního parku

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1 – Dotazník pro návštěvníky NP

Příloha č. 2 – Dotazník pro zaměstnance Správy NP

Příloha č. 3 – Tabulka kritických hodnot Pearsonova  $\chi^2$  rozdělení

## 12. Přílohy

### Příloha č. 1 – Dotazník pro návštěvníky NP

#### DOTAZNÍK PRO NÁVŠTĚVNÍKY NÁRODNÍHO PARKU PODYJÍ

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. Rostislava Trochty 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: \_\_\_\_\_
- Jiný důvod: \_\_\_\_\_

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, kiosek 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
- Vlákem
- Autobusem
- Taxí
- 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, šterk)
- 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. Socio-demografické 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 odborné učiliště (SOU)
- 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 až 60 000 Kč
- 60 001 Kč a více

Bydliště: Uvedte včetně PSČ.

---

## Příloha č. 2 – Dotazník pro zaměstnance Správy NP

### DOTAZNÍK PRO ZAMĚSTNANCE SPRÁVY NÁRODNÍHO PARKU PODYJÍ

Vážená paní, vážený pane,

dovolujeme si Vám předložit dotazník, jehož cílem je zjistit a následně vyhodnotit Váš názor na 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. Rostislava Trochty na České zemědělské univerzitě v Praze.

V případě jakýchkoliv dotazů a připomínek mě můžete kontaktovat prostřednictvím emailu [rostatrochta@seznam.cz](mailto:rostatrochta@seznam.cz). Velice rád Vám na vše odpovím.

Dotazník je anonymní.

Vyplnění dotazníku Vám zabere cca 10 minut.

#### IV. Motivace návštěvy národního parku

Jaký je podle Vás hlavní důvod návštěvy turistů 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: \_\_\_\_\_
- Jiný důvod: \_\_\_\_\_

Jaké podle Vás preferují turisté trasy při jejich návštěvě v národním parku? Jaké je podle Vás jejich výchozí a konečné místo?

---

---

---

Navštěvují podle Vás turisté NP opakovaně? *Lze jedna odpověď.*

- Ano
- Ne

Z jakého důvodu, příp. z jakých důvodů si vybírají turisté podle Vás právě tuto trasu/trasy? *Lze více odpovědí.*

- Trasa míří na zajímavé místo národního parku
- Trasa je populární (např. z televizních pořadů, z propagačních materiálů apod.)
- Již zde byli, trasa se jim líbila a chtěli se sem vrátit
- Nástup na trasu je pro ně snadno dostupný
- Vyhovuje jim charakter trasy (sklon, povrch apod.)
- Vyhovuje jim vybavení trasy (odpočívadla, odpadkové koše apod.)
- Na trase je možné se občerstvit (je zde restaurace, kiosek apod.)

- Vyhovuje jim délka trasy
- V trase jsou krásné výhledy
- Trasa jim byla doporučena (např. někým z rodiny, přáteli)
- Za účelem geocachingu (v trase jsou umístěny kešky)
- Jsou zde poprvé
- Jiné důvody. Uveďte: \_\_\_\_\_

Jaký druh dovolené/výletu podle Vás turisté při návštěvě NP nejčastěji uplatňují?: *Lze jedna odpověď.*

- Jednodenní výlet
- Víkendová dovolená
- Dlouhodobá dovolená (více než 3 dny)

Do národního parku podle Vás turisté přicestovali: *Lze jedna odpověď.*

- Vlastním autem
- Vlákem
- Autobusem
- Taxi
- Pěšky
- Na kole
- Jiným způsobem: \_\_\_\_\_

Jak se podle Vás orientují turisté v trasách národního parku? *Lze více odpovědí.*

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

Je podle Vás geocaching motivací pro návštěvu v NP? *Lze jedna odpověď.*

- Ano
- Ne

#### **V. Preference návštěvníků z pohledu zaměstnanců správy NP**

Jaké parametry turistických tras podle Vás turisté nejvíce preferují (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: \_\_\_\_\_

**Mezi jakými turisty podle Vás dochází k nejčastějším střetům? Lze více odpovědí.**

- Pěší turisté – cyklisté
- Pěší turisté – turisté se psy
- Cyklisté – turisté se psy
- Další skupina: \_\_\_\_\_

#### **VI. Socio-demografické charakteristiky zaměstnanců správy NP Podyjí**

*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 zaměření:

- Odbor péče o les
- Odbor ochrany přírody
- Odbor veřejných vztahů, dokumentace a informatiky
- Odbor ekonomicko-provozní
- Jiné: \_\_\_\_\_

Bydliště: Uveďte včetně PSČ.

---

Příloha č. 3 – Tabulka kritických hodnot Pearsonova  $\chi^2$  rozdělení

Kritické hodnoty Pearsonova  $\chi^2$  rozdělení

Počet stupňů volnosti	Pravděpodobnost p					
	0,50%	2,50%	95%	97,50%	99%	99,50%
	Hladina významnosti $\alpha$					
v	0,995	0,975	0,05	0,025	0,01	0,005
1	3,93E-05	9,82E-04	3,84	5,02	6,63	7,88
2	0,0100	0,0506	5,99	7,38	9,21	10,60
3	0,0717	0,216	7,81	9,35	11,34	12,84
4	0,207	0,484	9,49	11,14	13,28	14,86
5	0,412	0,831	11,07	12,83	15,09	16,75
6	0,676	1,24	12,59	14,45	16,81	18,55
7	0,989	1,69	14,07	16,01	18,48	20,28
8	1,34	2,18	15,51	17,53	20,09	21,95
9	1,73	2,70	16,92	19,02	21,67	23,59
10	2,16	3,25	18,31	20,48	23,21	25,19
11	2,60	3,82	19,68	21,92	24,73	26,76
12	3,07	4,40	21,03	23,34	26,22	28,30
13	3,57	5,01	22,36	24,74	27,69	29,82
14	4,07	5,63	23,68	26,12	29,14	31,32
15	4,60	6,26	25,00	27,49	30,58	32,80
16	5,14	6,91	26,30	28,85	32,00	34,27
17	5,70	7,56	27,59	30,19	33,41	35,72
18	6,26	8,23	28,87	31,53	34,81	37,16
19	6,84	8,91	30,14	32,85	36,19	38,58
20	7,43	9,59	31,41	34,17	37,57	40,00
21	8,03	10,28	32,67	35,48	38,93	41,40
22	8,64	10,98	33,92	36,78	40,29	42,80
23	9,26	11,69	35,17	38,08	41,64	44,18
24	9,89	12,40	36,42	39,36	42,98	45,56
25	10,52	13,12	37,65	40,65	44,31	46,93
30	13,79	16,79	49,77	46,98	50,89	53,67
35	17,19	20,57	49,8	53,2	57,37	60,27
40	20,71	24,43	55,76	59,34	63,69	66,77
50	27,99	32,36	67,5	71,42	76,15	79,49
60	35,53	40,48	79,08	83,3	88,38	91,95
80	51,17	57,15	101,88	106,63	112,33	116,32
100	67,33	74,22	124,34	129,56	135,81	140,17

Zdroj: Mrkvička, Petrášková (2006)