

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

Katedra biotechnických úprav krajiny



**MONITORING NÁVŠTĚVNOSTI NÁRODNÍHO
PARKU ŠUMAVA**

Diplomová práce

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

Diplomant: Bc. Tereza Kašpárková

Praha 2016

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Tereza Kašpárková

Regionální environmentální správa

Název práce

Monitoring návštěvnosti Národního parku Šumava

Název anglicky

Monitoring of visitors in the Šumava National Park

Cíle práce

Zjištění socio-demografických charakteristik návštěvníků Národního parku Šumava pomocí metody dotazníkového šetření. Důvody jejich návštěv(y) a preference při výběru tras(y).

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. Náplní přípravné fáze bude nejprve nastudování dané problematiky, dále pak výběr vhodné lokality na území Národního parku Šumava a vytvoření dostatečného množství kvalitních otázek pro dotazníkové šetření. Terénní fáze se bude sestávat z vlastního dotazníkového šetření provedeného ve vybrané lokalitě, konkrétně pak u 300 – 500 subjektů. V poslední fázi se nashromážděné údaje zpracují dle zvolené statistické metody a na základě jejich vyhodnocení se vyvodí příslušné závěry.

Doporučený rozsah práce

40 normostran bez příloh

Klíčová slova

Národní park Šumava, sociologický výzkum, dotazníkové šetření, návštěvnost, cestovní ruch

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.

Rubín, J., Národní parky a chráněné krajinné oblasti, Olympia, 2006

Řezanková, H., Analýza dat z dotazníkových šetření, Professional Publishing, Praha, 2007

Vacek, S., Krejčí, F., et al., Lesní ekosystémy v Národním parku Šumava, Lesnická práce s.r.o., Kostelec nad Černými Lesy, 2009

Předběžný termín obhajoby

2015/16 LS – FŽP

Vedoucí práce

Ing. Kamila Svobodová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra biotechnických úprav krajiny

Elektronicky schváleno dne 1. 4. 2015

prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Děkan

V Praze dne 05. 11. 2015

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „*Monitoring návštěvnosti Národního parku Šumava*“ vypracovala samostatně pod vedením Ing. Kamily Svobodové, Ph.D. a použila jen prameny, které uvádím v seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědoma, že zveřejněním diplomové práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách v platném znění, a to bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V dne

Podpis autora

Poděkování:

Ráda bych tímto poděkovala vedoucí své diplomové práce Ing. Kamile Svobodové, Ph.D. za cenné rady a za čas, jenž mi ochotně věnovala. Děkuji též své rodině za podporu a železnou trpělivost.

Abstrakt

Cílem této diplomové práce bylo zjistit sociodemografické charakteristiky návštěvníků Národního parku Šumava a dále důvody jejich návštěvy a preference při výběru trasy.

K naplnění tohoto cíle bylo třeba provést na území příslušného národního parku sociologický výzkum ve formě dotazníkového šetření a získat názory nejméně 300 respondentů / návštěvníků. Výzkum proběhl ve třech fázích.

Přípravná fáze zahrnovala stanovení hypotéz a výzkumných otázek, sestavení dotazníku, předvýzkum, jehož cílem bylo předložit pracovní verzi dotazníku deseti respondentům a získat od nich zpětnou vazbu, a nakonec určení kritérií pro výběr lokalit a jejich následný výběr. V rámci terénní fáze se uskutečnil vlastní sběr dat. Probíhal v období letních prázdnin, kdy je koncentrace návštěvníků NP nejvyšší, a to celkem na třech lokalitách - Jezerní slat', Chalupská slat' a okolí pramene Vltavy. V poslední fázi výzkumu byla sebraná data převedena do elektronické podoby prostřednictvím tabulkového procesoru Microsoft Excel 2010 a testována pomocí Pearsonova χ^2 rozdělení s Yatesovou korekcí, jež sloužící ke zlepšení aproximace daného rozdělení.

Výše zmiňovaný způsob testování potvrdil celkem 14 z 15 hypotéz. Pohlaví návštěvníků má vliv na důvody návštěvy NP a na preferované parametry tras. Věk návštěvníků má vliv na způsoby orientace v NP, na provozování geocachingu, na preferované parametry tras, na vnímání problematických skupin a na velikost skupiny. Vzdělání návštěvníků má vliv na důvody návštěvy NP a na provozování geocachingu. Příjmy návštěvníků mají vliv na délku návštěvy, na způsob dopravy do NP a na preferované parametry tras. Bydliště návštěvníků má vliv na způsob dopravy do NP a typ turistů má vliv na preferované parametry tras.

Výsledky dotazníkového šetření budou sloužit Fakultě životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze jako vstupní data pro výzkum atraktivity turistických tras v chráněných územích ČR. Budou též poskytnuty Správě Národního parku Šumava.

Klíčová slova: Národní park Šumava, sociologický výzkum, dotazníkové šetření, návštěvnost, cestovní ruch

Abstract

The aim of this thesis is to determine the sociodemographic characteristics of visitors of Šumava National Park and their reasons for visits and preferences in choosing a trail.

In order to achieve this goal, it was essential to conduct a sociological research via the questionnaire survey and receive answers from at least 300 visitors. The research was carried out in three phases.

The preparative phase included setting the hypotheses and research questions, compilation of the questionnaire, the pilot study whose aim it was to present a draft questionnaire to ten respondents and get their feedback, and at last determination of the criteria for the locality selection and their consecutive selection. Data collection took place during the field work. It took place during the summer holidays (when the concentration of NP visitors is the highest) on three locations – Jezerní slat', Chalupská slat' and the vicinity of the Vltava's spring.

In the research's last phase the collected data were converted into electronic form using Microsoft Excel 2010. The converted data were processed by the test of homogeneity of multinomial distributions and Pearson's Chi-square Test with Yates's correction, which is used to improve the approximation of Pearson's χ^2 .

The above mentioned test method confirmed 14 out of 15 hypothesis. The visitors' gender has an influence on the reasons for visit NP and for preferred parameters of routes. Visitors' age has influence on ways of orientation in NP, geocaching, preferred parameters of routes, perception of problematic groups and group size. Visitors' education has an influence on the reasons for NP visit and for geocaching. Visitors' income has an influence on the length of their stay, ways of transportation and for preferred parameters of the routes. Visitors' residence has influence on ways of transport to NP and type tourism (foot, cycling, scooter) of preferred route parameters.

The questionnaire survey results will be used as data input for the research of the Faculty of Environmental Sciences, Czech University of Life Sciences in Prague, which is focused on the attractiveness of the tourist trails in the protected areas of the Czech Republic. The results will be also provided to the Administration of Šumava National Park.

Key words: Šumava National Park, sociological research, questionnaire survey, visitor numbers, tourism

Obsah:

1	ÚVOD	11
2	CÍLE PRÁCE	12
3	LITERÁRNÍ REŠERŠE	13
3.1	Ochrana přírody a krajiny v ČR	13
3.2	Turismus	13
3.2.1	Vymezení pojmů.....	13
3.2.2	Turismus v chráněných územích	15
3.2.3	Účastníci turismu	18
3.2.4	Motivace účastníků turismu.....	19
3.3	Sociologický výzkum	20
3.3.1	Vymezení pojmů.....	20
3.3.2	Etapy sociologického výzkumu	21
3.3.3	Metody sociologického výzkumu.....	23
4	CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	26
4.1	Národní park Šumava	26
4.1.1	Vyhlášení NP	26
4.1.2	Základní údaje	26
4.1.3	Geologické poměry.....	28
4.1.4	Geomorfologické poměry.....	28
4.1.5	Pedologické poměry	29
4.1.6	Hydrologické poměry	29
4.1.7	Klimatické poměry	30
4.1.8	Flora.....	30
4.1.9	Fauna	32
5	SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	33
5.1	Monitoring rekreační exploatace centrální části NP Šumava	33
5.2	Anketa Hnutí DUHA	34
5.3	Sčítání návštěvníků na Šumavě a v Českém ráji	35
6	METODIKA	36
6.1	Stanovení hypotéz a výzkumných otázek	36
6.2	Dotazník	40

6.3	Předvýzkum	41
6.4	Výběr lokalit	41
	6.4.1 Jezerní slat'	42
	6.4.2 Chalupská slat'	43
	6.4.3 Okolí pramene Vltavy	43
6.5	Vlastní sběr dat	45
6.6	Zpracování dat a jejich vyhodnocení	45
7	VÝSLEDKY	47
7.1	Struktura vzorku respondentů	47
	7.1.1 Pohlaví respondentů	47
	7.1.2 Věk respondentů	48
	7.1.3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů	48
	7.1.4 Pracovní, příp. studijní zaměření respondentů	49
	7.1.5 Průměrný měsíční příjem respondentů	50
	7.1.6 Bydliště respondentů	51
7.2	Testování statistických hypotéz	52
	7.2.1 Závislost pohlaví na důvodech návštěvy NP	52
	7.2.2 Závislost pohlaví na způsobech orientace v NP	54
	7.2.3 Závislost pohlaví na preferovaných parametrech tras	55
	7.2.4 Závislost věku na způsobech orientace v NP	58
	7.2.5 Závislost věku na provozování geocachingu	60
	7.2.6 Závislost věku na preferovaných parametrech tras	62
	7.2.7 Závislost věku na vnímání problematických skupin	65
	7.2.8 Závislost věku na velikosti skupiny.....	66
	7.2.9 Závislost vzdělání na důvodech návštěvy NP	68
	7.2.10 Závislost vzdělání na provozování geocachingu	70
	7.2.11 Závislost příjmů na délce návštěvy NP	72
	7.2.12 Závislost příjmů na způsobu dopravy do NP.....	74
	7.2.13 Závislost příjmů na preferovaných parametrech tras	76
	7.2.14 Závislost bydliště na způsobu dopravy do NP.....	80
	7.2.15 Závislost typu turistu na preferovaných parametrech tras.....	82
8	DISKUZE	86
9	ZÁVĚR	93
10	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	94

10.1	Tištěné zdroje	94
10.2	Elektronické zdroje.....	98
11	SEZNAM TABULEK, OBRÁZKŮ A GRAFŮ.....	99
11.1	Tabulky	99
11.2	Obrázky.....	100
11.3	Grafy.....	100
12	SEZNAM ZKRATEK A SYMBOLŮ	102
13	SEZNAM PŘÍLOH.....	103
14	PŘÍLOHY	104

1 ÚVOD

Ač by se mohlo zdát, že člověk obývá Zemi již velmi dlouhou dobu, opak je pravdou; v porovnání s ostatními druhy je totiž druhem velmi mladým. O to více je zarážející, jak rychle a jak zásadním způsobem dokázal přetvořit svět kolem sebe k obrazu svému. Dle ŠMAJSE (2014) disponuje příroda schopností samovolně se obnovovat. To je sice pravda, jedná se však o dlouhodobý proces, jehož výsledek nelze předem odhadnout, a je proto třeba podat přírodě pomocnou ruku.

První snahy o ochranu přírody a krajiny se objevují již v 19. století. Žofínský prales, první chráněnou přírodní oblast na našem území, vyhlásil hrabě Buquoy v roce 1838, skutečný boom v této oblasti však nastal až téměř o sto let později (LÁZNIČKA, 2005). Hlavním nástrojem péče o přírodu je zřizování chráněných území. V současné době existuje na našem území celkem 2692 zvláště chráněných území, přičemž nejvyšší stupeň ochrany představují národní parky.

Národní park Šumava, jenž je předmětem této diplomové práce, byl vyhlášen Nařízením vlády České republiky 20. března 1991. Důvodem bylo zajištění ochrany přírody a krajiny v souladu s tehdejšími poznatky (NPSUMAVA, 2015). Park se nachází v bezprostřední blízkosti hranic s Německem a Rakouskem a kromě rozsáhlých lesů s významným procentem původních porostů se pyšní také velkým množstvím rašelinišť, luk a ledovcových jezer. Jedná se o území mezinárodního významu, viz vyhlášení biosférickou rezervací UNESCO.

Na rozdíl od většiny pohoří České republiky zůstala Šumava dlouhou dobu relativně nedotčena. Lidé ji považovali za nehostinné místo, které nenabízelo ani dobré podmínky pro život, ani pracovní příležitosti. Na přírodní krásy tohoto území upozornili až Karel Klostermann, Adalbert Stifter a další, kteří jsou po právu považováni za průkopníky turismu na Šumavě (PAVLÁSEK, 2000).

Turismus v chráněných oblastech se stává neodmyslitelnou součástí lidského života. Lidé jsou stále častěji vystavováni stresovým situacím a představa člověkem nedotčené přírody se tak pro ně stává vysoce atraktivní. S rostoucím počtem turistů však zároveň roste riziko poškození už tak citlivých ekosystémů, a je proto potřeba zajistit kvalitní management ochrany. Nalézt rovnováhu mezi ochranou přírody a lidskými potřebami je nicméně velmi složité, proto je dle EAGLESE & AL. (2002) nezbytné, aby byl v oblasti turismu pravidelně prováděn monitoring.

2 CÍLE PRÁCE

Cílem této diplomové práce je zjistit sociodemografické charakteristiky návštěvníků Národního parku Šumava, dále pak důvody jejich návštěvy a preference při výběru trasy.

Výsledky dotazníkového šetření budou sloužit Fakultě životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze jako vstupní data pro výzkum atraktivity turistických tras v chráněných územích ČR a budou též poskytnuty Správě Národního parku Šumava.

3 LITERÁRNÍ REŠERŠE

3.1 Ochrana přírody a krajiny v ČR

Ochranou přírody a krajiny se v České republice zabývá Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, neméně důležitý je však také Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Životním prostředím rozumíme dle ZÁKONA Č. 17/1992 SB., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů, „*Vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie.*“ Všechny tyto složky je potřeba chránit. Turismus, kterému je věnována celá následující kapitola, může působit na životní prostředí, popřípadě na jeho jednotlivé složky, jak pozitivně, tak negativně (JANKŮ & AL., 2008). Tématem pozitivních a negativních dopadů, které mohou být ekologického, ekonomického, sociálního, kulturního i politického charakteru, se ve své knize zabývají EAGLES & AL. (2002). Autoři mimo jiné poukazují na fakt, že pozitivní dopady má turismus pouze tehdy, je-li pečlivě plánován a řízen. Účastníci turismu tak mnohem častěji přispívají k dopadům negativním, jejichž řešení může být mnohdy obtížné.

ČR má dle HLADKÉ (1997) pro rozvoj turismu dobré přírodní i kulturně-historické předpoklady.

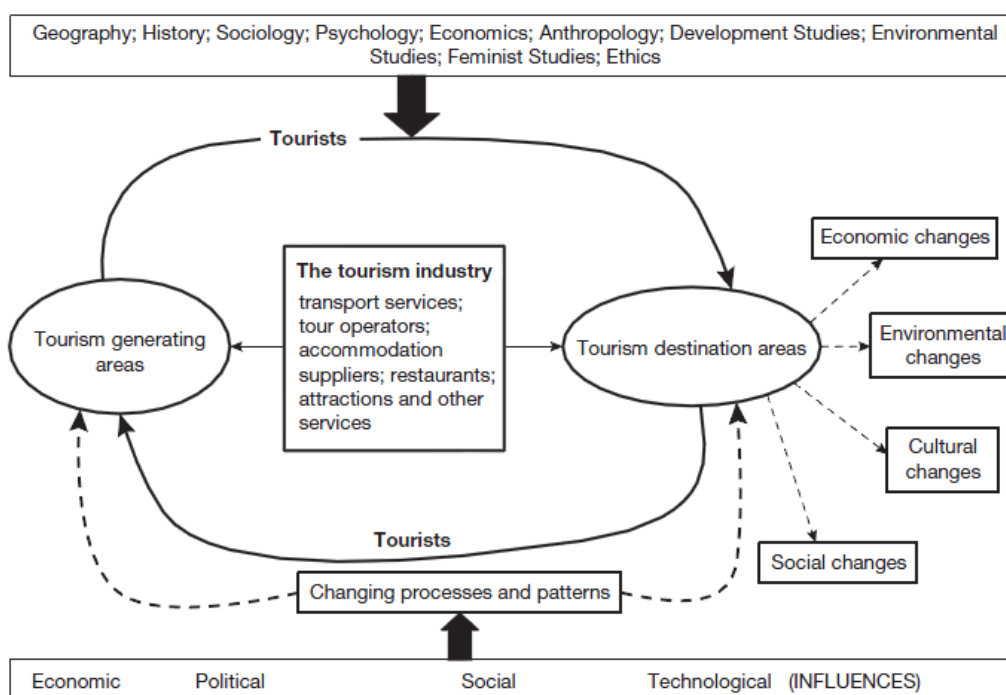
3.2 Turismus

3.2.1 Vymezení pojmů

Výraz **turismus** byl poprvé použit roku 1937 v úředním dokumentu Společnosti národů (RUX, 2014). Dle MUNDTA (2001) pochází z řeckého slova *tornos*, jež označovalo nástroj kruhového tvaru. Z *tornos* vzniklo latinské *tornare* (kroužit, zakulatit) a nakonec anglické, francouzské a německé *tour / Tour*, tj. okružní cesta. Z důvodu francouzsko-německých sporů ve 2. pol. 19. století začali Němci pro cestu používat vlastní výraz, a to *Reise*. Ten se však významově liší, neboť v sobě neobsahuje návrat do výchozího místa, ale pouze pohyb směrem pryč.

Jak vyplývá z předchozích informací, **túrou** tedy rozumíme každou cestu vykonanou z výchozího do koncového bodu a zpět. Místo, které účastníci turismu navštěvují, se nazývá **destinace**. Nemá blíže specifikovanou rozlohu, může se jednat o lidské sídlo, region či stát (ZELENKA & PÁSKOVÁ, 2002).

Dle PALATKOVÉ & ZICHOVÉ (2011) je turismus často popisován jako složitý socioekonomický jev, který zasahuje do geografické, sociální, psychologické, ekologické i ekonomické oblasti společnosti (Obr. 1) a lze na něj pohlízet jak ze strany poptávky, tak ze strany nabídky. HUNZIKER & KRAPF (1942) definují turismus jako „*Souhrnné označení vztahů a jevů vznikajících na základě cesty a pobytu nerezidentů, pokud se pobytem nesleduje usídlení a pokud s ním není spojena žádná výdělečná činnost*“, dle ZELENKY & PÁSKOVÉ (2002) se zase jedná o „*Komplexní společenský jev, jako souhrn aktivit účastníků cestovního ruchu, souhrn procesů budování a provozování zařízení se službami pro účastníky cestovního ruchu včetně souhrnu aktivit osob, které tyto služby nabízejí a zajišťují, aktivit spojených s využíváním, rozvojem a ochranou zdrojů pro cestovní ruch, souhrn politických a veřejně správních aktivit a reakce místní komunity a ekosystémů na uvedené aktivity*“. Synonymem turismu je dle RUXE (2014) **cestovní ruch**.



Obr. 1: Systém turismu ve vztahu k sociálním vědám (zdroj: Andrew Holden, 2005)

Jak uvádějí PALATKOVÁ & ZICHOVÁ (2011), turismus lze dělit dle několika kritérií. Podle místa původu účastníků můžeme dělit turismus na **domácí** (domovská země), **zahraniční** (cizí země) a **tranzitní** (během přesunu z místa na místo), podle sezónnosti na **celoroční** (po celý rok) a **sezónní** (pouze v určitých částech roku), podle délky pobytu na **jednodenní** (žádné přespaní), **krátkodobý** (jedno až tři přespaní) a **dlouhodobý** (více jak tři přespaní), podle způsobu cestování na **individuální** (jednotlivec či malá skupina, nejčastěji rodina) a **skupinový** (větší skupina) a podle organizačních podmínek na **vázaný** (pevně daný program) a **volný** (improvizace).

Podle potenciálních dopadů na životní prostředí rozlišujeme turismus **tvrdý** a **měkký**. Tvrdý turismus je vesměs negativní. Jedná se o masové cestování na delší vzdálenosti, při němž se turisté na jednotlivých lokalitách zdržují pouze krátce. Často se jedná o cesty naplánované cestovní kanceláří, s pevným harmonogramem a se zaměřením na pamětihodnosti. Nedílnou součástí bývá též nákup suvenýrů. Účastníci tvrdého turismu mívají pocit jisté nadřazenosti, který se projevuje především nezájmem o jazyk, zvyky a další odlišnosti navštěvované oblasti. Opakem tvrdého turismu je turismus měkký, někdy též šetrný, jež mnohem snáze nachází rovnováhu mezi cestovním ruchem a životním prostředím. Bývá provozován spíše menšími skupinami. Ty se na navštěvovaných lokalitách zdržují déle a jejich pohyb je vesměs spontánní. Cestují primárně za zážitky a nemají tudíž problém otevřít se odlišnostem (ZELENKA & PÁSKOVÁ, 2002).

3.2.2 Turismus v chráněných územích

Všechna chráněná území jsou vyhlášována za určitým účelem. Ten se liší dle aktuálního období a geografie. V průběhu let byly uznávány odlišné hodnoty, díky čemuž docházelo k výrazným změnám krajiny. Některé byly pouze přechodného rázu, jiné trvalé (EAGLES & AL., 2002).

Zvláště chráněná území ČR jsou dle ZÁKONA Č. 114/1992 SB., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, definována jako „*Území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná*“. Zákon vymezuje celkem šest kategorií zvláště chráněných území, a to:

- národní parky,
- chráněné krajinné oblasti,
- národní přírodní rezervace,
- přírodní rezervace,
- národní přírodní památky,
- přírodní památky.

Národní parky (§ 15) – Za národní park lze vyhlásit „*Rozsáhlé území, jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, jehož značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam*“. V rámci NP rozlišujeme 3 zóny ochrany. Nejméně přísná opatření platí ve třetích zónách, nej přísnější pak v prvních zónách.

Na území České republiky byly doposud vyhlášeny pouze 4 národní parky (Krkonošský národní park, Národní park Šumava, Národní park Podyjí a Národní park České Švýcarsko), což je méně než ve většině ostatních zemí EU. V současné době probíhají intenzivní snahy o vyhlášení Národního parku Křivoklátsko, nejedná se však o nic nového, neboť první písemný návrh byl zpracován již v prosinci roku 1992 a od té doby prošel několika úpravami (HŮLA & HOŠEK, 2011).

Chráněné krajinné oblasti (§ 25) – Chráněnými krajinnými oblastmi se rozumí „*Rozsáhlá území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení*“. Rozlišujeme 4 zóny ochrany CHKO, přičemž nej přísnější ochranné podmínky platí opět v zóně první.

V současné době existuje na území České republiky celkem 26 chráněných krajinných oblastí. Nejnovější z nich, CHKO Brdy, byla vyhlášena v roce 2015.

Národní přírodní rezervace (§ 28) – V případě NPR hovoříme o „*Menším území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku*“. Na území ČR se jich nachází 124 NPR.

Přírodní rezervace (§ 33) – Přírodní rezervaci rozumíme „*Menší území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických*

a významných pro příslušnou geografickou oblast“. PR najdeme v ČR o něco méně než NPR, konkrétně pak 120.

Národní přírodní památka (§ 35) – Národní přírodní památka je zákonem definována jako „Přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk“. Celkový počet NPP na našem území je 836.

Přírodní památka (§ 36) – PP je „Přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště vzácných nerostů nebo ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk“. Jedná se o nejčastěji se vyskytující zvláště chráněné území a v ČR jich můžeme najít 1582.

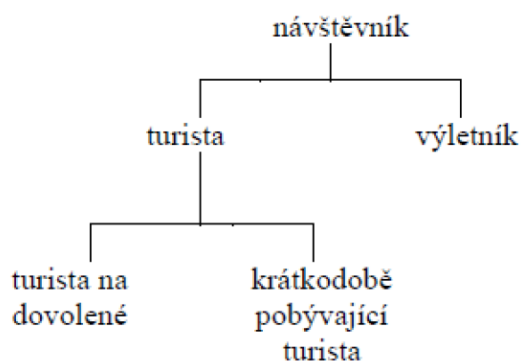
Národní parky a chráněné krajinné oblasti patří mezi tzv. velkoplošná chráněná území, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky mezi tzv. maloplošná chráněná území (ZELENKA & PÁSKOVÁ, 2002).

Turismus v chráněných územích je stále populárnější. Statut chráněného území dává návštěvníkům pocit jisté výjimečnosti (PAPAGEORGIU, 2001). PÁSKOVÁ (2009) dodává, že představa člověkem téměř nedotčené přírody je pro návštěvníky velmi atraktivní a čím vyšší stupeň ochrany dané území má, tím větší má turistický potenciál.

Vzhledem ke stále častějším a intenzivnějším návštěvám chráněných území je třeba věnovat zvýšenou pozornost tzv. únosnému zatížení území. ZÁKON Č. 17/1992 SB., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů, definuje únosné zatížení území následovně: „Únosné zatížení území je takové zatížení území lidskou činností, při kterém nedochází k poškozování životního prostředí, zejména jeho složek, funkcí ekosystémů nebo ekologické stability.“ Jak vyplývá z předchozích informací, překročení únosného zatížení území by mohlo mít pro dané území fatální následky a je tedy třeba, aby návštěvníci svědomitě dodržovali všechna omezení, která se k danému území vztahují (FRIEDL & AL., 1991).

3.2.3 Účastníci turismu

Účastníkem turismu je každá osoba provozující turismus (RUX, 2014). Světová organizace cestovního ruchu WTO (2015) rozlišuje dvě základní skupiny účastníků – výletníky a turisty (Obr. 2). Rozdíl spočívá v délce jejich pobytu, neboť výletníci se nezdržují přes noc. Podobné dělení používá také SMITH (2004), místo výletníků však používá označení „jednodenní návštěvníci“.



Obr. 2: Dělení účastníků turismu dle Mezinárodní konference o statistice cestovního ruchu v Ottawě z roku 1991 (zdroj: Hesková & al., 2011)

Podle účastníků turismu můžeme dle PALATKOVÉ & ZICHOVÉ (2011) dělit turismus na individuální a skupinový. Do individuálního turismu řadíme jednotlivce a rodinu, do skupinového pak organizovanou a neorganizovanou skupinu. Tytéž autorky dělí turismus také podle věku účastníků, přičemž každá ze skupin má, vzhledem ke svému věku, odlišné požadavky (ŠKODOVÁ-PARMOVÁ, 2007). PALATKOVÁ & ZICHOVÁ (2011) rozlišují:

- turismus dětí (osoby do 15 let, s doprovodem),
- turismus mládeže (osoby od 16 do 24 let, bez doprovodu),
- turismus rodin s dětmi (osoby v produktivním věku, omezeny dětmi)
- turismus dospělých osob v produktivním věku bez účasti dětí (osoby v produktivním věku, nikým neomezeny)
- turismus seniorů (osoby v důchodu, dostatek volného času).

3.2.4 Motivace účastníků turismu

Čím více se svět kolem nás rozvíjí, tím více se lidé snaží udržovat kontakt s přírodou, byť vždy jen na krátkou dobu (BELL, 2008). Není proto divu, že se stal turismus nedílnou součástí lidského života. Jak praví EAGLES & AL. (2002), účelem turismu je poskytnout každému jednotlivci zvláštní užitky, které z něho plynou. Tyto užitky jsou zásadní pro zdraví jedince i společnosti, s čímž ostatně úzce souvisí zařazení turismu mezi ukazatele životní úrovně (LUNOVÁ, 2013). Dle RUXE (2014) existují 4 základní podmínky provozování turismu:

- svoboda pohybu,
- volný čas,
- dostatek finančních prostředků,
- existence potenciálu s odpovídající infrastrukturou.

Za odpočinkem, poznáváním nových míst, přáteli či prací jsou lidé ochotni cestovat mnohdy i na velmi dlouhé vzdálenosti (LUNOVÁ, 2013). Hlavním důvodem návštěvy určité destinace je její atraktivita, ke které mohou přispívat také rozmanité turistické služby jako například prodejny, půjčovny, infocentra, směnárny, průvodci, speciální doprava apod. (ZELENKA & PÁSKOVÁ, 2002). Jak poznamenává ŠÍPEK (2001), různí lidé mají různé potřeby, z čehož vyplývá, že důvodů k cestování je opravdu mnoho. Dle PALATKOVÉ & ZICHOVÉ (2011) cestují lidé především za rekreací, poznáváním, sportem, návštěvami, vzděláváním, zdravím, náboženstvím, nákupy, obchodem a zaměstnáním.

Podle úrovně získaných turistických zážitků dělí COHEN (1979) účastníky turismu na 5 typů. Jedná se o:

- **rekreační typ** – důraz na zábavu a rekreaci; účastník turismu se snaží na určitou dobu vymanit z každodenního stereotypu, poté se rád vrací do místa svého původu,
- **cestující typ** – důraz na cestování jako takové; účastník turismu nemá daný cíl a vždy se vrací do místa svého původu, i když k němu nepociťuje žádné zvláštní pouto,

- **poznávací typ** – důraz na poznávání a získávání nových zkušeností; účastník turismu často vyhledává nové zkušenosti, přesto se vždy vrací do místa svého původu,
- **experimentální typ** – důraz na experimentování; účastník turismu nepocituje žádné zvláštní pouto k místu svého původu a hledá nové,
- **existenční typ** – důraz na vlastní existenci; účastník turismu se již zcela odpoutal od místa svého původu a návrat domů mu připomíná život v „exilu“.

3.3 Sociologický výzkum

3.3.1 Vymezení pojmů

Nejprve ze všeho je třeba si ujasnit, co je to věda, neboť s ní úzce souvisí celá následující kapitola. **Věda** je OLECKOU & IVANOVOU (2010) definována jako „*Složitý myšlenkový proces založený na metodologii, teorii a systému utříděných poznatků, který se uskutečňuje v četných, vzájemně propojených činnostech*“, přičemž cílem těchto činností je popsat a vysvětlit řád jevů. **Společenské vědy**, mezi něž řadíme i sociologii, jsou pak takové vědy, které se snaží zachytit a analyzovat neustále se měnící svět (BHATTACHERJEE, 2012).

Sociologie je nejčastěji definována jako věda o společnosti. GIDDENS (2006) ve své publikaci uvádí, že se jedná o vědu zabývající se studiem sociálního života, jenž se odvíjí od našeho vlastního chování. Dodává zároveň, že záběr sociologie je velmi široký – od analýzy jednorázových interakcí jednotlivců až po globální společenské procesy. Název pochází z latiny a jedná se o složeninu dvou původně řeckých slov. Jedná se o slova *socius* (společnost) a *logos* (věda), odtud „věda o společnosti“ (LINHART & AL., 1996). Ač jsou sociální interakce staré jako lidstvo samo, sociologie jako věda vznikla až v důsledku dramatických sociálních změn na konci 18. století; rozklad do té doby tradičního způsobu života, zapříčiněný hned dvěma revolucemi, vzbudil v tehdejších myslitelích touhu poznávat zcela nově vznikající společnost (GIDDENS, 2006). Za zakladatele sociologie je dle GILLERNOVÉ & BURIÁNKA (1997) považován francouzský myslitel Auguste Comte (1798-1857), jenž jako první použil označení „sociologie“.

Ač by se mohlo zdát, že je sociologie čistě abstraktní a teoretickou vědní disciplínou, opak je pravdou. Hlavní náplní sociologie je hledání souvislostí mezi sociologickými teoriemi a konkrétními reálnými situacemi, což může mít ve výsledku významný vliv na náš život (GIDDENS, 2006). Výše zmiňované hledání probíhá prostřednictvím **výzkumu**. REICHEL (2009) definuje výzkum jako vědeckou metodu poznání, která pomáhá objevovat širší souvislosti. **Metody poznání** rozlišujeme čtyři; metodu tradice (pravdou je vše, co dlouhodobě platí), metodu autority (pravdou je vše, co stanovila vědecky významná autorita), metodu intuice (někdy též metodu a priori; pravdou je vše, co nám napoví naše intuice) a metodu vědy (pravdou je vše, co získáváme prostřednictvím nezávislých bodů mimo nás). Používáme-li během výzkumu matematicko-statistické metody, můžeme pojem „výzkum“ nahradit pojmem **šetření**. Celou dobu je však třeba mít na paměti, že závěry sociologů nejsou ani jednoznačné, ani definitivní (GIDDENS, 2006).

3.3.2 Etapy sociologického výzkumu

Podstatou **sociologického výzkumu** je dle URBANA (2011) snaha popsat, vysvětlit či předpovědět sociální život jedinců, skupin a společností. Předmětem zkoumání přitom nemusejí být jen živé osoby, mohou to být také jejich výtvoři (REICHEL, 2009). Výzkumy prováděné v rámci společenských věd mají dva hlavní úkoly. Prvním je řešení určitého problému teoretické či praktické povahy, druhým nashromáždění spolehlivých a empiricky podložených faktů (GILLERNOVÁ & BURIÁNEK, 1997).

Sociologický výzkum probíhá dle GIDDENSE (2006) ve třech etapách. S jakými konkrétními kroky se ve které etapě setkáváme, upřesňuje ve své knize DISMAN (2002). V první etapě (**etapa přípravná**) je třeba:

- zformulovat teoretický nebo praktický sociální problém,
- zformulovat teoretické hypotézy,
- zformulovat soubor pracovních hypotéz,
- provést pilotní studii,
- rozhodnout o technice sběru informací,
- zkonstruovat nástroje pro daný sběr,
- provést předvýzkum.

Ve druhé etapě (**etapa realizační**) dochází k vlastnímu sběru dat a jako jediná se tudíž odehrává v terénu. Poslední etapou je **etapa závěrečná**. Získaná data jsou během ní analyzována, vyhodnocena a následně interpretována.

Nyní si jednotlivé kroky probereme detailněji. Na počátku sociologického výzkumu stojí **sociální problém**. Ten je možno definovat jako společenský stav či situaci, během nichž dochází k rozporu mezi existencí jedince ve společnosti a společenskými podmínkami lidské existence. Jinými slovy, sociální problém je takový problém, kdy jedinci nebo skupiny nejsou schopni uspokojit své společenské potřeby a zájmy (GIDDENS, 2006).

V případě, že máme sociální problém, kterému se chceme dále věnovat, přichází na řadu formulace **hypotéz**. Dle URBANA (2011) se jedná o dosud neprokázaná tvrzení, která jsou dále rozvíjena, aby mohla být v závěru vědecky zdůvodněna (GILLERNOVÁ & BURIÁNEK, 1997). Výraz pochází z řeckého *hypothesis*, neboli domněnka, předpoklad. Hypotézami nejsou obecné pravdy, obyčejné spekulace, ani subjektivní soudy (URBAN, 2011). Autor dále dodává, že každá vědecká hypotéza musí stát na elementárních, neotřesitelných faktech a musí být testovatelná. Empirické ověřování platnosti hypotéz lze provádět pomocí dvou metod. Metoda **verifikace** (z latinského *verus*, tj. pravdivý) spočívá v dokazování pravdivosti hypotéz prostřednictvím hledání a následného předkládání důkazů, které je potvrzují. Protikladnou metodou je metoda **falzifikace** (z latinského *falsus*, tj. nepravý), která je založena na cíleném vyvracení pravdivosti hypotéz empirickými výpověďmi. V praxi je upřednostňována právě tato metoda, neboť předložit důkaz správnosti je mnohdy nemožné.

Pilotní studie bývá laicky často zaměňována s předvýzkumem, jedná se však o dva naprosto rozdílné kroky. Účelem **pilotní studie** je dle DISMANA (2002) zjistit, zda je vůbec možné provádět daný výzkum v dané populaci. **Předvýzkum** pak slouží k odzkoušení nástrojů, které byly pro daný výzkum zkonstruovány. **Nástrojem** je každá pomůcka potřebná k realizaci výzkumu, tj. seznam otázek, dotazník, tabulka, anketní lístek apod. (DISMAN, 2002).

Posledním, dosud nevysvětleným pojmem je **technika**. Jedná se o konkrétní způsob sběru dat tvořený propracovanými postupy a operacemi. Mezi nejvíce používané techniky patří pozorování, rozhovor, dotazník a obsahová analýza (OLECKÁ & IVANOVÁ, 2010).

Jak vyplývá z předchozího textu, plnohodnotný sociologický výzkum by měl zahrnovat:

- co nejpřesnější kladení otázek,
- dostatečné množství faktických důkazů,
- vhodně zvolené výzkumné metody,
- kvalitní analýzu,
- srozumitelnou interpretaci zjištěných výsledků (GIDDENS, 2006).

Dle OLECKÉ & IVANOVÉ (2010) lze kvalitu sociologického výzkumu zpětně ověřit pomocí tzv. validity a reliability. **Validita** (správnost) určuje, do jaké míry test měří to, co chceme, aby měřil. **Reliabilita** (spolehlivost) pro změnu udává, jak moc se budou výsledky lišit, použijeme-li test vícekrát. Nabývá hodnot od 0 (odlišné výsledky) do 1 (stejně výsledky).

3.3.3 Metody sociologického výzkumu

Pod pojmem **metoda** rozumíme vědecký postup umožňující získávání poznatků. Jedná se zároveň o soubor pravidel a principů. Výraz pochází z řeckého slova *methoda*, což by se dalo přeložit jako cesta za něčím. Vhodnost či nevhodnost použité metody zkoumá **metodologie**. Kromě teorie metod může být metodologie definována také jako soubor metod používaných v určité oblasti lidského poznání (OLECKÁ & IVANOVÁ, 2010). Spoléhat během výzkumu pouze na jednu metodu je dle GILLERNOVÉ & BURIÁNKA (1997) riskantní. Autoři dále dodávají, že správně zvolená metoda by měla umožňovat empirickou kontrolu, měla by být objektivní, cílevědomě a systematicky zaměřená a heuristicky plodná, tj. měla by přinášet nové poznatky a rozvíjet poznatky stávající.

S pojmy jako metoda či metodologie souvisí mimo jiné také **metodika**. Podle OLECKÉ & IVANOVÉ (2010) lze metodiku chápat hned několika způsoby. Jednak jako souhrn metod v daném oboru, jednak jako postup výzkumu, tzn. teoreticko-praktické schéma určující postup provádění odborné činnosti. Vychází z vědeckého poznání a empirie a přesně vymezuje jednotlivé postupy pro výkon dané činnosti. Může být definována také jako nauka o jedné metodě či o jednom postupu.

Metody sociologického výzkumu můžeme dle DISMANA (2002) dělit podle zprostředkovanosti na **metody zprostředkované** (dotazník, pohovor) a **metody nezprostředkované respondentem** (pozorování, studium dokumentů). Mnohem častěji se však setkáváme s dělením na metody kvantitativní a kvalitativní.

Tab. 1: Základní rozdíly mezi kvantitativním a kvalitativním výzkumem (zdroj: *slideplayer.cz, 2016*)

	Kvantitativní výzkum	Kvalitativní výzkum
Základní charakter	Numerické šetření, matematizování	Nenumerické šetření, interpretace sociální reality
Vstup a výstup	Teoretická znalost problému (konstrukce předmětu a objektu) Testování hypotéz Obohacujeme (zpřesňujeme) známou teorii	Problém „s velkým otazníkem“ (souběžně naplňování předmětu, objektu, analýzy a interpretace) Vytváříme hypotézy o daném problému
Cíl	Otestovat předpoklad, hypotézu	Vytvořit novou hypotézu
Metoda	deduktivní	induktivní
Procedury	Matematická, statistická	Monografická, historická, typologická
Techniky	Standardizované (zejména dotazník, studium oficiálních dokumentů)	Nestandardizované (zejména zúčastněné pozorování, rozhovor, studium osobních dokumentů)
Redukce informace	Málo informací o mnoha jedincích (redukce předmětu na relativně jednoduchý hromadný jev)	Mnoho informací o málo jedincích (redukce objektu, to populace a vzorku)
Transformace informace	Silná standardizace zajišťuje vysokou reliabilitu (= spolehlivost informací vzhledem k objektu), ale nízkou validitu (= věrohodnost, platnost informací vzhledem k předmětu)	Nízká standardizace zajišťuje vysokou validitu, ale nízkou reliabilitu

Kvantitativní metody jsou využívány v rámci kvantitativního výzkumu (Tab. 1) a slouží k získávání dat od velkého počtu jedinců. Sledovaný vzorek tvoří běžně stovky až tisíce respondentů. Čím více respondentů se do kvantitativního výzkumu zapojí, tím lépe se pak dají zjištěné výsledky aplikovat na společnost jako celek (URBAN, 2011). Hlavní nevýhodou je dle DISMANA (2002) fakt, že lze těmito metodami získat od respondentů jen velmi omezené množství informací.

Mezi nejčastější techniky kvantitativního sociologického výzkumu patří dotazník, standardizované pozorování a experiment (URBAN, 2011).

Kvalitativní metody, využívané v rámci kvalitativního výzkumu (Tab. 1), zažívají v posledních letech velký rozmach. Každý člověk je svým způsobem jedinečný a předpokládá se tedy, že osobnější přístup umožní lepší porozumění řešené problematice (GILLERNOVÁ & BURIÁNEK, 1997). Jedná se o metody sloužící k získávání dat od malého počtu jedinců. Jsou náročnější na čas i na finance a sledovaný vzorek respondentů se proto pohybuje pouze v řádech desítek. Kvalitativní sociologický výzkum je zaměřen na vysvětlení motivací respondentů, na jejich potřeby, pocity, přání, postoje a názory (JANDOUREK, 2003).

Podle URBANA (2011) můžeme z používaných technik nejčastěji narazit na hloubkový rozhovor, dále pak na řízenou skupinovou diskusi, brainstorming či obsahovou analýzu dokumentů.

4 CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

První písemná zmínka o Šumavě pochází z 2. století našeho letopočtu a můžeme ji najít ve spisech Klaudia Ptolemaia, řeckého geografa, matematika, astronoma a astrologa. Staří Keltové ji nazývali Gabréta, popřípadě Gabréta hylé, neboli Les kozorohů. Narazit lze i na překlad Ovčí hory (SABINA, 2005). Další prameny uvádějí názvy jako Silva, Les, Bavorský les či Hvozd. Dle LUTTERERA & ŠRÁMKA (1997) získala Šumava svůj současný název, odvozený od praslovanského slova *šuma* (hvozd, hustý les) až v 16. století.

4.1 Národní park Šumava

4.1.1 Vyhlášení NP

Národní park Šumava (dále jen NP Šumava) byl vyhlášen 20. března 1991 Nařízením vlády České republiky č. 163. Důvodem bylo zajištění ochrany přírody a krajiny na Šumavě v souladu s tehdejšími poznatky, z čehož vyplývá, že status NP upravuje Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Nařízení nabylo účinnosti dne 10. května 1991 (NAŘÍZENÍ VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY Č. 163/1991 SB., 2016).

Správy NP a CHKO Šumava převzaly lesy dle KAHUDY (2011) až o dva roky později, tj. v roce 1993. Do té doby byly uživateli lesního půdního fondu Západočeské státní lesy Plzeň, s.p., Vojenské lesy a statky, s.p. a Jihočeské státní lesy České Budějovice, s.p. První bezzásahové území bylo přitom zřízeno již v roce 1995. Nacházelo se na Březníku (suk spadající do k.ú. obce Prášíly) a jeho rozloha činila 1304 ha. Vytyčené území zahrnovalo jak I., tak II. zónu NP.

4.1.2 Základní údaje

Se svou rozlohou 68 064 ha (680,64 km²) je NP Šumava největším národním parkem na území České republiky. Nachází se na jihozápadě země, kde tvoří přírodní hranici s Německem (Bavorsko) a Rakouskem (Horní Rakousko). Na české straně (Plzeňský a Jihočeský kraj) volně přechází v CHKO Šumava. Ta v tomto případě

slouží jako pomyslný obal, jenž má za úkol chránit ty cennější oblasti (Obr. 3). Zmírňuje zároveň přechod mezi chráněným a nechráněným územím (RUBÍN, 2003).

CHKO Šumava byla zřízena Výnosem ministerstva kultury ČSR již v roce 1963 a jednalo se o největší chráněné území v celém Československu. Poté co byl v roce 1991 vyhlášen NP Šumava, došlo ke zmenšení její rozlohy, a to z původních 163 000 ha na 94 480 ha (NPSUMAVA, 2015).



Obr. 3: Státní správa NP a CHKO Šumava (zdroj: npsumava.cz, 2015)

Účelem vzniku NP Šumava bylo ochránit pestrou mozaiku unikátních, málo narušených ekosystémů. Území patří k nejcennějším svého druhu. Najdeme zde velké množství původních porostů, rašelinišť, ledovcových jezer, luk apod. Jedná se též o jeden z největších lesních komplexů ve střední Evropě (FRIEDL & AL., 1991). O mezinárodním významu daného území svědčí i jeho vyhlášení biosférickou rezervací UNESCO, ke kterému došlo v roce 1990. Spolu s CHKO Šumava spadá též do II. kategorie IUCN (KUŠOVÁ & AL., 2008).

4.1.3 Geologické poměry

Z geologického hlediska je území NP Šumava tvořeno dvěma základními geologickými celky. Prvním z nich je moldanubik, tzn. soubor středně a silně metamorfovaných hornin jako jsou např. pararuly či migmatity. Stáří těchto hornin je prozatím stále nejasné, udává se však období od spodního proterozoika až ke staršímu paleozoiku. Druhým základním geologickým celkem je moldanubický pluton (NPSUMAVA, 2016). Ten je v rámci parku reprezentován prášilským masivem, masivem Vydry nebo masivem Plechého a jeho stáří se podle SCHARBERTOVÉ (1987) pohybuje v rozmezí od 316 do 349 mil. let. O tom, že se jedná o velmi staré pohoří, svědčí dle KINDLMANNA (2012) už jeho zaoblené vrcholky. Právě ty bývají často pokryté podmáčenými půdami a rašeliništi, tolik typickými pro danou oblast.

Geologickou stavbu Šumavy určuje též zlomová tektonika. K pohybům docházelo často a významně k nim přispěl i alpsko-karpatský horotvorný proces. Právě ten zapříčinil v období terciéru rozčlenění původní paroviny na jednotlivé kry. Mírná tektonická aktivita je v podhůří Šumavy patrná dodnes (NPSUMAVA, 2016).

4.1.4 Geomorfologické poměry

NP Šumava leží na území jednoho z nejstarších a nejrozsáhlejších pohoří ve střední Evropě. Jeho typickým rysem jsou hřebeny táhnoucí se od severozápadu k jihovýchodu (DEMEK & AL., 1987) a rozlehlé vrcholové plošiny, tzv. šumavské pláně, na nichž se vyskytují rozsáhlá rašeliniště a ledovcová jezera. Ta jsou dle CHÁBERY & AL. (1987) pozůstatkem zalednění lokálního charakteru. Autoři mimo jiné dodávají, že ke vzniku malých karových ledovců docházelo především na svazích se severovýchodní expozicí (NPSUMAVA, 2016).

Šumava je tvořena složitou klenbovitou strukturou přepracovaných krystalických hornin moldanubika. Na severovýchodě je tato struktura tvořena pošumavským, na jihovýchodě dunajským zlomovým systémem. Ten tvoří hranici mezi Českým masívem a molasou. Významným prvkem daného území je také bavorský křemenný val, jenž pravděpodobně zabraňoval erozi a výraznějšímu tektonickému rozrušování. V některých částech parku lze pozorovat obnažené plochy zlomů, nenacházejí se zde však žádné zlomové svahy (NPSUMAVA, 2016).

4.1.5 Pedologické poměry

Na rozdíl od ostatních pohoří ČR se zde – ať už z důvodu vyšší nadmořské výšky či vlivem alpského fěnu – téměř nevyskytují půdy nižších poloh. Významnou část NP tvoří hydromorfní a semihydromorfní půdy (pseudogleje, stagnogleje), najdeme zde však také podzoly, gleje nebo nivní půdy. Výrazně zde převažují kyselé substráty, konkrétně pak silně kyselé hnědé půdy (NPSUMAVA, 2016).

4.1.6 Hydrologické poměry

NP Šumava tvoří jakési pomyslné rozvodí mezi dvěma hlavními evropskými povodími - povodním Vltavy (úmoří Severního moře) a povodím Dunaje (úmoří Černého moře). Většina území NP náleží k povodí Vltavy a patří sem řeky Vltava, Otava, Úhlava, Blanice a Volyňka. K povodí Dunaje náleží jen velmi malá část podél státní hranice a patří sem řeky Řezná, Malá Řezná a Čertova Voda (VACEK & PODRÁZSKÝ, 2003).

Jak se lze dočíst na webu NPSUMAVA (2016), průměrný odtok z NP činí 14,1 m³/s, což je přibližně trojnásobek republikového průměru. Důvodem může být velké množství mokřadů a rašelinišť (Tříjezerní slat', Jezerní slat', Chalupská slat', Rokytská slat'), jež příznivě ovlivňují akumulaci vod a zároveň regulují jejich odtok. 61 % z výše uvedeného množství odtéká do řeky Otavy.

Nejvýznamnější řekou NP je Vltava. Ta je se svými 430– 433 km nejdelší řekou České republiky. Pramení coby Černý potok na východním svahu Černé hory a po soutoku s Vltavským potokem se stává Teplou Vltavou. Nakonec dochází k soutoku se Studenou Vltavou a pokračuje dál jako Vltava (NPSUMAVA, 2016).

Za specifický jev NP Šumava považují VACEK & PODRÁZSKÝ (2003) ledovcová jezera (Plešné, Prášílské, Laka) nacházející se ve výšce kolem

1000 m.n.m. Kromě přirozených vodních ploch a toků zde můžeme najít také několik rybníků, plavebních nádrží a kanálů (Schwarzenberský, Vchynicko-tetovský apod.). Ty už jsou dnes ale spíše nefunkční a většina z nich slouží jen jako zdroj vody pro elektrárnu na Čeňkově pile (NPSUMAVA, 2016).

Do Chráněné oblasti přirozené akumulace vod spadá NP Šumava od roku 1978 a stanovená hranice téměř přesně kopíruje hranici mezi NP a CHKO Šumava (NPSUMAVA, 2016).

4.1.7 Klimatické poměry

Celá oblast spadá do přechodného středoevropského klimatu. Projevuje se zde jak klima kontinentální, tak klima oceánské, což má za následek relativně malé výkyvy teplot a četné srážky. Velmi důležitou roli hraje nadmořská výška. V nižších polohách (do 1100 m) se průměrné roční teploty pohybují v rozmezí od 4,4 do 6,5 °C, ve vyšších pak od 3,7 do 5,1 °C. Nejteplejším měsícem v roce je červenec, nejchladnějším leden. Co se týče srážek, ty s rostoucí nadmořskou výškou přibývají. V nižších polohách spadne za rok průměrně 863 – 997 mm srážek, ve vyšších je to 1027 – 1486 mm. S teplotou a srážkami úzce souvisí délka vegetačního období. V nižších polohách trvá 90 – 140 dnů, ve vyšších polohách pouze 60 – 100 dnů. Od listopadu do března, kdy teplota dlouhodobě klesá pod bod mrazu, nastává vegetační klid (VACEK & PODRÁZSKÝ, 2003), tj. *období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřeviny* (PŘEDPIS Č. 189/2013 SB., 2016).

Kromě srážek se na daném území často objevují mlhy a námraza, k lavinám dochází jen velmi výjimečně, a to i přesto, že se souvislá sněhová pokrývka drží v nejvyšších polohách až 150 dní (NPSUMAVA, 2016). Nejškodlivějším činitelem působícím na území NP Šumava je vítr, jehož poryvy mohou dosahovat vysokých rychlostí a páchat obrovské škody. Nejnebezpečnější větry vanou dle PLÍVY & ŽLÁBKA (1986) většinou ze západu či ze severozápadu.

4.1.8 Flora

V oblasti Šumavy se vyskytuje přibližně 1260 druhů vyšších rostlin, na území NP jich přitom najdeme méně než polovinu. Na vině je především lesnatost, jež dosahuje závratných 80 % (54 100 ha). Po odečtení zemědělských ploch, vodních

ploch, zástavby a vodních toků připadá na ostatní plochy pouhých 10 % rozlohy NP, tj. asi 6 800 ha (NPSUMAVA, 2015).

Jak vyplývá z předchozího odstavce, národnímu parku na první pohled dominují lesy. Dle KAHUDY (2012) se jedná většinou o druhotné smrkové monokultury, jež snadno podléhají nepříznivým vlivům, především pak silnému větru a škůdcům. Ve středních nadmořských výškách nahradily původní květnaté bučiny doplněné jedlí a smrkem. Přirozená skladba lesů se vyskytuje už jen ojediněle. Skutečně původní horské klimaxové smrčiny najdeme např. na nejvyšších hřebenech v oblasti Šumavských plání či Trojmezenské hornatiny (KINDLMANN & AL., 2012). Autoři zároveň dodávají, že i přes vymírání některých náchylnějších dřevin (jedle), masivní opad jehlic u starších smrků zapříčiněný kůrovcem (Obr. 4) apod., tvoří zdejší lesy stále jeden z nejzachovalejších lesních komplexů v Evropě.

Co se květeny týče, může se Šumava pochlubit pouze jediným lokálním endemitem. Je jím hořeček mnohotvarý pravý (*Gentianella praecox subsp. praecox*), který je však v některých publikacích veden již jako vyhynulý. Na území NP Šumava se v současnosti nachází celkem 10 kriticky ohrožených, 29 silně ohrožených a 30 ohrožených druhů (NPSUMAVA, 2016).

Druhovému složení lokalit závisí spíše na půdních a vlhkostních podmínkách než na nadmořské výšce (KINDLMANN & AL., 2012), proto zde najdeme bohatou škálu vegetace od rašeliništní po alpskou (NPSUMAVA, 2016).



Obr. 4: Smrkové porosty v NP Šumava napadené kůrovcem (zdroj: ekolist.cz, 2016)

4.1.9 Fauna

Šumava je typickou lesní oblastí středohorského charakteru. Není proto divu, že se zde v hojném počtu vyskytuje vysoká a černá zvěř. Nejčastějším zástupcem vysoké spárkaté zvěře je jelen lesní (KAASOVÁ, 2007).

Dle ANDĚRY & ZAVŘELA (2003) se zde vyskytuje též celá řada ohrožených živočichů, z čehož logicky vyplývá, že význam jejich ochrany přesahuje hranice státu. Mezi ohrožené živočichy, nacházející se na území NP Šumava, patří například tetřev hlušec, tetřívka či jeřábek, ze šelem pak rys ostrovid, jehož populace v roce 2007 skýtala 20 dospělých teritoriálních jedinců (KAASOVÁ, 2007).

V minulosti se na území dnešního NP běžně pohybovaly také velké druhy kopytníků (zubr, los), během středověku však byly vyhubeny. Totéž platí i pro větší šelmy (medvěd, vlk), pouze s tím rozdílem, že k jejich vyhubení došlo až během 19. století. V současné době probíhají aktivní pokusy o návrat výše zmíněných zvířat zpět do volné přírody (NPSUAVA, 2015).

Obzvláště významnou složkou šumavské fauny je hmyz. Kůrovcová problematika je věčným tématem, jež se již několik let marně snaží najít kompromis mezi ekologickým, ekonomickým a společenským přístupem. Názor společnosti na danou problematiku je přitom, minimálně dle výsledků ankety Hnutí DUHA (SUMAVANET, 2016), jasný. Téměř 58 % návštěvníků NP se přiklání k variantě ponechat napadené stromy přírodním procesům, čímž nevědomky souhlasí s výsledky pylových analýz. Z těch vyplývá, že jsou větrné a kůrovcové disturbance přirozenou součástí dynamiky horského smrkového ekosystému a vyskytovaly se opakovaně ještě před příchodem člověka (SVOBODOVÁ & AL., 2001).

5 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

Za dobu existence NP Šumava proběhlo na jeho území hned několik výzkumů. Výzkumy v oblasti návštěvnosti se zaměřovaly především na sčítání návštěvníků, na zjišťování jejich socio-demografických charakteristik a preferencí a na monitorování jejich pohybu po národním parku.

5.1 Monitoring rekreační exploatace centrální části NP Šumava

Monitoring rekreační exploatace probíhal v letech 1997 – 2000 na území všech národních parků České republiky (ČIHAŘ & AL., 1999). Spočíval v intenzivním, deset po sobě jdoucích dnů trvajícím sběru dat, ke kterému docházelo každý rok na vrcholu sezóny (ČIHAŘ, 1998).

Výzkum, podporovaný Ministerstvem životního prostředí ČR a Správami NP a CHKO Šumava byl prováděn prostřednictvím dotazníkového šetření a řízených rozhovorů. Zaměřoval se především na kvantifikaci a monitoring kvantity a struktury návštěvnické populace, na její názorové a postojevé spektrum vůči přírodnímu prostředí a environmentálním podmínkám a vůči správě a řízení daného území správou NP Šumava. Zvláštní důraz byl kladen na relativní zastoupení a trendy rozvíjejícího se cykloturismu. Výběr respondentů probíhal metodou náhodného výběru, a to na čtyřech monitorovacích stanovištích – rozcestí Antýgl, Modrava, Kvilda a Horská Kvilda (ČIHAŘ, 1998).

Dle ČIHAŘE (1998) bylo obdobné šetření provedeno také mezi obyvateli šesti náhodně vybraných obcí, a to včetně jejich vrcholných představitelů.

V rámci tohoto rozsáhlého monitoringu bylo v průběhu čtyř let na vybraných lokalitách zaznamenáno více než 24 000 pěších turistů. Nejfrekventovanějším ze sledovaných stanovišť bylo rozcestí Antýgl (1178 průchodů), dále pak Modrava (793 průchodů), Kvilda (463 průchodů) a nejméně průchodů (258) zaznamenala Horská Kvilda. Nejvíce turistů v jednom dni, tj. 1300, prošlo opět přes rozcestí Antýgl. V rámci cykloturismu byla nejfrekventovanější lokalitou Modrava

(636 průjezdů), následovala ji Kvilda (510 průjezdů), Horská Kvilda (351 průjezdů) a poslední skončilo rozcestí Antýgl (209). Denní rekord padl na lokalitě Modrava, kudy za jediný den projelo 800 cyklistů (ČIHAŘE & AL., 2000).

Dle ČIHAŘE & AL. (2000) z nashromážděných dat dále vyplývá, že NP Šumava navštívilo v letech 1997 – 2000 stejně žen jako mužů. Nejčastěji se jednalo o pracující ve věku od 40 do 59 let. Nadpoloviční část dotazovaných měla dokončené středoškolské vzdělání, významný nárůst však zaznamenalo především vzdělání vysokoškolské. Návštěvníci byly nejčastěji z Prahy a do parku přicestovali vlastním automobilem v rámci týdenní dovolené. Nejpopulárnějším způsobem ubytování byly penziony, mírně přibýlo i „kempařů“. Na túry chodili návštěvníci NP Šumava nejraději ve dvojici a ti, kteří park navštívili poprvé, byli v menšině. Cyklisté obtěžovali pěší turisty méně, poplatky za vstup by ovšem stále vadily většině. Více než polovina dotazovaných se přikláněla spíše k „ochranářskému“ nežli k „liberálnímu“ principu, přesto by poměrně vysoký podíl respondentů doporučoval regulované zpřístupnění nejohroženějších částí národního parku (zde zvítězil vstup s kvalifikovaným průvodcem).

5.2 Anketa Hnutí DUHA

Od 28. června do 31. srpna 2008 probíhal na lokalitě pod Trojmezenským pralesem u Plešného jezera sběr dat, jehož cílem bylo zjistit většinový názor návštěvníků NP Šumava na nakládání se stromy napadenými kůrovcem. Dotazování formou ankety bylo prováděno ve spolupráci se Správou NP a CHKO Šumava Hnutím DUHA (SUMAVANET, 2016).

Ankety se zúčastnilo celkem 1337 turistů. Z výsledků zveřejněných na webu SUMAVANET (2016) je patrné, že turisté preferují spíše pohled na suché, popřípadě umírající stromy než na holiny. Zatímco pohled na suché stromy odrazuje od opětovné návštěvy 4 % dotazovaných, u holin je to více než čtyřnásobek. S pohledem na suché stromy nemá problém 53 % turistů; někteří z nich dokonce považují rozlehlé oblasti s napadenými stromy za typický znak Šumavy a vracejí se zpět právě kvůli nim.

5.3 Sčítání návštěvníků na Šumavě a v Českém ráji

Monitoring návštěvnosti, řízený Centrem pro otázky životního prostředí, Univerzity Karlovy v Praze, probíhal během léta a podzimu 2014 na čtyřech lokalitách. Jednalo se o Drábské světničky (CHKO Český ráj), hrad Valdštejn (CHKO Český ráj), Modravu (NP Šumava) a Prášílské jezero (NP Šumava). Monitorování bylo prováděno pomocí jednoduchých pyroelektrických senzorů (Obr. 5). Ty byly podél turistických tras nainstalovány tak, aby co možná nejméně narušovaly vybranou lokalitu (MONITORINGNAVSTEVNOSTI, 2015).



Obr. 5: Pyroelektrické senzory v NP Šumava (zdroj: monitoringnavstevnosti.cz, 2015)

6 METODIKA

6.1 Stanovení hypotéz a výzkumných otázek

Jako první byla na počátku sociologického výzkumu stanovena obecná hypotéza H a tři hlavní výzkumné otázky.

Obecná hypotéza H:

Charakteristiky turistických tras v národním parku mají vliv na jejich návštěvnost.

Otázka č. 1:

Jaká je motivace návštěvy národního parku jeho návštěvníků? 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 sociodemografické charakteristiky návštěvníků turistických tras NP?

Kromě obecné hypotézy H bylo dále stanoveno 15 pracovních hypotéz, které byly následně statisticky testovány. Ke každé z těchto hypotéz byla vždy stanovena nulová hypotéza H_0 a k ní alternativní hypotéza H_1 . Počet pracovních hypotéz byl stanoven po domluvě s vedoucí práce.

Pracovní hypotéza č. 1: Má pohlaví návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku?

H_0 : Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku.

H_1 : Existuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku.

Pracovní hypotéza č. 2: Má pohlaví návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku?

H_0 : Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku.

Pracovní hypotéza č. 3: Má pohlaví návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras.

Pracovní hypotéza č. 4: Má věk návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku.

Pracovní hypotéza č. 5: Má věk návštěvníků vliv na provozování geocachingu?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na provozování geocachingu.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na provozování geocachingu.

Pracovní hypotéza č. 6: Má věk návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras.

Pracovní hypotéza č. 7: Má věk návštěvníků vliv na vnímání problematických skupin?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na vnímání problematických skupin.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na vnímání problematických skupin.

Pracovní hypotéza č. 8: Má věk návštěvníků vliv na velikost skupiny?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na velikost skupiny.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na velikost skupiny.

Pracovní hypotéza č. 9: Má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku.

Pracovní hypotéza č. 10: Má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na provozování geocachingu?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na provozování geocachingu.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na provozování geocachingu.

Pracovní hypotéza č. 11: Má průměrný měsíční příjem návštěvníků vliv na délku návštěvy dané trasy?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem návštěvníků vliv na délku návštěvy dané trasy.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem návštěvníků vliv na délku návštěvy dané trasy.

Pracovní hypotéza č. 12: Má průměrný měsíční příjem vliv na způsob dopravy na nástup dané trasy národního parku?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem vliv na způsob dopravy na nástup dané trasy národního parku.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem vliv na způsob dopravy na nástup dané trasy národního parku.

Pracovní hypotéza č. 13: Má průměrný měsíční příjem vliv na preferované parametry turistických tras?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem vliv na preferované parametry turistických tras.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem vliv na preferované parametry turistických tras.

Pracovní hypotéza č. 14: Má bydliště vliv na způsob dopravy na nástup trasy národního parku?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má bydliště vliv na způsob dopravy na nástup trasy národního parku.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má bydliště vliv na způsob dopravy na nástup trasy národního parku.

Pracovní hypotéza č. 15: Má to, zda jsou návštěvníci pěší turisté, cyklisté nebo koloběžkáři, vliv na preferované parametry turistických tras?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má to, zda jsou návštěvníci pěší turisté, cyklisté nebo koloběžkáři, vliv na preferované parametry turistických tras.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má to, zda jsou návštěvníci pěší turisté, cyklisté nebo koloběžkáři, vliv na preferované parametry turistických tras.

6.2 Dotazník

Pro sběr informací byla vybrána metoda dotazníkového šetření. Na sestavení dotazníku (Příloha č. 1) se podílel tým pěti zaměstnanců Katedry biotechnických úprav krajiny (KBÚK) a Katedry aplikované geoinformatiky a územního plánování (KAGÚP) Fakulty životního prostředí, České zemědělské univerzity v Praze.

Úvod dotazníku byl informativní. Obsahoval stručné shrnutí, kdo dotazníkové šetření vykonává a k čemu bude jeho výsledek sloužit. Dále se z něj respondent dozvěděl, kolik času mu vyplnění dotazníku přibližně zabere a nechybělo ani ujištění o zachování jeho anonymity. Každý dotazník byl též opatřen platným logem ČZU v Praze a logem Fakulty životního prostředí.

Dotazník tvořilo celkem 19 otázek rozčleněných do tří tematických okruhů:

- 1. Motivace návštěvy národního parku** (8 otázek) – otázky zjišťující důvod návštěvy dané trasy, výchozí a konečný bod respondentů, četnost jejich návštěv, důvod výběru dané trasy, délku pobytu, způsob dopravy na danou trasu, způsob orientace na dané trase a provozování geocachingu.
- 2. Preference návštěvníků** (3 otázky) – otázky zjišťující respondenty preferované parametry turistických tras, jejich názor na současný stav turistických tras a na skupiny návštěvníků, které jsou z jejich pohledu problematické.
- 3. Sociodemografické charakteristiky návštěvníků** (6 otázek) – otázky zjišťující pohlaví, věk, nejvyšší dosažené vzdělání, pracovní / studijní zaměření, průměrný měsíční příjem a bydliště respondentů.

Poslední dvě otázky (otázky č. 18 a 19) nebyly přímou součástí dotazníku. Jednalo se o doplňkové otázky, zjišťující, jakým způsobem se respondenti pohybují po vybraných trasách a zda jsou či nejsou součástí skupiny. Nacházely se na samostatném papíře (Příloha č. 2) a jejich vyplnění bylo úkolem diplomanta.

Většina otázek byla uzavřená, respondent si tedy vybíral z konkrétních, předem stanovených odpovědí. Vybraná odpověď měla být vždy co nejbližší vlastnímu názoru respondenta. V případě, že mu žádná z nabízených odpovědí nevyhovovala, mohl využít možnosti „jiné“ a svou odpověď do dotazníku připsat.

U každé uzavřené otázky byla navíc poznámka, která respondenta informovala, zda má vybrat jednu či více nabízených odpovědí. Otevřené byly pouze dvě z devatenácti otázek, konkrétně otázky č. 2 a 17.

6.3 Předvýzkum

Před zahájením vlastního sběru dat proběhl krátký předvýzkum. Ten spočíval v předložení dotazníku deseti respondentům, od nichž byla poskytnuta zpětná vazba na jednotlivé otázky. Na základě jejich reakcí byly některé otázky přeformulovány a došlo i ke změně, popřípadě k doplnění nabízených odpovědí.

6.4 Výběr lokalit

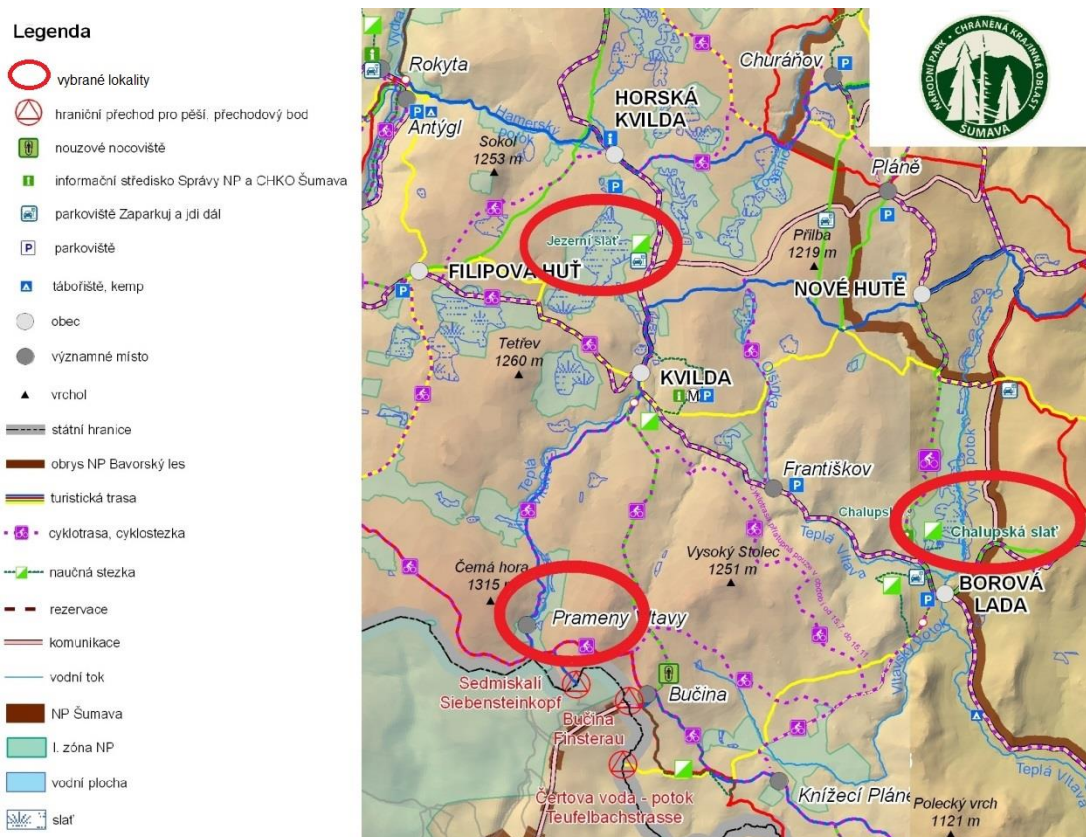
Sociologický výzkum byl prováděn celkem na třech lokalitách (Jezerní slat', Chalupská slat', okolí pramene Vltavy; Obr. 6) a na každé z nich trval dva dny.



Obr. 6: Vybrané lokality na území NP Šumava (zdroj podkladové mapy: npsumava.cz, 2015)

Výběr lokalit, na nichž bude dotazníkové šetření probíhat, byl ponechán čistě na úvaze diplomanta, musely však být splněny tři podmínky – lokality musejí být nejméně tři, musejí spadat do NP (nikoli CHKO) Šumava a musejí se nacházet na turistické trase (Obr. 7). Všechny tři podmínky byly splněny.

Lokality byly navíc záměrně vybrány tak, aby se mezi nimi dalo – v případě potřeby – v rozumném časovém intervalu přecházet.



Obr. 7: Turistické trasy, cyklotrasy, cyklostezky a naučné trasy v okolí vybraných lokalit (zdroj: sumavago.cz, 2015)

6.4.1 Jezerní slat'

Jezerní slat' (Obr. 8) je rozsáhlé rašeliniště nacházející se na půli cesty mezi obcemi Kvilda (jihovýchodně) a Horská Kvilda (severozápadně). Je přístupné z malého parkoviště u silnice II/196, odkud vede naučná ministezka s informačními cedulemi, kde se lze dočíst něco o šumavských slatích. Jelikož se jedná o lokalitu nezpevněnou a podmáčenou, slouží k pohybu po ní především dřevěné povalové chodníky. Na okraji slatě se nachází otevřená dvoupatrová dřevěná rozhledna, ze které je výhled téměř na celou její plochu.

V roce 1933, kdy byla vyhlášena rezervací, činila rozloha Jezerní slati 34 ha. V současnosti je to již téměř sedminásobek. Po spojení s 1. zónou Kvildského potoka dosahuje výměry 208 ha (NPSUMAVA, 2015).



Obr. 8: Jezerní slat' (zdroj: isumava.cz, 2015)

6.4.2 Chalupská slat'

Chalupská slat' (Obr. 9), rašeliniště, které se nachází v blízkosti silnice II/167 spojující Borovou Ladu s Kvildou, se dle NPSUMAVA (2015) pyšní největším rašelinným jezerem na území České republiky. Stejně jako v případě předchozí lokality se i zde nachází naučná minizezka informující o šumavských slatích. Přístup k rašeliništi návštěvníkům opět umožňuje povalový chodník, tentokrát zakončený plošinou s vyhlídkou na celou vodní plochu. Pohled dozajista upoutají plovoucí rašelinné ostrůvky s vysokou biodiverzitou.

6.4.3 Okolí pramene Vltavy

Pramen Vltavy se nachází přibližně 5 km jihozápadně od obce Kvilda a vedou k němu hned dvě turistické trasy – jedna z výše zmiňované Kvildy (modrá), druhá z Modravy (červená). Cesta je vyasfaltována, vede skrze lesy silně napadené kůrovcem, a nenachází se zde žádná naučná stezka (Obr. 10).

V roce 2010 byla otevřena tzv. zážitková trasa. Jednalo se o nákladný dřevěný povalový chodník, který byl ani ne o rok později opět rozebrán. Důvodem byla chybějící stavební povolení a vysoké riziko úrazu (SUMAVAINFO, 2015).



Obr. 9: Chalupská slat' (zdroj: isumava.cz, 2015)



Obr. 10: Okolí pramene Vltavy (zdroj: humpolak.cz, 2015)

6.5 Vlastní sběr dat

Vlastní sběr dat probíhal v období letních prázdnin, kdy je koncentrace návštěvníků NP nejvyšší, konkrétně pak 26.7. a 27.7. (Jezerní slat'), 15.8. a 16.8. (Chalupská slat') a 22.8. a 23.8. 2015 (okolí pramene Vltavy). Potvrzení o provádění výzkumu v NP (Příloha č. 3), schválené Fakultou životního prostředí, bylo řádně zajištěno předem a bráno s sebou k případnému prokázání.

Po domluvě s vedoucí práce byl stanoven minimální počet respondentů, a to 300. Dotazníky byly jednotlivým respondentům nejprve rozdávány k vlastnoručnímu vyplnění, poté nahlas předčítány. Důvodů pro změnu zvolené metody bylo hned několik – větší úspora času, minimalizace upřesňovacích dotazů ze strany respondentů a v neposlední řadě též nechtěné či záměrné vynechávání některých otázek (nejčastěji se jednalo o otázky č. 2 a 17, tj. o otázky otevřené).

Na lokalitě Jezerní slat' bylo za víkend vyplněno 81 dotazníků (50 v sobotu, 31 v neděli), na lokalitě Chalupská slat' 74 dotazníků (43 v sobotu, 31 v neděli) a na lokalitě v okolí pramene Vltavy 154 dotazníků (85 v sobotu, 69 v neděli). S urychlením dotazování mi pomáhali přátelé.

6.6 Zpracování dat a jejich vyhodnocení

Data získaná prostřednictvím dotazníkového šetření byla následně převedena do elektronické podoby. K tomu posloužil tabulkový procesor Microsoft Excel 2010. Aby bylo možné zpětně dohledat odpovědi jednotlivých respondentů, byl každý dotazník opatřen číslem odpovídajícím číslu respondenta v tabulce.

Testování hypotéz bylo prováděno pomocí Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení, známého též jako test dobré shody. Zvolený způsob testování je založen na porovnávání pozorovaných (skutečných) a očekávaných (teoretických) četností, které jsou zapisovány do předem připravených kontingenčních tabulek – do jedné tabulky byly zapisovány četnosti pozorované, do druhé četnosti očekávané. Poté byly dosazovány do vzorce:

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

(χ^2 = Pearsonovo rozdělení, O = pozorovaná četnost, E = očekávaná četnost).

V průběhu testování bylo též neustále třeba posuzovat relevantnost testu. Funkce χ^2 může být použita jen tehdy, není-li žádná z očekávaných četností menší než 1 a zároveň nepřekračují-li očekávané četnosti menší než 5 více jak 20 %. Pokud je některá z těchto dvou podmínek nesplněna, je třeba provést tzv. Yatesovu korekci:

$$x^2_{Yates} = \sum \frac{(|O - E| - 0,5)^2}{E}$$

(x^2_{Yates} = Yatesova korekce, O = pozorovaná četnost, E = očekávaná četnost).

Na závěr bylo třeba vypočítat stupně volnosti, které byly následně porovnány se stupněm volnosti odpovídajícím zvolené hladině významnosti (viz Příloha č. 4 - Tabulka kritických hodnot Pearsonova χ^2 rozdělení). Dojde-li k překročení kritické hodnoty pro zvolenou hladinu významnosti (v tomto případě $\alpha = 0,05$), pak nulovou hypotézu H_0 na dané hladině významnosti zamítáme. Pro výpočet stupňů volnosti byl použit vzorec:

$$D.f. = (c - 1) * (r - 1)$$

($D.f.$ = stupně volnosti, c = počet řádků, r = počet sloupců).

7 VÝSLEDKY

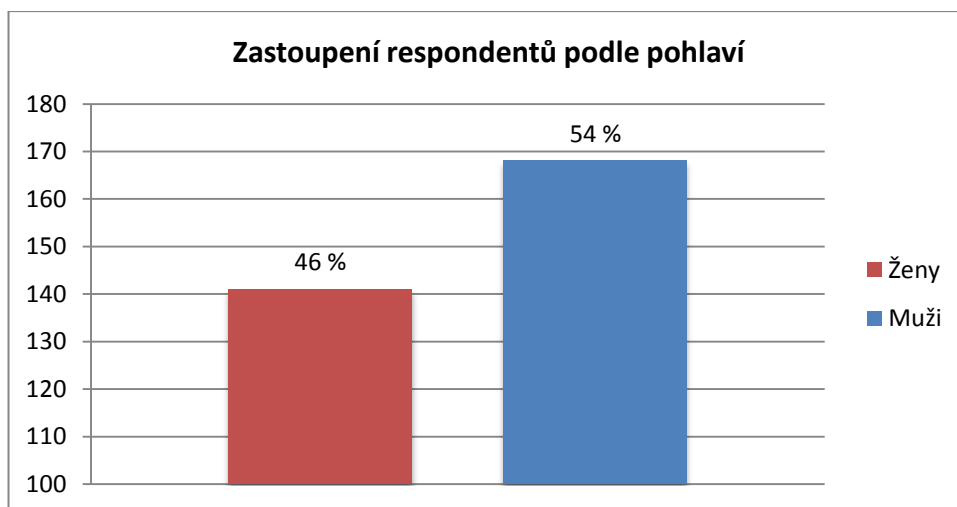
Výsledky dotazníkového šetření budou sloužit Fakultě životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze jako vstupní data pro výzkum atraktivity turistických tras v chráněných územích ČR. Budou též poskytnuty Správě Národního parku Šumava.

Respondenti měli být vybíráni náhodně, sebraný vzorek měl však zároveň co nejvíce reprezentovat skutečnou situaci NP.

7.1 Struktura vzorku respondentů

7.1.1 Pohlaví respondentů

Podle pohlaví byli respondenti rozděleni do dvou kategorií – Ženy a Muži. Z celkového počtu 309 respondentů vyplnilo tuto otázku 141 žen a 168 mužů.

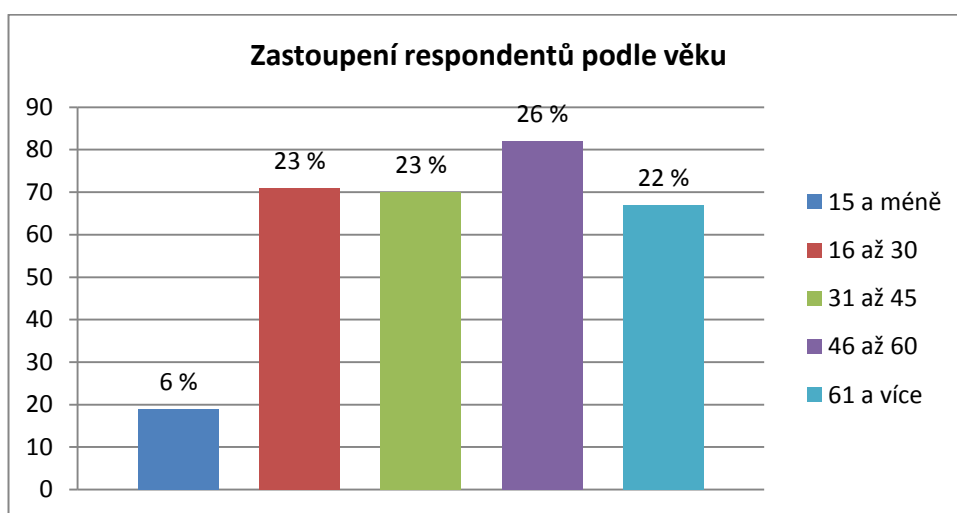


Graf 1: Zastoupení respondentů podle pohlaví

Jak lze vyčíst z grafu (Graf 1), zastoupení žen (46 %) a mužů (54 %) je vyrovnané a odpovídá celkovému zastoupení žen a mužů v populaci ČR.

7.1.2 Věk respondentů

Podle věku byli respondenti rozděleni do pěti kategorií – 15 let a méně, 16 až 30 let, 31 až 45 let, 46 až 60 let a 61 a více let. Z celkového počtu 309 respondentů vyplnilo tuto otázku 19 osob spadajících do první kategorie, 71 do druhé, 70 do třetí, 82 do čtvrté a 67 do páté.

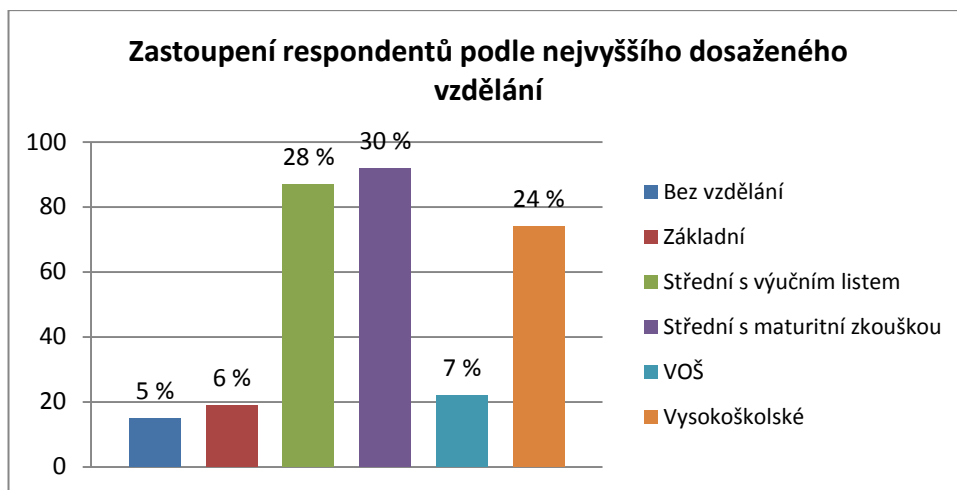


Graf 2: Zastoupení respondentů podle věku

Jak lze vyčíst z grafu (Graf 2), zastoupení respondentů v jednotlivých věkových kategoriích je velmi vyrovnané (23 %, 23 %, 26 %, 22 %), což může být např. u kategorie 61 let a více poměrně překvapující. Výjimku představuje pouze kategorie 15 let a méně, do níž spadá pouze 6 % dotazovaných.

7.1.3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Podle nejvyššího dosaženého vzdělání byli respondenti rozděleni do šesti kategorií – Bez vzdělání, Základní, Střední s výučním listem, Střední s maturitní zkouškou, VOŠ a Vysokoškolské. Z celkového počtu 309 respondentů vyplnilo tuto otázku 15 osob spadajících do první kategorie, 19 do druhé, 87 do třetí, 92 do čtvrté, 22 do páté a 74 do šesté.

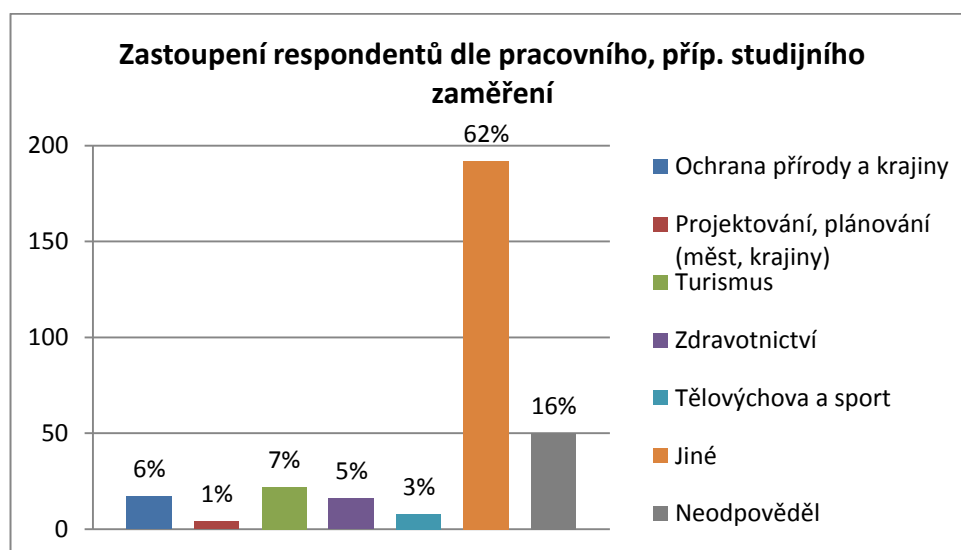


Graf 3: Zastoupení respondentů podle nejvyššího dosaženého vzdělání

Jak lze vyčíst z grafu (Graf 3), nejvíce respondentů má ukončené střední vzdělání (výuční list 28 %, maturitní zkouška 30 %). Za zmínku stojí též procento respondentů s vysokoškolským vzděláním (24 %), jež potvrzuje současný trend.

7.1.4 Pracovní, příp. studijní zaměření respondentů

Podle pracovního, příp. studijního zaměření byli respondenti rozděleni do šesti kategorií – Ochrana přírody a krajiny, Projektování, plánování (měst, krajiny), Turismus, Zdravotnictví, Tělovýchova a sport a Jiné. Z celkového počtu 309 respondentů vyplnilo tuto otázku 17 osob spadajících do první kategorie, 4 do druhé, 22 do třetí, 16 do čtvrté, 8 do páté a 192 do šesté.

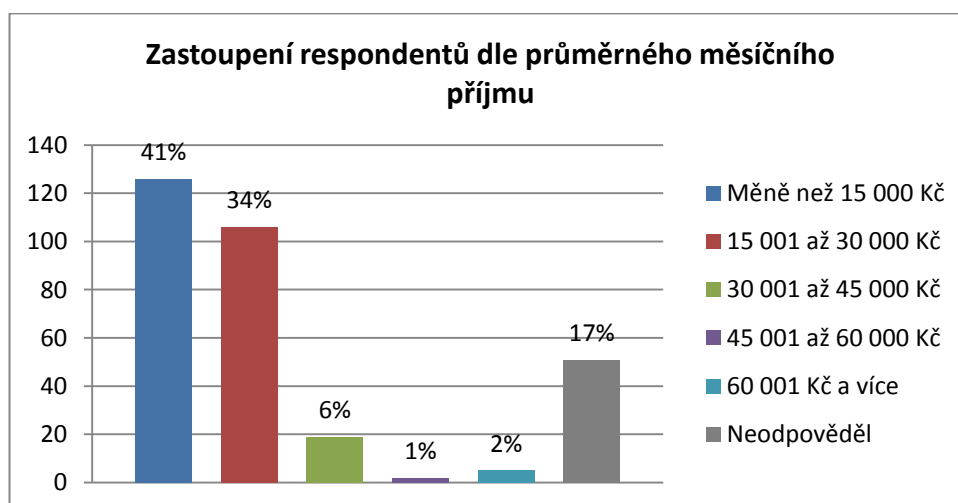


Graf 4: Zastoupení respondentů podle pracovního, příp. studijního zaměření

Jak lze vyčíst z grafu (Graf 4), nadpoloviční většina respondentů, konkrétně pak 62 %, má jiné pracovní, případně studijní zaměření než jaké bylo nabídnuto v dotazníku. Povoláními, která úzce či vzdáleně souvisí s tématy rozebíranými v této diplomové práci (tj. ochrana přírody a krajiny, projektování, plánování, turismus, zdravotnictví, tělovýchova a sport), se zabývá pouze 22 % respondentů. Celých 16 % respondentů na tuto otázku buď odmítlo, nebo zapomnělo odpovědět.

7.1.5 Průměrný měsíční příjem respondentů

Podle průměrného měsíčního příjmu byli respondenti rozděleni do pěti kategorií – Méně než 15 000 Kč, 15 001 až 30 000 Kč, 30 001 až 45 000 Kč, 45 001 až 60 000 Kč a 60 001 a více. Z celkového počtu 309 respondentů vyplnilo tuto otázku 126 osob spadajících do první kategorie, 106 do druhé, 19 do třetí, 2 do čtvrté a 5 do páté.

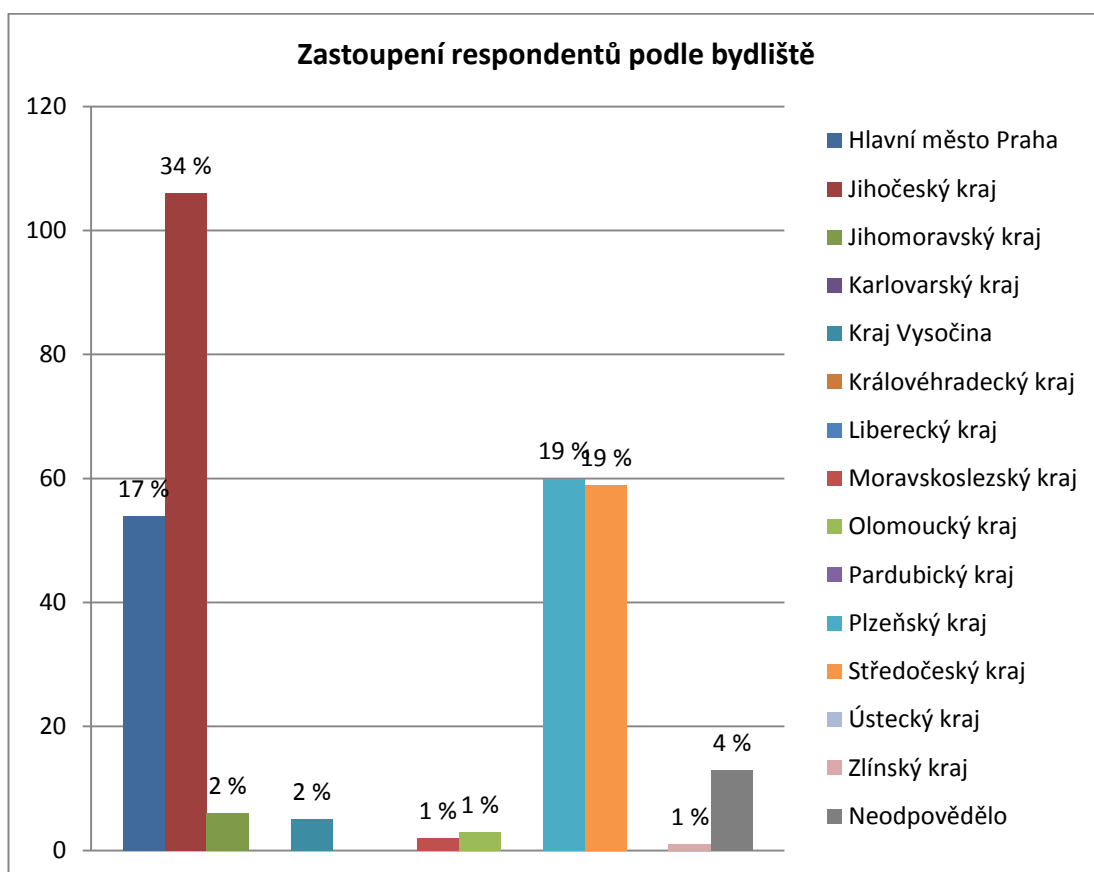


Graf 5: Zastoupení respondentů podle průměrného měsíčního příjmu

Jak lze vyčíst z grafu (Graf 5), průměrný měsíční příjem 75 % respondentů nepřekračuje 30 000 Kč, a pokud ano, tak jen výjimečně (9%). Nejčastěji zvolenou odpovědí bylo Méně než 15 000 Kč (41 %) a 16 % respondentů na otázku opět buď odmítlo, nebo zapomnělo odpovědět.

7.1.6 Bydliště respondentů

Tato otázka byla jako jediná otevřená. Aby se dalo s různorodými odpověďmi lépe pracovat, bylo třeba je zobecnit. Proto byli respondenti podle bydliště rozděleni do čtrnácti kategorií – Hlavní město Praha, Jihočeský kraj, Jihomoravský kraj, Karlovarský kraj, Kraj Vysočina, Královéhradecký kraj, Liberecký kraj, Moravskoslezský kraj, Olomoucký kraj, Pardubický kraj, Plzeňský kraj, Středočeský kraj, Ústecký kraj a Zlínský kraj. Z celkového počtu 309 respondentů vyplnilo tuto otázku 54 osob spadajících do první kategorie, 106 do druhé, 6 do třetí, 0 do čtvrté, 5 do páté, 0 do šesté, 0 do sedmé, 2 do osmé, 3 do deváté, 0 do desáté, 60 do jedenácté, 59 do dvanácté, 0 do třinácté a 1 do čtrnácté.



Graf 6: Zastoupení respondentů podle bydliště

Jak lze vyčíst z grafu (Graf 6), nejvíce respondentů pochází z krajů nacházejících se v blízkosti NP (Jihočeský 34 %, Plzeňský 19 %, Středočeský 19 %). Významné procento (17 %) zaujímají též respondenti žijící v Praze. Na otázku tentokrát odmítla, nebo zapomněla odpovědět pouze 4% respondentů.

7.2 Testování statistických hypotéz

7.2.1 Závislost pohlaví na důvodech návštěvy NP

Pracovní hypotéza č. 1: Má pohlaví návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku.

Tab. 2: Závislost pohlaví na důvodech návštěvy NP - pozorované četnosti

O	Ženy	Muži	Celkem
Setkání s přáteli	50	48	98
Pohyb / sportovní vyžití	43	72	115
Poznání nových míst	28	15	43
Aktivní odpočinek	44	51	95
Být v kontaktu s přírodou	73	66	139
Vymanit se z každodenní rutiny	19	28	47
Strávit čas o samotě	8	19	27
Geocaching	5	4	9
Navštívit konkrétní místo	8	7	15
Jiný důvod	16	14	30
Celkem	294	324	618

Tab. 3: Závislost pohlaví na důvodech návštěvy NP - očekávané četnosti

E	Ženy	Muži	Celkem
Setkání s přáteli	46,6214	51,3786	98
Pohyb / sportovní vyžití	54,7087	60,2913	115
Poznání nových míst	20,4563	22,5437	43
Aktivní odpočinek	45,1942	49,8058	95
Být v kontaktu s přírodou	66,1262	72,8738	139
Vymanit se z každodenní rutiny	22,3592	24,6408	47
Strávit čas o samotě	12,8447	14,1553	27
Geocaching	4,2816	4,7184	9
Navštívit konkrétní místo	7,1359	7,8641	15
Jiný důvod	14,2718	15,7282	30
Celkem	294	324	618

Chí-kvadrát:

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

$$\chi^2 = 17,241$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (10 - 1) * (2 - 1)$$

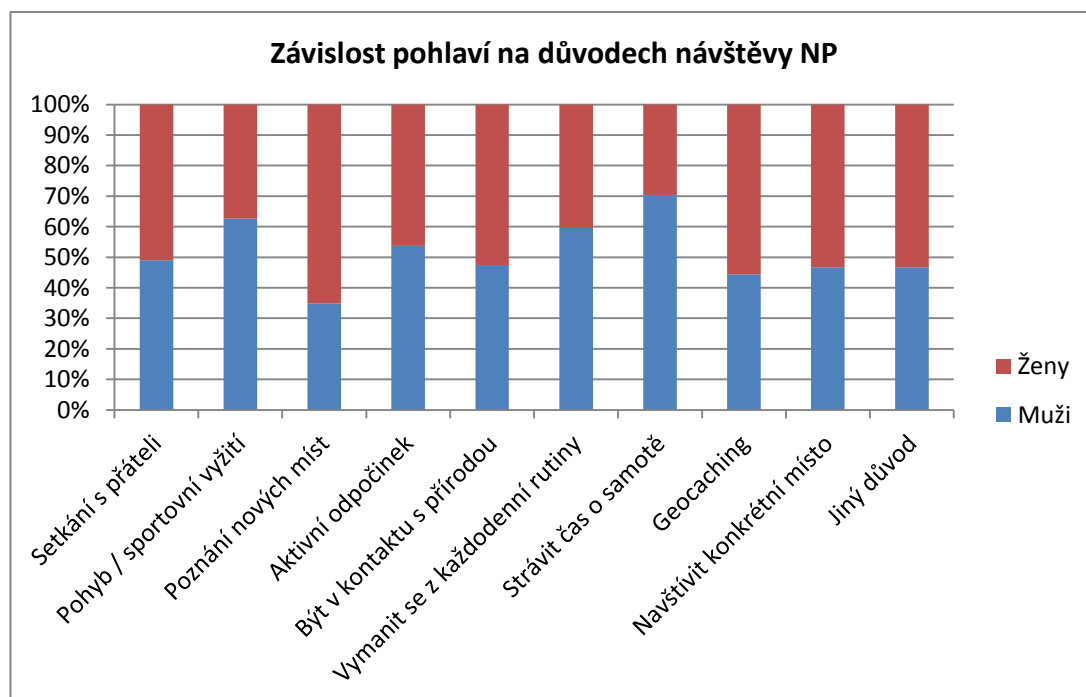
$$D. f. = 9 * 1$$

$$D. f. = 9$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **16,92** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. pohlaví návštěvníků má vliv na důvody návštěvy národního parku.



Graf 7: Závislost pohlaví na důvodech návštěvy NP

7.2.2 Závislost pohlaví na způsobech orientace v NP

Pracovní hypotéza č. 2: Má pohlaví návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku.

Tab. 4: Závislost pohlaví na způsobech orientace v NP - pozorované četnosti

O	Ženy	Muži	Celkem
Turistické značení	104	109	213
GPS nebo digitální mapa	33	61	94
Papírová mapa	27	31	58
Jiná možnost	11	9	20
Celkem	175	210	385

Tab. 5: Závislost pohlaví na způsobech orientace v NP - očekávané četnosti

E	Ženy	Muži	Celkem
Turistické značení	96,8182	116,1818	213
GPS nebo digitální mapa	42,7273	51,2727	94
Papírová mapa	26,3636	31,6364	58
Jiná možnost	9,0909	10,9091	20
Celkem	175	210	385

Chí-kvadrát:

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

$$\chi^2 = 5,803$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (4 - 1) * (2 - 1)$$

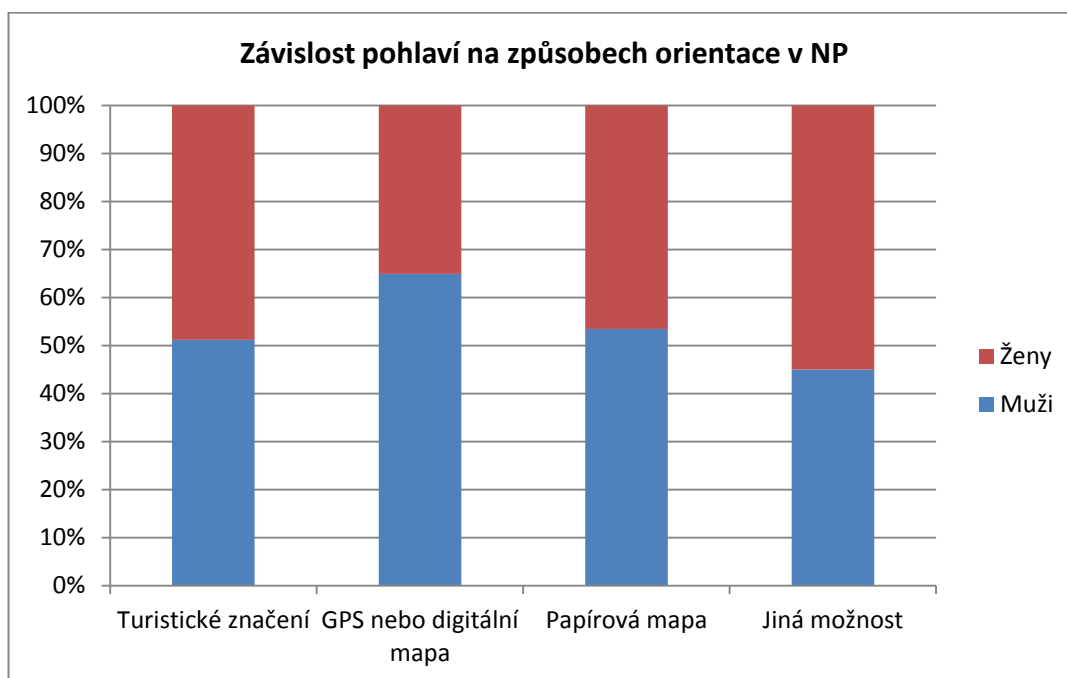
$$D. f. = 3 * 1$$

$$D. f. = 3$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **7,81** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) nelze zamítnout, tzn. pohlaví návštěvníků nemá vliv na způsoby orientace v trasách národního parku.



Graf 8: Závislost pohlaví na způsobech orientace v NP

7.2.3 Závislost pohlaví na preferovaných parametrech tras

Pracovní hypotéza č. 3: Má pohlaví návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras?

H_0 : Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras.

H_1 : Existuje statisticky významný rozdíl, že má pohlaví návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras.

Tab. 6: Závislost pohlaví na preferovaných parametrech tras - pozorované četnosti

O	Ženy	Muži	Celkem
Trasa má zpevněný povrch	81	81	162
Trasa má nezpevněný povrch	15	26	41
Trasa je úzká	12	11	23
Trasa je široká	30	33	63
Trasa vede jen lesem	20	19	39
Trasa vede jen mimo les	6	8	14
Trasa vede jak v lese, tak mimo les	80	75	155
Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy	48	36	84
Trasa vede po rovině	67	60	127
Trasa vede ve členitém terénu	28	34	62
Trasa prochází obcí, městem	7	21	28
V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny	65	50	115
V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky	65	59	124
V lese jsou odpadkové koše	39	19	58
V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování	15	38	53
V blízkosti nástupu na trasu je a. nebo v. zastávka	36	27	63
Trasa je pouze pro chodce	50	37	87
Trasa je pro chodce i cyklisty	11	52	63
Na trase je restaurace	33	53	86
Na trase je kiosek (občerstvení)	29	33	62
Na trase je lanovka	15	10	25
Na trase jsou umístěny geokešky	13	9	22
V trase vede také naučná stezka	25	18	43
V trase jsou umístěny informační tabule	25	10	35
Jiné	5	4	9
Celkem	820	823	1643

Tab. 7: Závislost pohlaví na preferovaných parametrech tras - očekávané četnosti

E	Ženy	Muži	Celkem
Trasa má zpevněný povrch	80,8521	81,1479	162
Trasa má nezpevněný povrch	20,4626	20,5374	41
Trasa je úzká	11,4790	11,5210	23
Trasa je široká	31,4425	31,5575	63
Trasa vede jen lesem	19,4644	19,5356	39
Trasa vede jen mimo les	6,9872	7,0128	14
Trasa vede jak v lese, tak mimo les	77,3585	77,6415	155
Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy	41,9233	42,0767	84
Trasa vede po rovině	63,3841	63,6159	127
Trasa vede ve členitém terénu	30,9434	31,0566	62
Trasa prochází obcí, městem	13,9744	14,0256	28
V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny	57,3950	57,6050	115

V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky	61,8868	62,1132	124
V lese jsou odpadkové koše	28,9470	29,0530	58
V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování	26,4516	26,5484	53
V blízkosti nástupu na trasu je a. nebo v. zastávka	31,4425	31,5575	63
Trasa je pouze pro chodce	43,4206	43,5794	87
Trasa je pro chodce i cyklisty	31,4425	31,5575	63
Na trase je restaurace	42,9215	43,0785	86
Na trase je kiosek (občerstvení)	30,9434	31,0566	62
Na trase je lanovka	12,4772	12,5228	25
Na trase jsou umístěny geokešky	10,9799	11,0201	22
V trase vede také naučná stezka	21,4607	21,5393	43
V trase jsou umístěny informační tabule	17,4680	17,5320	35
Jiné	4,4918	4,5082	9
Celkem	820	823	1643

Chí-kvadrát:

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

$$\chi^2 = 76,644$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (25 - 1) * (2 - 1)$$

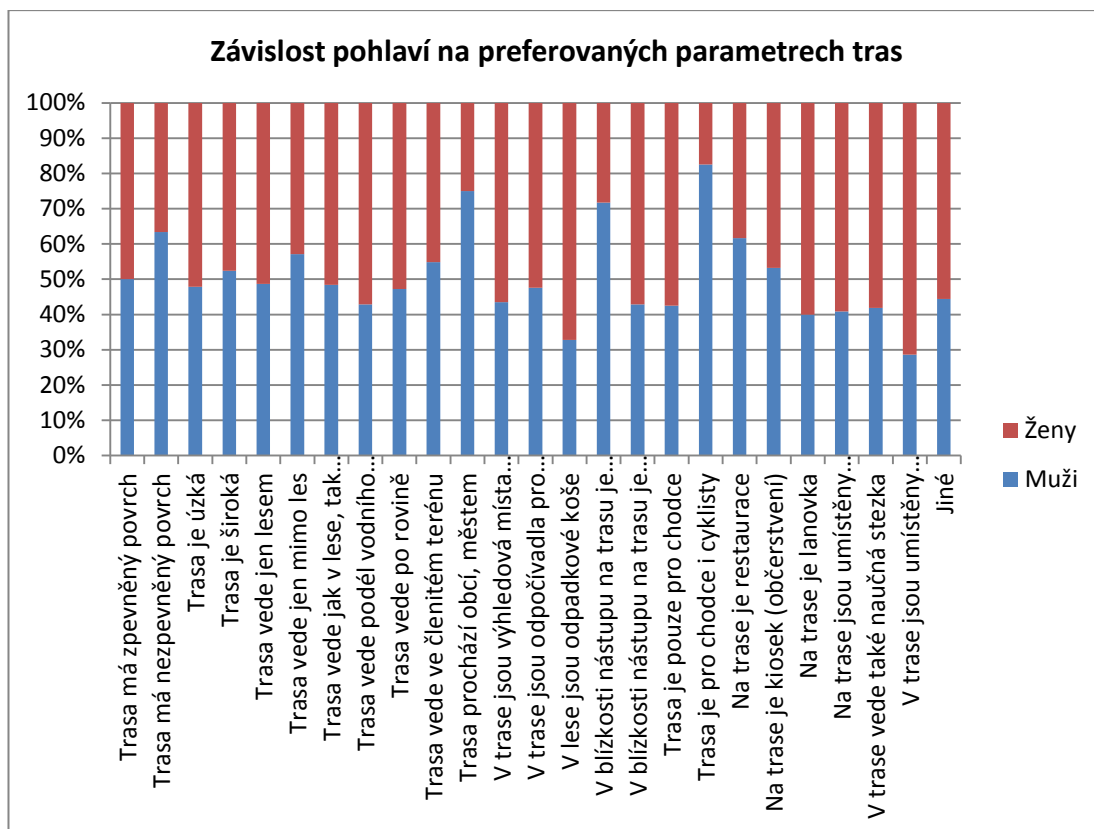
$$D. f. = 24 * 1$$

$$D. f. = 24$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **36,42** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. pohlaví návštěvníků má vliv na preferované parametry turistických tras.



Graf 9: Závislost pohlaví na preferovaných parametrech tras

7.2.4 Závislost věku na způsobech orientace v NP

Pracovní hypotéza č. 4: Má věk návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na způsoby orientace v trasách národního parku.

Tab. 8: Závislost věku na způsobech orientace v NP - pozorované četnosti

O	15 let a méně	16 až 30 let	31 až 45 let	46 až 60 let	61 let a více	Celkem
Turistické značení	10	39	39	64	61	213
GPS nebo digitální mapa	7	45	31	8	3	94
Papírová mapa	1	10	14	18	15	58
Jiná možnost	4	5	3	4	4	20
Celkem	22	99	87	94	83	385

Tab. 9: Závislost věku na způsobech orientace v NP - očekávané četnosti

E	15 let a méně	16 až 30 let	31 až 45 let	46 až 60 let	61 let a více	Celkem
Turistické značení	12,1714	54,7714	48,1325	52,0052	45,9195	213
GPS nebo digitální mapa	5,3714	24,1714	21,2416	22,9506	20,2649	94
Papírová mapa	3,3143	14,9143	13,1065	14,1610	12,5039	58
Jiná možnost	1,1429	5,1429	4,5195	4,8831	4,3117	20
Celkem	22	99	87	94	83	385

Chí-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2_{Yates} = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2_{Yates} = 73,698$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (4 - 1) * (5 - 1)$$

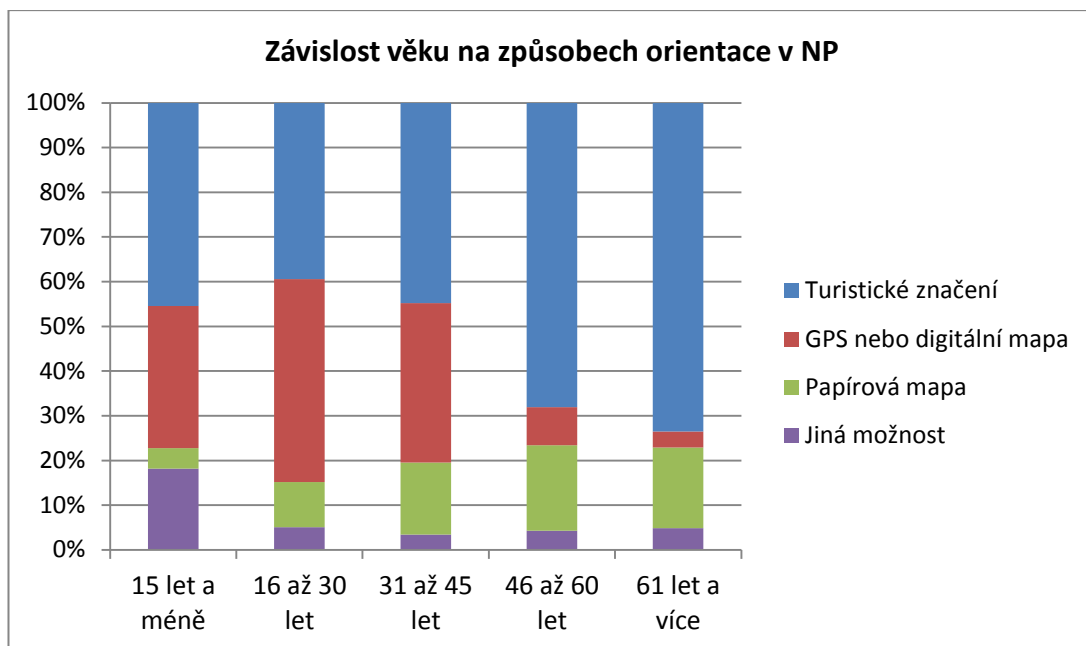
$$D. f. = 3 * 4$$

$$D. f. = 12$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **21,03** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. věk návštěvníků má vliv na způsoby orientace v trasách národního parku.



Graf 10: Závislost věku na způsobech orientace v NP

7.2.5 Závislost věku na provozování geocachingu

Pracovní hypotéza č. 5: Má věk návštěvníků vliv na provozování geocachingu?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na provozování geocachingu.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na provozování geocachingu.

Tab. 10: Závislost věku na provozování geocachingu - pozorované četnosti

O	15 let a méně	16 až 30 let	31 až 45 let	46 až 60 let	61 let a více	Celkem
Ano	8	32	9	2	0	51
Ne	11	37	57	73	51	229
Celkem	19	69	66	75	51	280

Tab. 11: Závislost věku na provozování geocachingu - očekávané četnosti

E	15 let a méně	16 až 30 let	31 až 45 let	46 až 60 let	61 let a více	Celkem
Ano	3,4607	12,5679	12,0214	13,6607	9,2893	51
Ne	15,5393	56,4321	53,9786	61,3393	41,7107	229
Celkem	19	69	66	75	51	280

Chí-kvadrát:

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

$$\chi^2 = 68,464$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (2 - 1) * (5 - 1)$$

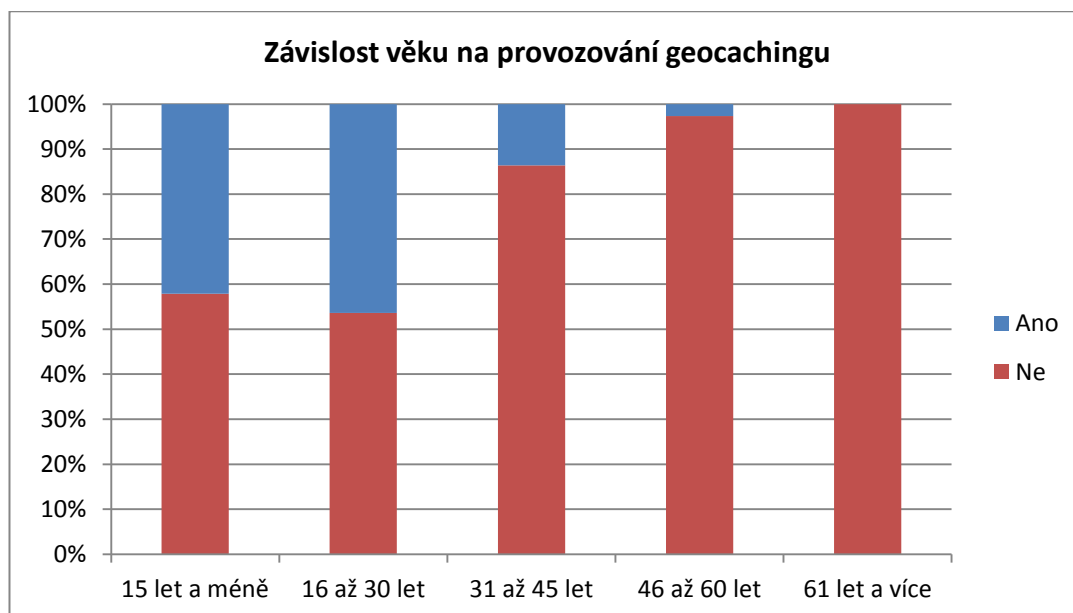
$$D. f. = 1 * 4$$

$$D. f. = 4$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **9,49** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. věk návštěvníků má vliv na provozování geocachingu.



Graf 11: Závislost věku na provozování geocachingu

7.2.6 Závislost věku na preferovaných parametrech tras

Pracovní hypotéza č. 6: Má věk návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na preferované parametry turistických tras.

Tab. 12: Závislost věku na preferovaných parametrech tras - pozorované četnosti

O	15 let a méně	16 až 30 let	31 až 45 let	46 až 60 let	61 let a více	Celkem
Trasa má zpevněný povrch	10	16	29	59	48	162
Trasa má nezpevněný povrch	7	15	9	7	3	41
Trasa je úzká	4	13	5	1	0	23
Trasa je široká	9	17	15	14	8	63
Trasa vede jen lesem	8	9	6	12	4	39
Trasa vede jen mimo les	1	3	0	4	6	14
Trasa vede jak v lese, tak mimo les	6	29	32	47	41	155
Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy	8	26	20	18	12	84
Trasa vede po rovině	12	8	16	50	41	127
Trasa vede ve členitém terénu	3	27	17	11	4	62
Trasa prochází obcí, městem	2	6	11	7	2	28
V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny	5	23	27	34	26	115
V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky	9	10	17	48	40	124
V lese jsou odpadkové koše	7	17	17	12	5	58
V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování	1	21	18	10	3	53
V blízkosti nástupu na trasu je a. nebo v. zastávka	0	14	10	15	24	63
Trasa je pouze pro chodce	3	2	21	22	39	87
Trasa je pro chodce i cyklisty	1	18	9	30	5	63
Na trase je restaurace	1	20	18	31	16	86
Na trase je kiosek (občerstvení)	10	14	17	12	9	62
Na trase je lanovka	12	6	4	2	1	25
Na trase jsou umístěny geokešky	4	17	1	0	0	22
V trase vede také naučná stezka	4	12	7	14	6	43
V trase jsou umístěny informační tabule	5	8	6	11	5	35
Jiné	2	2	4	1	0	9
Celkem	134	353	336	472	348	1643

Tab. 13: Závislost věku na preferovaných parametrech tras - očekávané četnosti

E	15 let a méně	16 až 30 let	31 až 45 let	46 až 60 let	61 let a více	Celkem
Trasa má zpevněný povrch	13,2124	34,8058	33,1296	46,5393	34,3128	162
Trasa má nezpevněný povrch	3,3439	8,8089	8,3847	11,7785	8,6841	41
Trasa je úzká	1,8758	4,9416	4,7036	6,6074	4,8716	23
Trasa je široká	5,1382	13,5356	12,8837	18,0986	13,3439	63
Trasa vede jen lesem	3,1808	8,3792	7,9757	11,2039	8,2605	39
Trasa vede jen mimo les	1,1418	3,0079	2,8631	4,0219	2,9653	14
Trasa vede jak v lese, tak mimo les	12,6415	33,3019	31,6981	44,5283	32,8302	155
Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy	6,8509	18,0475	17,1783	24,1315	17,7918	84
Trasa vede po rovině	10,3579	27,2861	25,9720	36,4845	26,8996	127
Trasa vede ve členitém terénu	5,0566	13,3208	12,6792	17,8113	13,1321	62
Trasa prochází obcí, městem	2,2836	6,0158	5,7261	8,0438	5,9306	28
V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny	9,3792	24,7079	23,5180	33,0371	24,3579	115
V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky	10,1132	26,6415	25,3585	35,6226	26,2642	124
V lese jsou odpadkové koše	4,7304	12,4614	11,8612	16,6622	12,2848	58
V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování	4,3226	11,3871	10,8387	15,2258	11,2258	53
V blízkosti nástupu na trasu je a. nebo v. zastávka	5,1382	13,5356	12,8837	18,0986	13,3439	63
Trasa je pouze pro chodce	7,0956	18,6920	17,7918	24,9933	18,4273	87
Trasa je pro chodce i cyklisty	5,1382	13,5356	12,8837	18,0986	13,3439	63
Na trase je restaurace	7,0140	18,4772	17,5873	24,7060	18,2155	86
Na trase je kiosek (občerstvení)	5,0566	13,3208	12,6792	17,8113	13,1321	62
Na trase je lanovka	2,0390	5,3713	5,1126	7,1820	5,2952	25
Na trase jsou umístěny geokešky	1,7943	4,7267	4,4991	6,3201	4,6598	22
V trase vede také naučná stezka	3,5070	9,2386	8,7937	12,3530	9,1077	43
V trase jsou umístěny informační tabule	2,8545	7,5198	7,1576	10,0548	7,4133	35
Jiné	0,7340	1,9337	1,8405	2,5855	1,9063	9
Celkem	134	353	336	472	348	1643

Chí-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2_{Yates} = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2_{Yates} = 420,941$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (25 - 1) * (5 - 1)$$

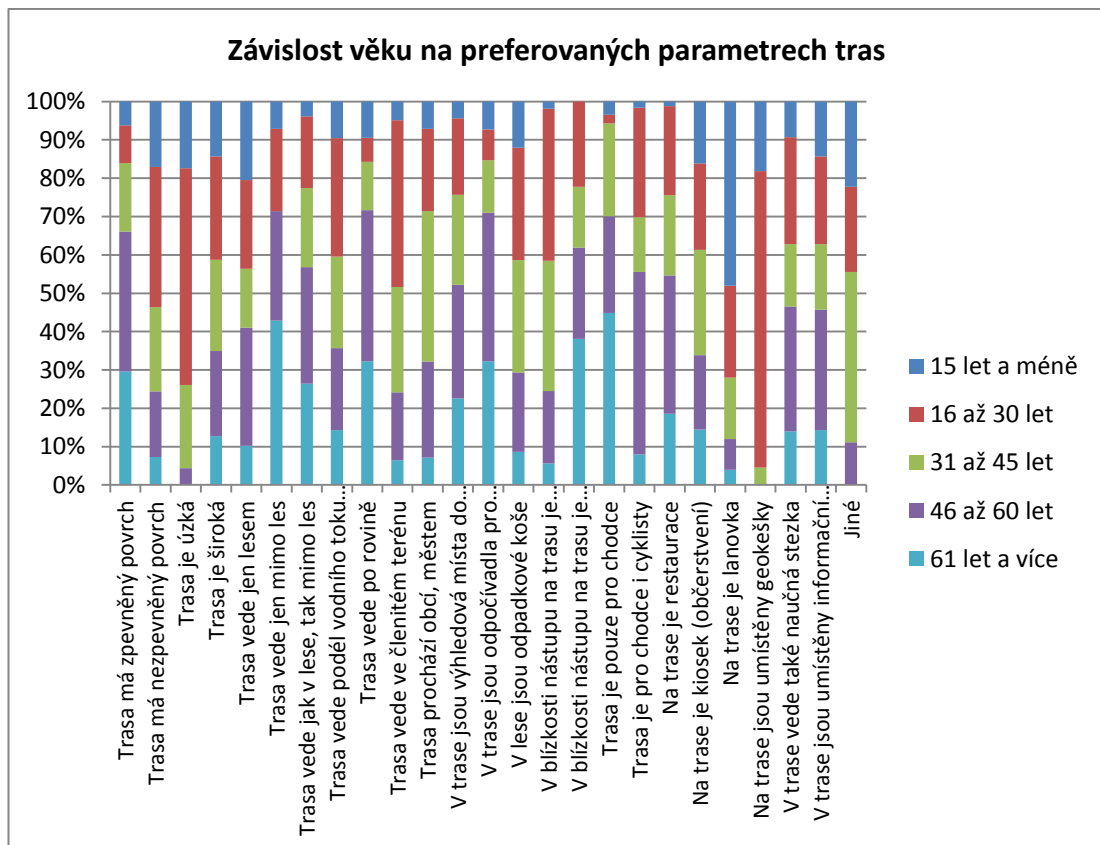
$$D. f. = 24 * 4$$

$$D. f. = 96$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **119,87** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. věk návštěvníků má vliv na preferované parametry turistických tras.



Graf 12: Závislost věku na preferovaných parametrech tras

7.2.7 Závislost věku na vnímání problematických skupin

Pracovní hypotéza č. 7: Má věk návštěvníků vliv na vnímání problematických skupin?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na vnímání problematických skupin.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na vnímání problematických skupin.

Tab. 14: Závislost věku na vnímání problematických skupin - pozorované četnosti

O	15 let a méně	16 až 30 let	31 až 45 let	46 až 60 let	61 let a více	Celkem
Pěší turisté	0	3	3	0	0	6
Cyklisté	7	7	10	13	12	49
Turisté se psy	1	14	20	21	19	75
Další skupina	1	6	3	2	0	12
Celkem	9	30	36	36	31	142

Tab. 15: Závislost věku na vnímání problematických skupin - očekávané četnosti

E	15 let a méně	16 až 30 let	31 až 45 let	46 až 60 let	61 let a více	Celkem
Pěší turisté	0,3803	1,2676	1,5211	1,5211	1,3099	6
Cyklisté	3,1056	10,3521	12,4225	12,4225	10,6972	49
Turisté se psy	4,7535	15,8451	19,0141	19,0141	16,3732	75
Další skupina	0,7606	2,5352	3,0423	3,0423	2,6197	12
Celkem	9	30	36	36	31	142

Chí-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2_{Yates} = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2_{Yates} = 27,355$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (4 - 1) * (5 - 1)$$

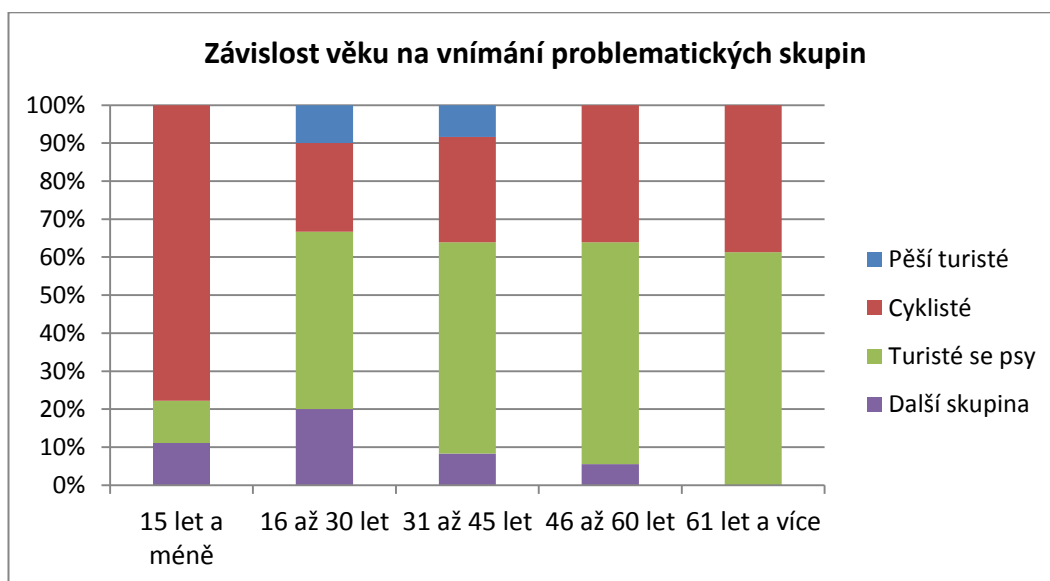
$$D. f. = 3 * 4$$

$$D. f. = 12$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **21,03** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. věk návštěvníků má vliv na vnímání problematických skupin.



Graf 13: Závislost věku na vnímání problematických skupin

7.2.8 Závislost věku na velikosti skupiny

Pracovní hypotéza č. 8: Má věk návštěvníků vliv na velikost skupiny?

H_0 : Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na velikost skupiny.

H_1 : Existuje statisticky významný rozdíl, že má věk návštěvníků vliv na velikost skupiny.

Tab. 16: Závislost věku na velikosti skupiny - pozorované četnosti

O	15 let a méně	16 až 30 let	31 až 45 let	46 až 60 let	61 let a více	Celkem
Jednotlivec	0	7	3	20	27	57
Pár	0	12	7	24	27	70
Dvojice	4	13	9	18	21	65
Větší skupina dospělých (přátelé)	1	35	22	15	11	84
Větší skupina dospělých s dětmi	2	4	28	4	0	38
Organizovaná skupina	12	0	1	1	0	14
Celkem	19	71	70	82	86	328

Tab. 17: Závislost věku na velikosti skupiny - očekávané četnosti

E	15 let a méně	16 až 30 let	31 až 45 let	46 až 60 let	61 let a více	Celkem
Jednotlivec	3,3018	12,3384	12,1646	14,2500	14,9451	57
Pár	4,0549	15,1524	14,9390	17,5000	18,3537	70
Dvojice	3,7652	14,0701	13,8720	16,2500	17,0427	65
Větší skupina dospělých (přátelé)	4,8659	18,1829	17,9268	21,0000	22,0244	84
Větší skupina dospělých s dětmi	2,2012	8,2256	8,1098	9,5000	9,9634	38
Organizovaná skupina	0,8110	3,0305	2,9878	3,5000	3,6707	14
Celkem	19	71	70	82	86	328

Chi-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2 Yates = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2 Yates = 291,270$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (6 - 1) * (5 - 1)$$

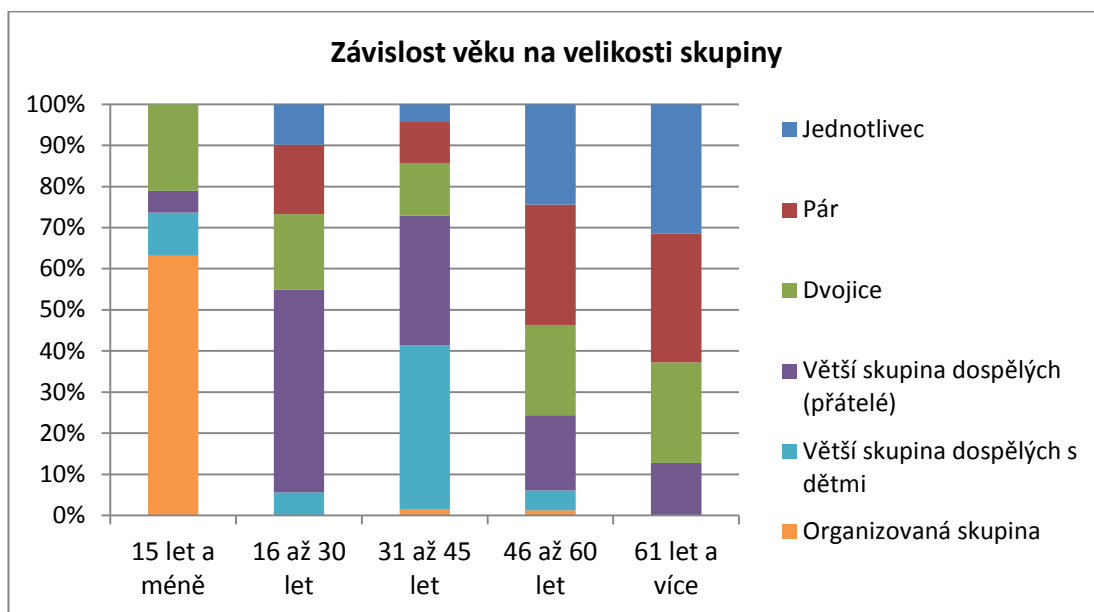
$$D. f. = 5 * 4$$

$$D. f. = 20$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **31,41** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. věk návštěvníků má vliv na velikost skupiny.



Graf 14: Závislost věku na velikosti skupiny

7.2.9 Závislost vzdělání na důvodech návštěvy NP

Pracovní hypotéza č. 9: Má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku?

H_0 : Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku.

H_1 : Existuje statisticky významný rozdíl, že má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na důvody návštěvy národního parku.

Tab. 18: Závislost vzdělání na důvodech návštěvy NP - pozorované četnosti

O	Bez vzdělání	Základní	Střední s výučním listem	Střední s maturitní zkouškou	VOŠ	Vysokoškolské	Celkem
Setkání s přáteli	11	8	12	24	8	35	98
Pohyb / sportovní vyžití	2	8	28	37	11	29	115
Poznání nových míst	5	2	10	15	1	10	43
Aktivní odpočinek	2	6	28	25	7	27	95

Být v kontaktu s přírodou	2	8	43	41	9	36	139
Vymanit se z každodenní rutiny	1	2	11	18	6	9	47
Strávit čas o samotě	1	4	13	4	3	2	27
Geocaching	0	0	2	3	2	2	9
Navštívit konkrétní místo	3	0	3	3	2	4	15
Jiný důvod	11	5	3	5	2	4	30
Celkem	38	43	153	175	51	158	618

Tab. 19: Závislost vzdělání na důvodech návštěvy NP - očekávané četnosti

E	Bez vzdělání	Základní	Střední s výučním listem	Střední s maturitní zkouškou	VOŠ	Vysokoškolské	Celkem
Setkání s přáteli	6,0259	6,8188	24,2621	27,7508	8,0874	25,0550	98
Pohyb / sportovní vyžití	7,0712	8,0016	28,4709	32,5647	9,4903	29,4013	115
Poznání nových míst	2,6440	2,9919	10,6456	12,1764	3,5485	10,9935	43
Aktivní odpočinek	5,8414	6,6100	23,5194	26,9013	7,8398	24,2880	95
Být v kontaktu s přírodou	8,5469	9,6715	34,4126	39,3608	11,4709	35,5372	139
Vymanit se z každodenní rutiny	2,8900	3,2702	11,6359	13,3091	3,8786	12,0162	47
Strávit čas o samotě	1,6602	1,8786	6,6845	7,6456	2,2282	6,9029	27
Geocaching	0,5534	0,6262	2,2282	2,5485	0,7427	2,3010	9
Navštívit konkrétní místo	0,9223	1,0437	3,7136	4,2476	1,2379	3,8350	15
Jiný důvod	1,8447	2,0874	7,4272	8,4951	2,4757	7,6699	30
Celkem	38	43	153	175	51	158	618

Chi-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2_{Yates} = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2_{Yates} = 121,735$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (10 - 1) * (6 - 1)$$

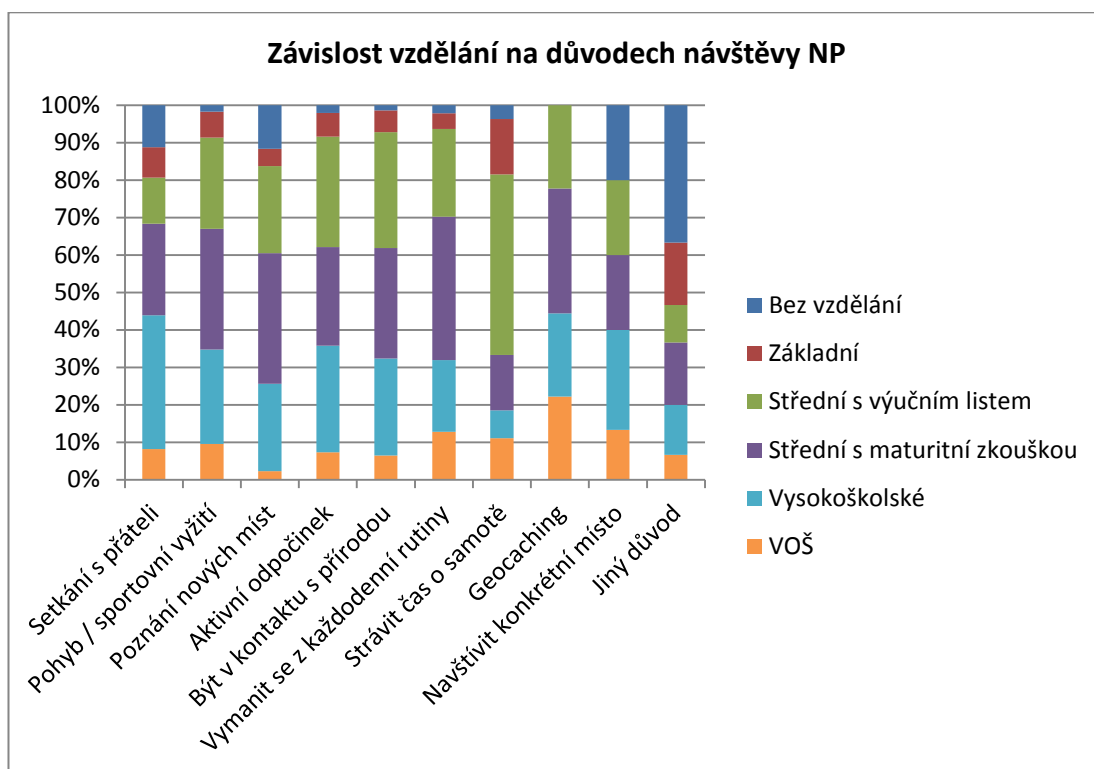
$$D. f. = 9 * 5$$

$$D. f. = 45$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **61,66** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků má vliv na důvody návštěvy NP.



Graf 15: Závislost vzdělání na důvodech návštěvy NP

7.2.10 Závislost vzdělání na provozování geocachingu

Pracovní hypotéza č. 10: Má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na provozování geocachingu?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na provozování geocachingu.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků vliv na provozování geocachingu.

Tab. 20: Závislost vzdělání na provozování geocachingu - pozorované četnosti

O	Bez vzdělání	Základní	Střední s výučním listem	Střední s maturitní zkouškou	VOŠ	Vysokoškolské	Celkem
Ano	5	7	3	15	9	12	51
Ne	10	11	68	71	11	58	229
Celkem	15	18	71	86	20	70	280

Tab. 21: Závislost vzdělání na provozování geocachingu - očekávané četnosti

E	Bez vzdělání	Základní	Střední s výučním listem	Střední s maturitní zkouškou	VOŠ	Vysokoškolské	Celkem
Ano	2,7321	3,2786	12,9321	15,6643	3,6429	12,7500	51
Ne	12,2679	14,7214	58,0679	70,3357	16,3571	57,2500	229
Celkem	15	18	71	86	20	70	280

Chí-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2 \text{ Yates} = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2 \text{ Yates} = 23,328$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (2 - 1) * (6 - 1)$$

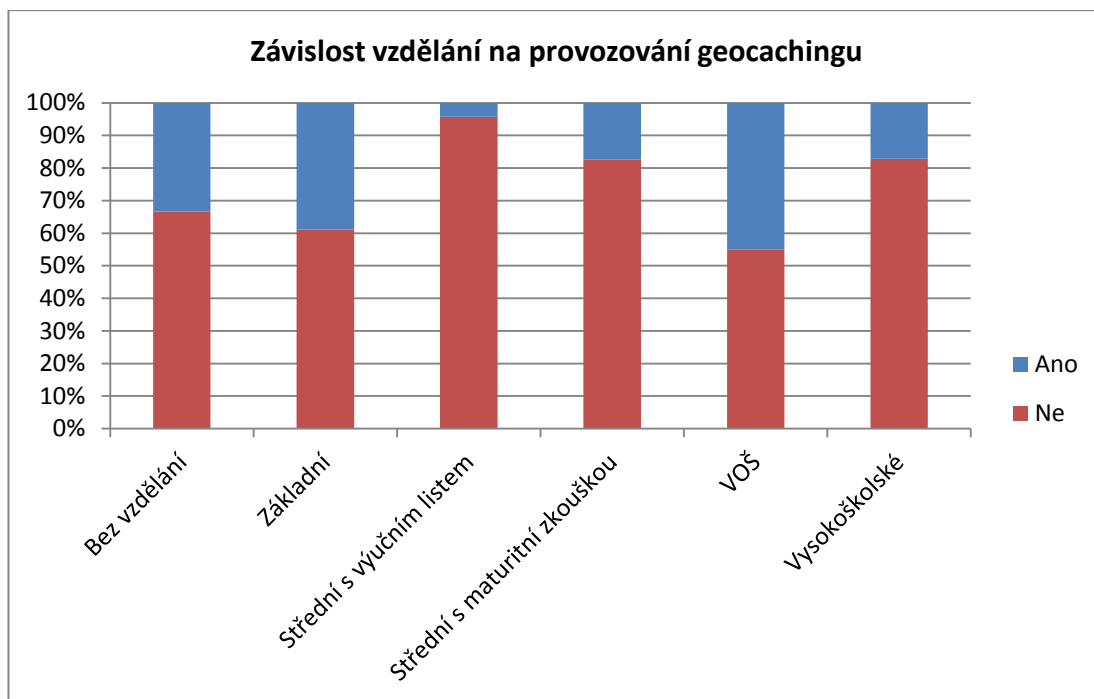
$$D. f. = 1 * 5$$

$$D. f. = 5$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **11,07** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. nejvyšší dosažené vzdělání návštěvníků má vliv na provozování geocachingu.



Graf 16: Závislost vzdělání na provozování geocachingu

7.2.11 Závislost příjmů na délce návštěvy NP

Pracovní hypotéza č. 11: Má průměrný měsíční příjem návštěvníků vliv na délku návštěvy dané trasy?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem návštěvníků vliv na délku návštěvy dané trasy.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem návštěvníků vliv na délku návštěvy dané trasy.

Tab. 22: Závislost příjmů na délce návštěvy NP - pozorované četnosti

O	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	Celkem
Jednodenní výlet	100	63	9	0	1	173
Víkendová dovolená	17	32	9	1	3	62
Dlouhodobá dovolená	9	11	1	1	1	23
Celkem	126	106	19	2	5	258

Tab. 23: Závislost příjmů na délce návštěvy NP - očekávané četnosti

E	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	Celkem
Jednodenní výlet	84,4884	71,0775	12,7403	1,3411	3,3527	173
Víkendová dovolená	30,2791	25,4729	4,5659	0,4806	1,2016	62
Dlouhodobá dovolená	11,2326	9,4496	1,6938	0,1783	0,4457	23
Celkem	126	106	19	2	5	258

Chí-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2 Yates = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2 Yates = 42,389$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (3 - 1) * (5 - 1)$$

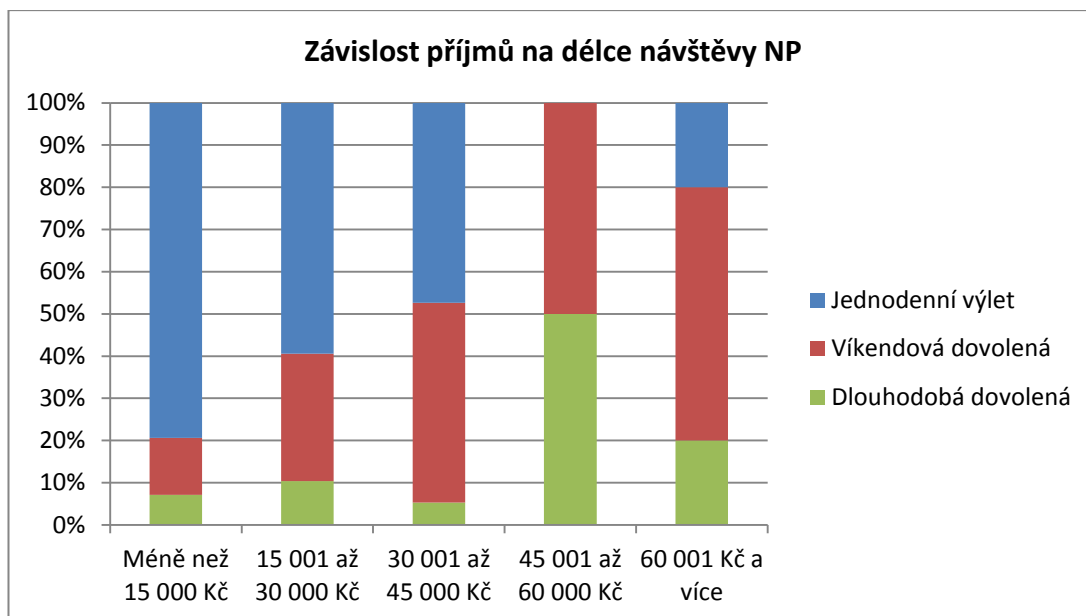
$$D. f. = 2 * 4$$

$$D. f. = 8$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **15,51** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. průměrný měsíční příjem návštěvníků má vliv na délku návštěvy dané trasy.



Graf 17: Závislost příjmů na délce návštěvy NP

7.2.12 Závislost příjmů na způsobu dopravy do NP

Pracovní hypotéza č. 12: Má průměrný měsíční příjem vliv na způsob dopravy na nástup dané trasy národního parku?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem vliv na způsob dopravy na nástup dané trasy národního parku.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem vliv na způsob dopravy na nástup dané trasy národního parku.

Tab. 24: Závislost příjmů na způsobech dopravy do NP - pozorované četnosti

O	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	Celkem
Vlastním autem	39	43	8	2	4	96
Vlakem	23	11	3	0	0	37
Autobusem	31	14	2	0	0	47
Taxi	0	0	0	0	0	0
Pěšky	28	12	2	0	0	42
Na kole	4	20	3	0	1	28
Jiným způsobem	4	7	1	0	0	12
Celkem	129	107	19	2	5	262

Tab. 25: Závislost příjmů na způsobech dopravy do NP - očekávané četnosti

E	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	Celkem
Vlastním autem	47,2672	39,2061	6,9618	0,7328	1,8321	96
Vlakem	18,2176	15,1107	2,6832	0,2824	0,7061	37
Autobusem	23,1412	19,1947	3,4084	0,3588	0,8969	47
Taxi	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0
Pěšky	20,6794	17,1527	3,0458	0,3206	0,8015	42
Na kole	13,7863	11,4351	2,0305	0,2137	0,5344	28
Jiným způsobem	5,9084	4,9008	0,8702	0,0916	0,2290	12
Celkem	129	107	19	2	5	262

Chi-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2 Yates = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2 Yates = 51,085$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (7 - 1) * (5 - 1)$$

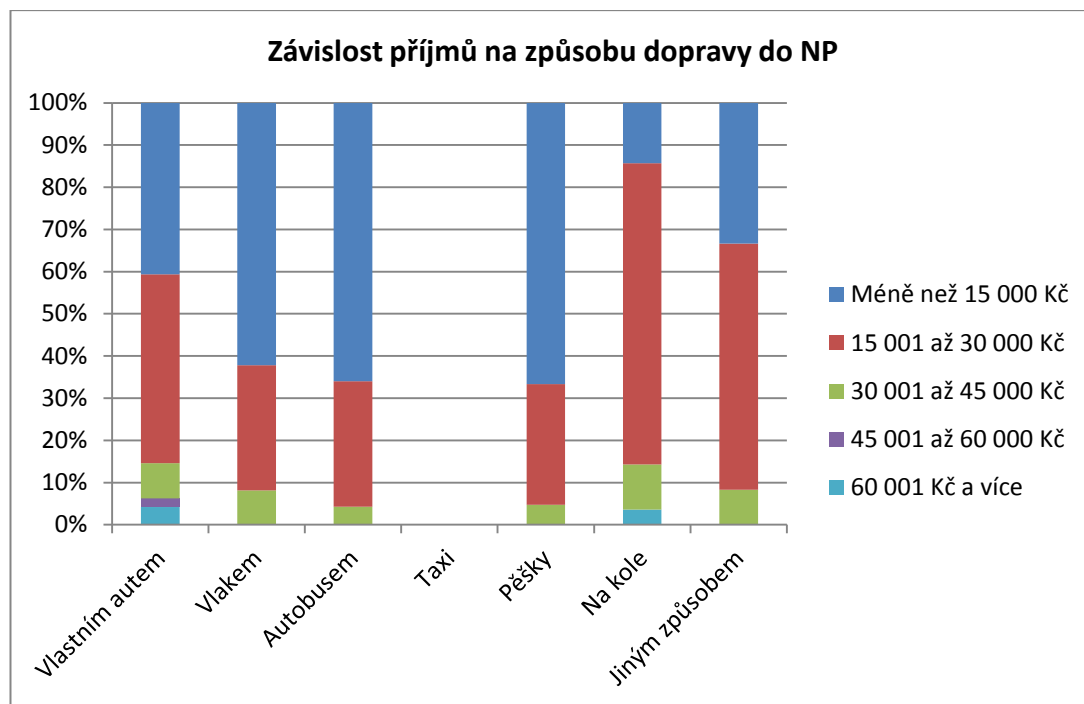
$$D. f. = 6 * 4$$

$$D. f. = 24$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **36,42** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. průměrný měsíční příjem má vliv na způsob dopravy na nástup trasy NP.



Graf 18: Závislost příjmů na způsobech dopravy do NP

7.2.13 Závislost příjmů na preferovaných parametrech tras

Pracovní hypotéza č. 13: Má průměrný měsíční příjem vliv na preferované parametry turistických tras?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem vliv na preferované parametry turistických tras.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má průměrný měsíční příjem vliv na preferované parametry turistických tras.

Tab. 26: Závislost příjmů na preferovaných parametrech tras - pozorované četnosti

O	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	Celkem
Trasa má zpevněný povrch	78	53	7	1	4	143
Trasa má nezpevněný povrch	22	7	4	1	2	36
Trasa je úzká	16	4	0	0	1	21
Trasa je široká	31	19	4	0	2	56
Trasa vede jen lesem	25	9	1	0	0	35
Trasa vede jen mimo les	7	3	0	0	1	11

Trasa vede jak v lese, tak mimo les	70	48	11	1	4	134
Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy	46	16	6	0	2	70
Trasa vede po rovině	65	36	7	0	1	109
Trasa vede ve členitém terénu	25	21	4	1	2	53
Trasa prochází obcí, městem	11	3	4	1	4	23
V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny	46	35	9	0	3	93
V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky	61	40	3	0	2	106
V lese jsou odpadkové koše	34	11	4	1	2	52
V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování	19	20	3	1	4	47
V blízkosti nástupu na trasu je autobusová nebo vlaková zastávka	35	17	3	0	0	55
Trasa je pouze pro chodce	44	19	9	0	1	73
Trasa je pro chodce i cyklisty	12	29	4	1	2	48
Na trase je restaurace	31	30	6	1	2	70
Na trase je kiosek (občerstvení)	30	21	3	0	2	56
Na trase je lanovka	19	5	0	0	0	24
Na trase jsou umístěny geokešky	14	6	0	0	1	21
V trase vede také naučná stezka	27	8	0	0	0	35
V trase jsou umístěny informační tabule	29	4	0	0	0	33
Jiné	4	3	1	0	1	9
Celkem	801	467	93	9	43	1413

Tab. 27: Závislost příjmů na preferovaných parametrech tras - očekávané četnosti

E	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	Celkem
Trasa má zpevněný povrch	81,0637	47,2619	9,4119	0,9108	4,3517	143
Trasa má nezpevněný povrch	20,4076	11,8981	2,3694	0,2293	1,0955	36
Trasa je úzká	11,9045	6,9406	1,3822	0,1338	0,6391	21
Trasa je široká	31,7452	18,5081	3,6858	0,3567	1,7042	56

Trasa vede jen lesem	19,8408	11,5676	2,3036	0,2229	1,0651	35
Trasa vede jen mimo les	6,2357	3,6355	0,7240	0,0701	0,3347	11
Trasa vede jak v lese, tak mimo les	75,9618	44,2873	8,8195	0,8535	4,0778	134
Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy	39,6815	23,1352	4,6072	0,4459	2,1302	70
Trasa vede po rovině	61,7898	36,0248	7,1741	0,6943	3,3171	109
Trasa vede ve členitém terénu	30,0446	17,5166	3,4883	0,3376	1,6129	53
Trasa prochází obcí, městem	13,0382	7,6016	1,5138	0,1465	0,6999	23
V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny	52,7197	30,7367	6,1210	0,5924	2,8301	93
V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky	60,0892	35,0333	6,9766	0,6752	3,2258	106
V lese jsou odpadkové koše	29,4777	17,1861	3,4225	0,3312	1,5824	52
V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování	26,6433	15,5336	3,0934	0,2994	1,4303	47
V blízkosti nástupu na trasu je autobusová nebo vlaková zastávka	31,1783	18,1776	3,6200	0,3503	1,6737	55
Trasa je pouze pro chodce	41,3822	24,1267	4,8047	0,4650	2,2215	73
Trasa je pro chodce i cyklisty	27,2102	15,8641	3,1592	0,3057	1,4607	48
Na trase je restaurace	39,6815	23,1352	4,6072	0,4459	2,1302	70
Na trase je kiosek (občerstvení)	31,7452	18,5081	3,6858	0,3567	1,7042	56
Na trase je lanovka	13,6051	7,9321	1,5796	0,1529	0,7304	24
Na trase jsou umístěny geokešky	11,9045	6,9406	1,3822	0,1338	0,6391	21
V trase vede také naučná stezka	19,8408	11,5676	2,3036	0,2229	1,0651	35
V trase jsou umístěny informační tabule	18,7070	10,9066	2,1720	0,2102	1,0042	33
Jiné	5,1019	2,9745	0,5924	0,0573	0,2739	9
Celkem	801	467	93	9	43	1413

Chi-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2 Yates = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2 Yates = 178,545$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (25 - 1) * (5 - 1)$$

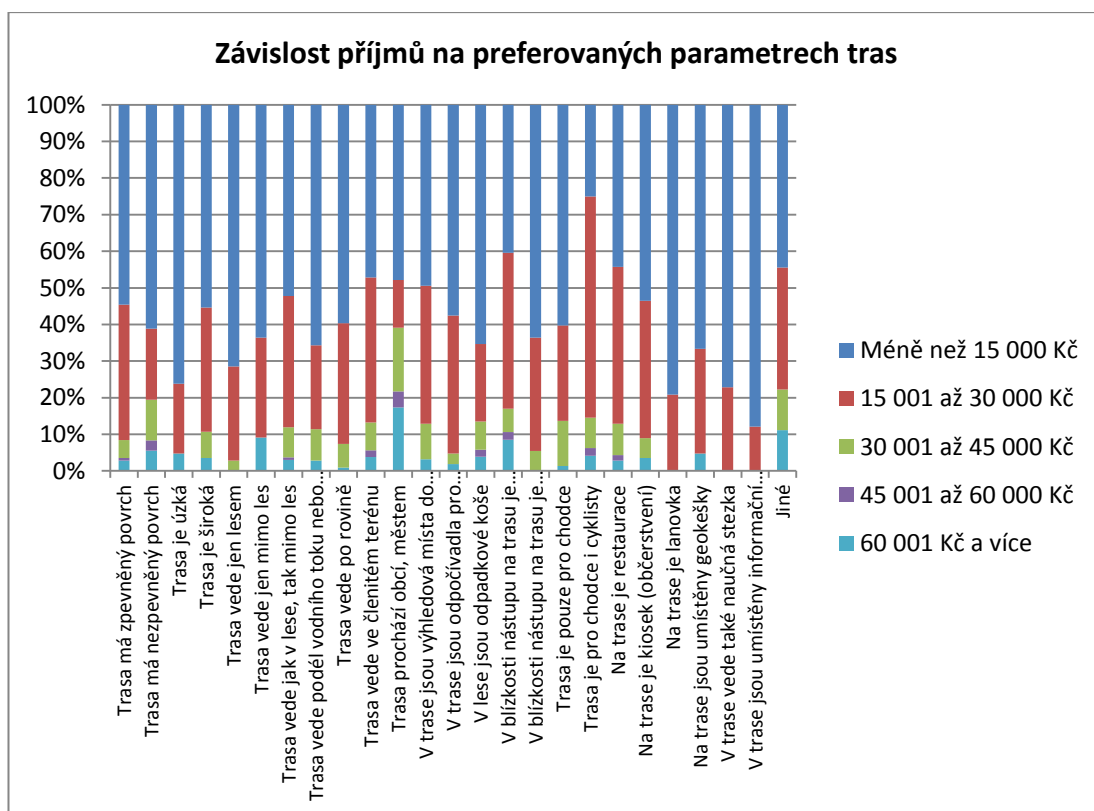
$$D. f. = 24 * 4$$

$$D. f. = 96$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **119,87** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. průměrný měsíční příjem návštěvníků má vliv na preferované parametry turistických tras.



Graf 19: Závislost příjmů na preferovaných parametrech tras

7.2.14 Závislost bydliště na způsobu dopravy do NP

Pracovní hypotéza č. 14: Má bydliště vliv na způsob dopravy na nástup trasy národního parku?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má bydliště vliv na způsob dopravy na nástup trasy národního parku.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má bydliště vliv na způsob dopravy na nástup trasy národního parku.

Tab. 28: Závislost bydliště na způsobu dopravy do NP - pozorované četnosti

O	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Taxi	Pěšky	Na kole	Jiným způsobem	Celkem
Hlavní město Praha	25	8	14	0	0	0	3	50
Jihočeský k.	19	23	18	0	26	17	3	106
Jihomoravský k.	2	0	1	0	0	0	3	6
Karlovarský k.	0	0	0	0	0	0	0	0
Kraj Vysočina	5	0	0	0	0	0	0	5
Královéhradecký k.	0	0	0	0	0	0	0	0
Liberecký k.	0	0	0	0	0	0	0	0
Moravsko-slezský k.	2	0	0	0	0	0	0	2
Olomoucký k.	1	0	2	0	0	0	0	3
Pardubický k.	0	0	0	0	0	0	0	0
Plzeňský k.	12	10	4	0	18	15	1	60
Středočeský k.	38	5	11	0	0	1	1	56
Ústecký k.	0	0	0	0	0	0	0	0
Zlínský k.	0	1	0	0	0	0	0	1
Celkem	104	47	50	0	44	33	11	289

Tab. 29: Závislost bydliště na způsobu dopravy do NP - očekávané četnosti

E	Vlastním autem	Vlakem	Autobusem	Taxi	Pěšky	Na kole	Jiným způsobem	Celkem
Hlavní město Praha	17,9931	8,1315	8,6505	0,0000	7,6125	5,7093	1,9031	50
Jihočeský kraj	38,1453	17,2388	18,3391	0,0000	16,1384	12,1038	4,0346	106
Jihomoravský k.	2,1592	0,9758	1,0381	0,0000	0,9135	0,6851	0,2284	6
Karlovarský k.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0
Kraj Vysočina	1,7993	0,8131	0,8651	0,0000	0,7612	0,5709	0,1903	5
Královéhradecký k.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0

hradecký k.								
Liberecký k.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0
Moravsko-slezský k.	0,7197	0,3253	0,3460	0,0000	0,3045	0,2284	0,0761	2
Olomoucký k.	1,0796	0,4879	0,5190	0,0000	0,4567	0,3426	0,1142	3
Pardubický k.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0
Plzeňský k.	21,5917	9,7578	10,3806	0,0000	9,1349	6,8512	2,2837	60
Středočeský k.	20,1522	9,1073	9,6886	0,0000	8,5260	6,3945	2,1315	56
Ústecký k.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0
Zlínský k.	0,3599	0,1626	0,1730	0,0000	0,1522	0,1142	0,0381	1
Celkem	104	47	50	0	44	33	11	289

Chí-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2 Yates = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2 Yates = 185,296$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (14 - 1) * (7 - 1)$$

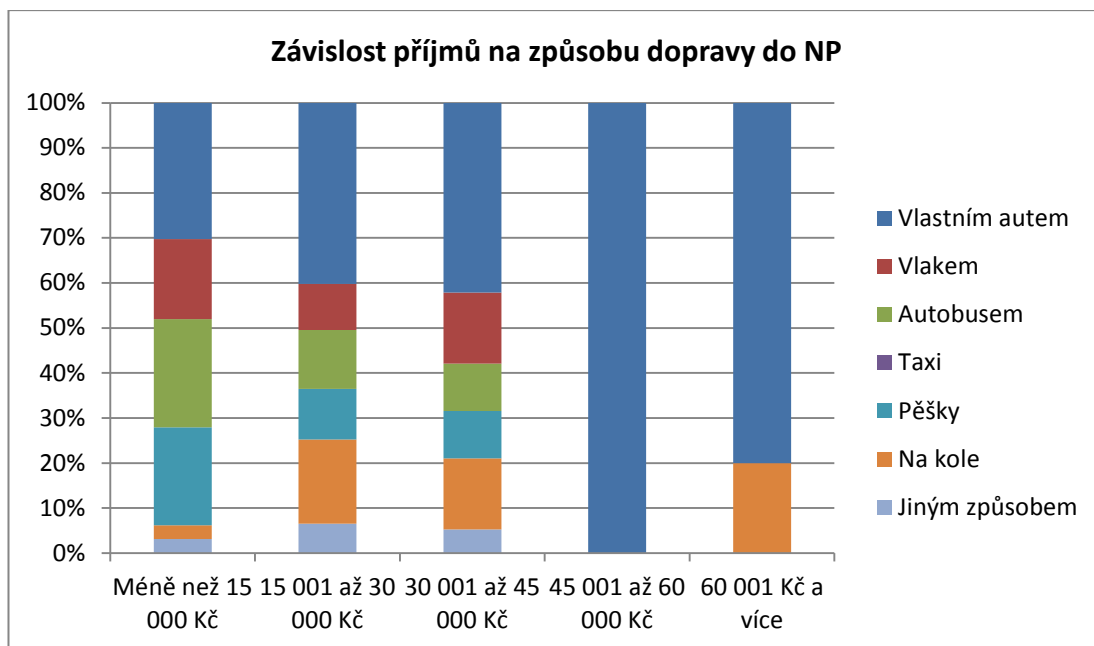
$$D. f. = 13 * 6$$

$$D. f. = 78$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **99,62** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. bydliště návštěvníků má vliv na způsob dopravy na nástup dané trasy NP.



Graf 20: Závislost bydliště na způsobu dopravy do NP

7.2.15 Závislost typu turisty na preferovaných parametrech tras

Pracovní hypotéza č. 15: Má to, zda jsou návštěvníci pěší turisté, cyklisté nebo koloběžkáři, vliv na preferované parametry turistických tras?

H₀: Neexistuje statisticky významný rozdíl, že má to, zda jsou návštěvníci pěší turisté, cyklisté nebo koloběžkáři, vliv na preferované parametry turistických tras.

H₁: Existuje statisticky významný rozdíl, že má to, zda jsou návštěvníci pěší turisté, cyklisté nebo koloběžkáři, vliv na preferované parametry turistických tras.

Tab. 30: Závislost typu turisty na preferovaných parametrech - pozorované četnosti

O	Pěší turista	Cyklista	Koloběžkář	Celkem
Trasa má zpevněný povrch	107	50	5	162
Trasa má nezpevněný povrch	35	5	1	41
Trasa je úzká	21	2	0	23
Trasa je široká	33	23	7	63
Trasa vede jen lesem	33	6	0	39
Trasa vede jen mimo les	9	5	0	14
Trasa vede jak v lese, tak mimo les	114	39	2	155
Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy	63	17	0	80
Trasa vede po rovině	88	38	1	127

Trasa vede ve členitém terénu	46	14	2	62
Trasa prochází obcí, městem	15	12	1	28
V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny	88	26	1	115
V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky	91	31	2	124
V lese jsou odpadkové koše	42	14	2	58
V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování	37	13	3	53
V blízkosti nástupu na trasu je autobusová nebo vlaková zastávka	50	11	2	63
Trasa je pouze pro chodce	86	1	0	87
Trasa je pro chodce i cyklisty	10	49	4	63
Na trase je restaurace	57	27	2	86
Na trase je kiosek (občerstvení)	43	17	2	62
Na trase je lanovka	20	4	1	25
Na trase jsou umístěny geokešky	19	2	1	22
V trase vede také naučná stezka	34	8	1	43
V trase jsou umístěny informační tabule	27	7	1	35
Jiné	4	5	0	9
Celkem	1172	426	41	1639

Tab. 31: Závislost typu turistu na preferovaných parametrech - očekávané četnosti

E	Pěší turista	Cyklista	Koloběžkář	Celkem
Trasa má zpevněný povrch	115,8414	42,1062	4,0525	162
Trasa má nezpevněný povrch	29,3179	10,6565	1,0256	41
Trasa je úzká	16,4466	5,9780	0,5754	23
Trasa je široká	45,0494	16,3746	1,5760	63
Trasa vede jen lesem	27,8877	10,1367	0,9756	39
Trasa vede jen mimo les	10,0110	3,6388	0,3502	14
Trasa vede jak v lese, tak mimo les	110,8359	40,2868	3,8774	155
Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy	57,2056	20,7932	2,0012	80
Trasa vede po rovině	90,8139	33,0092	3,1769	127
Trasa vede ve členitém terénu	44,3344	16,1147	1,5509	62
Trasa prochází obcí, městem	20,0220	7,2776	0,7004	28
V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny	82,2331	29,8902	2,8768	115
V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky	88,6687	32,2294	3,1019	124
V lese jsou odpadkové koše	41,4741	15,0750	1,4509	58
V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování	37,8987	13,7755	1,3258	53
V blízkosti nástupu na trasu je autobusová nebo vlaková zastávka	45,0494	16,3746	1,5760	63
Trasa je pouze pro chodce	62,2111	22,6126	2,1763	87
Trasa je pro chodce i cyklisty	45,0494	16,3746	1,5760	63

Na trase je restaurace	61,4960	22,3527	2,1513	86
Na trase je kiosek (občerstvení)	44,3344	16,1147	1,5509	62
Na trase je lanovka	17,8768	6,4979	0,6254	25
Na trase jsou umístěny geokešky	15,7315	5,7181	0,5503	22
V trase vede také naučná stezka	30,7480	11,1763	1,0757	43
V trase jsou umístěny informační tabule	25,0275	9,0970	0,8755	35
Jiné	6,4356	2,3392	0,2251	9
Celkem	1172	426	41	1639

Chí-kvadrát:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}; \chi^2_{Yates} = \sum \frac{(|O-E|-0,5)^2}{E}$$

$$\chi^2; \chi^2_{Yates} = 203,471$$

Stupně volnosti:

$$D. f. = (c - 1) * (r - 1)$$

$$D. f. = (25 - 1) * (3 - 1)$$

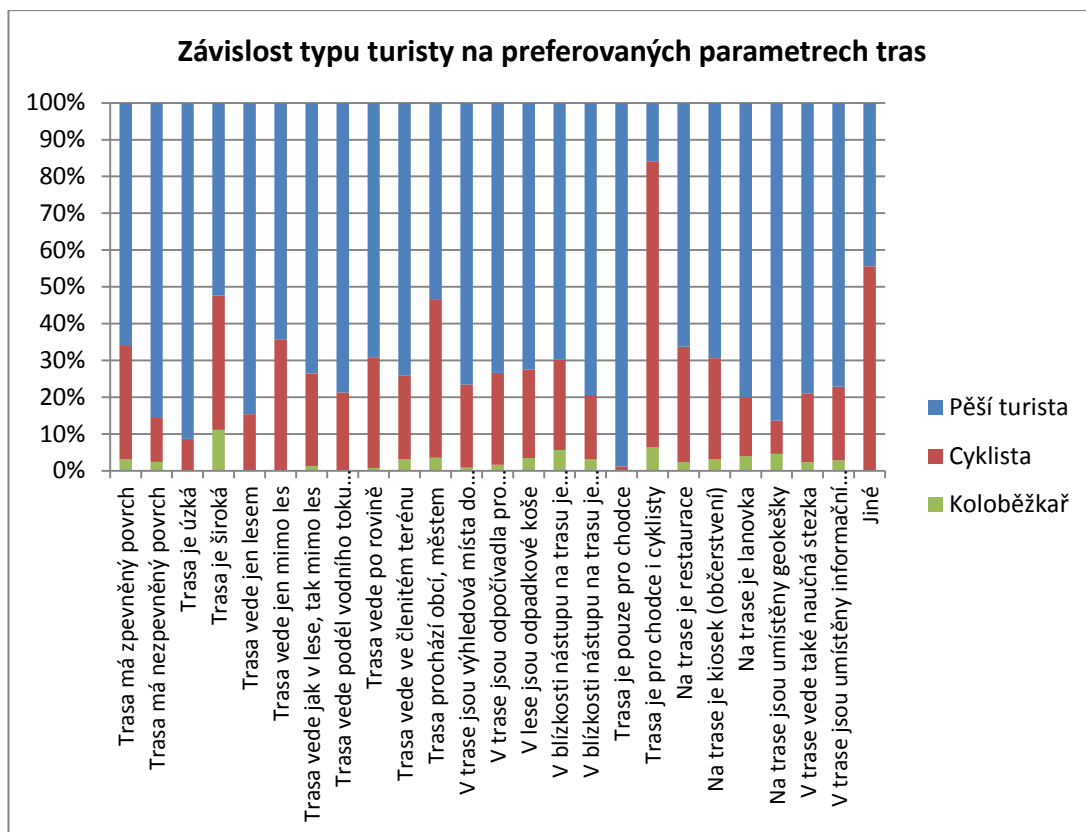
$$D. f. = 24 * 2$$

$$\mathbf{D. f. = 48}$$

Kritická hodnota:

V Tabulce kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení odpovídá vypočítanému stupni číslo **65,17** (0,05).

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nulovou hypotézu (H_0) zamítáme, tzn. to, zda jsou návštěvníci pěší turisté, cyklisté nebo koloběžkáři, má vliv na preferované parametry turistických tras.



Graf 21: Závislost turisty na preferovaných parametrech tras

8 DISKUZE

Dotazník výzkumu atraktivity turistických tras v chráněných územích České republiky byl sestaven tak, aby se ze získaných dat daly co možná nejlépe vyčíst sociodemografické charakteristiky jejich návštěvníků. Důraz byl však kladen také na důvody návštěvy daného území a na preference při výběru trasy.

První testovanou hypotézou byla závislost pohlaví na důvodech návštěvy NP. Cílem tohoto testování bylo zjistit, zda ženy navštěvují NP Šumava ze stejných důvodů jako muži či nikoli. Pearsonovým χ^2 rozdělením byla nulová hypotéza H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítnuta, z čehož vyplývá, že se důvody v rámci jednotlivých pohlaví skutečně liší. Největší rozdíly mezi pohlavími lze pozorovat u odpovědí: strávit čas o samotě (ženy 30 %, muži 70 %), pohyb / sportovní vyžití (ženy 37 %, muži 63 %), vymanění se z každodenní rutiny (ženy 39 %, muži 61 %) a poznání nových míst (ženy 65 %, muži 35 %). Výsledky by mohly být ovlivněny počtem zatržených odpovědí (muži vybírali u této otázky v průměru více odpovědí než ženy), pravděpodobnější je však ovlivnění v důsledku dotazování větších skupin. Ty tvořily především matky / babičky, které své vlastní důvody přizpůsobují svým dětem / vnoučatům.

Druhou testovanou hypotézou byla závislost pohlaví na způsobech orientace v trasách NP. Jedná se o jedinou z testovaných hypotéz, která nebyla Pearsonovým testem dobré shody zamítnuta. Dohady, podle nichž jsou muži od přírody techničtější typy než ženy, se potvrdit nepodařilo, přesto GPS nebo digitální mapu využívá téměř jednou tolik mužů než žen (20 % a 11 %).

Jako třetí byla testována hypotéza zabývající se závislostí mezi pohlavím a preferovanými parametry turistických tras. Existence této závislosti byla dokázána poté, co byla Pearsonovým chí-kvadrát testem zamítnuta nulová hypotéza H_0 . Zde lze najít jisté podobnosti s první testovanou hypotézou. Zatímco ženy navštívily NP z důvodu poznání nových míst, muži hledali spíše pohyb a sportovní vyžití. Z výsledků lze vyčíst, že muži dávají přednost trasám s nezpevněným povrchem mnohem více než ženy (63 % vs. 37 %) a zároveň daleko více preferují trasy, po nichž se mohou pohybovat pěší turisté i cyklisté (83 % vs. 17 %). Velmi nízké procento žen může opět souviset s péčí o děti, neboť rychle jedoucí cyklista může v očích maminek a babiček představovat mnohem větší nebezpečí než pomalu se

pohybující chodec. Muži dále dávají přednost trasám, které procházejí městem (75 % vs. 25 %), s čímž přímo souvisí i preference restaurací (62 % vs. 38 %) a možnosti parkování (72 % vs. 28 %). Ženy řídí méně, takže dávají přednost spíše trasám v okolí autobusových a vlakových zastávek (57 % vs. 43 %). Praktická stránka ženy považuje za důležité odpadkové koše (67 % vs. 33 %), popřípadě informační tabule (71 % vs. 29 %), estetická stránka pak preferuje především vodní plochy (57 % vs. 43 %) a výhledová místa do okolní krajiny (taktéž 57 % vs. 43 %). Několik respondentů využilo možnosti „Jiné“. Téměř každý, kdo tuto možnost využil, jednalo se především o muže, preferuje trasy, které jsou nějakým způsobem zajímavé, možná až dobrodružné. Často se opakovala slova jako průchozí jeskyně, skalní schody, lanové mosty apod.

Čtvrtou testovanou hypotézou byla závislost věku na způsobech orientace v trasách NP. Nulová hypotéza H_0 byla Pearsonovým χ^2 rozdělením zamítnuta, čímž byla zároveň potvrzena existence dané závislosti. Bylo zjištěno, že respondenti do 15 let se orientují ze 45 % podle turistického značení, ze 32 % podle GPS nebo digitálních map a z 5 % podle papírových map. Respondenti od 16 do 30 let se orientují ze 40 % podle turistického značení, ze 45 % podle GPS nebo digitálních map a z 10 % podle papírových map. Respondenti od 31 do 45 let se orientují ze 45 % podle turistického značení, ze 35 % podle GPS nebo digitálních map a ze 17 % podle papírových map. Respondenti od 45 do 60 let se orientují ze 68 % podle turistického značení, z 9 % podle GPS nebo digitálních map a z 19 % podle papírových map. A respondenti nad 61 let se orientují ze 74 % podle turistického značení, ze 3 % podle GPS nebo digitálních map a z 18 % podle papírových map. Je patrné, že mladší respondenti mnohem častěji využívají GPS a digitální mapy v mobilních telefonech či tabletech než respondenti v pokročilejším věku, kteří buď podobnými zařízeními vůbec nedisponují, nebo zkrátka nemají potřebu měnit své zvyky. V případě respondentů spadajících do kategorie 16 – 35 let se dokonce jedná o vůbec nejčastěji využívaný způsob orientace. U osob mladších 15 let je zároveň třeba připomenout, že se na sledovaných lokalitách pohybují převážně v doprovodu dospělých osob a na orientaci v trasách NP se tedy přímo nepodílejí, což by mohlo vést k částečnému ovlivnění výsledků.

Pátou testovanou hypotézou představovala závislost věku na provozování geocachingu. Závislost byla Pearsonovým chí-kvadrát testem potvrzena, údajná rostoucí popularita geocachingu však nikoli. Ze sebraných dat vyplývá, že nejčastěji

provozují geocaching osoby od 16 do 30 let (46 % respondentů), nejméně pak osoby starší 61 let (žádný z respondentů). Co se týče zbývajících skupin, z osob do 15 let provozuje geocaching 42 % respondentů, z osob od 31 do 45 let 14 % respondentů a z osob od 46 do 60 let už jen pouhá 3 % respondentů. Obecné informace o geocachingu, umístění jednotlivých „kešek“ apod., lze získat téměř výhradně prostřednictvím internetu, proto lze mizivé procento kladných odpovědí u starších osob připsat nižší počítačové gramotnosti. Toto tvrzení lze doložit faktem, že 63 % respondentů nad 61 let, kteří s počítačem buď neumějí, nebo nechtějí pracovat, potřebovalo tento pojem nejprve vysvětlit.

Šestou testovanou hypotézou byla závislost věku na preferovaných parametrech turistických tras. Pearsonovým χ^2 rozdělením byla nulová hypotéza H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítnuta a z výsledků lze tedy vyčíst následující: Respondenti spadající do kategorie 16 – 30 let (30 %) a 31 – 45 let (29 %) preferují trasy s odpadkovými koši. Jelikož se jedná především o mladší ženy – matky, je pravděpodobné, že hlavním důvodem této preference jsou jejich děti, neboť právě ty produkují nejvíce odpadků. Respondenti od 16 do 30 let (77 %) dávají dále přednost trasám, na nichž jsou ukryté geokešky, díky nimž mohou spojit zábavné (geocaching) s užitečným (pohyb a sportovní vyžití, vymanění se z každodenní rutiny apod.). Respondenti mezi 41 a 60 lety zase preferují spíše plnohodnotná jídla v restauracích (36 %) než u kiosků (20 %). U respondentů do 15 let je situace opačná (1 % restaurace, 26 % kiosky), což je pochopitelné – nejsou výdělečně činní a k zasyčení jim stačí méně. Čím jsou respondenti starší, tím více preferují trasy se zpevněným povrchem (respondenti do 15 let 6 %, nad 61 let 30 %) vedoucí po rovině (respondenti do 15 let 9 %, nad 61 let 32 %), neboť se hůře pohybují. Osoby spadající do kategorie nad 61 let zároveň volí kratší trasy, proto využívají odpočívadel méně (32 %) než respondenti spadající do kategorie 46 – 60 let (39 %). Čím jsou respondenti starší, tím více klesá jejich zájem o možnosti parkování (42 % ve věkové kategorii 16 – 30 let vs. 6 % ve věkové kategorii 61 let a více) a vyhledávají spíše trasy v blízkosti autobusových či vlakových zastávek (22 % ve věkové kategorii 16 – 30 let vs. 38 % ve věkové kategorii 61 let a více).

Další, tj. sedmou testovanou hypotézou byla závislost věku na vnímání problematických skupin, jež byla Pearsonovým chí-kvadrát testem opět potvrzena. I když se teorie, podle níž jsou lidé s přibývajícím věkem méně snášenliví, neprokázala (vyjma respondentů do 15 let se v každé věkové kategorii nachází téměř

stejný počet respondentů, kteří považují minimálně jednu z nabízených skupin za problematickou), rostoucí “odpor“ k cyklistům a turistům se psy prokazatelný je. Turisty se psy považuje za problematickou skupinu 47 % respondentů ve věku od 16 do 35 let, u respondentů nad 61 let je to již 62 %, což může být způsobeno například sníženou pohybovou schopností a s ní spojenou neschopností bránit se potenciálnímu napadení. Totéž platí i pro cyklisty. Ty považuje za problematickou skupinu 23 % respondentů ve věku od 16 do 35 let a 39 % respondentů starších 61 let. Avšak skupinou, které vadí cyklisté úplně nejvíce, jsou respondenti do 15 let (78 % dotazovaných). Domnívám se, že zde mohlo dojít k ovlivnění výsledků; mezi odpověďmi chyběla možnost „nepovažuji za problematickou žádnou ze skupin“ a respondenti se tudíž mohli mylně domnívat, že minimálně jednu z nabízených skupin zvolit musejí.

Osmou testovanou hypotézou byla závislost věku na velikosti skupiny. Hypotéza H_0 byla pomocí χ^2 rozdělení zamítnuta, jinými slovy bylo zjištěno, že pro každou věkovou kategorii je typické jiné uskupení. Respondenti do 15 let se kvůli svému nízkému věku nejčastěji pohybují v organizovaných skupinách (63 %), viz dvě školní exkurze, popřípadě v rámci skupin dospělých s dětmi (11 %). Sami se po NP pohybují pouze v případě, že pocházejí z některé z přilehlých vesnic. Respondenti od 16 do 30 let jsou nejčastěji součástí větších skupin (49 %), stejně tak respondenti od 31 do 45 let. Zde se však nejedná o větší skupiny přátel, nýbrž o skupiny dospělých s dětmi (39 %), což věkově odpovídá současnému trendu „nejprve kariéra, poté dítě“. U respondentů od 46 do 60 let nemá žádná ze skupin výraznou převahu, pohybují se po NP jako jednotlivci (24 %), páry (30 %), dvojice (22 %) i větší skupiny (18 %). Zde velmi záleží na povaze a preferencích každého jednotlivce, neboť respondenti spadající do této věkové kategorie již nejsou limitováni potřebami a požadavky dětí. Respondenti starší 61 let se po NP pohybují nejčastěji s partnerem (32 %) či sami (31 %), což se týká především místních, kteří danou oblast dobře znají.

Jako devátá byla testována hypotéza zabývající se závislostí mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a důvody návštěvy NP. Nulová hypotéza H_0 byla Pearsonovým testem dobré shody zamítnuta. Respondenti bez vzdělání, v našem případě se jednalo o osoby školou povinné, navštívili NP Šumava nejčastěji v rámci prázdninové exkurze / výletu (37 % respondentů). Respondenti s ukončeným základním vzděláním byli zastoupeni především staršími lidmi z blízkého okolí, kteří

si vyšli na houby (16 % respondentů). Nejčastější odpovědi respondentů, kteří mají střední vzdělání zakončené výučním listem, bylo „strávit čas o samotě“ (48 % respondentů). Většina těchto osob pracuje ve službách a je tak v každodenním kontaktu s lidmi. Respondenti se středním vzděláním zakončeným maturitní zkouškou navštívili NP především z důvodu poznávání nových míst (44 % respondentů). U absolventů VOŠ je hlavním důvodem návštěvy NP geocaching (22 % respondentů), u respondentů s vysokou školou zase setkání s přáteli (36 % respondentů), což platí i v mém případě; podobná neutrální místa jsou pro sraz několika osob žijících v různých koutech ČR ideální.

Desátou testovanou hypotézu představovala závislost mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a provozováním geocachingu. Pearsonovým χ^2 rozdělením byla nulová hypotéza H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítnuta, čímž byla zároveň dokázána existence této závislosti. Geocaching je dle získaných dat doménou respondentů bez vzdělání (33 %), se základním vzděláním (39 %) a s VOŠ (45 %). Nejméně této činnosti holdují respondenti s výučním listem (4 %) a důvodem je údajně časová náročnost. To se jeví jako velmi pravděpodobné, neboť lidé s vyšším dosažením vzděláním si svou práci často nosí i domů.

Jedenáctou testovanou hypotézou byla závislost průměrného měsíčního příjmu na délce návštěvy dané trasy. Nulová hypotéza byla Pearsonovým chí-kvadrát testem zamítnuta, z čehož vyplývá, že délka pobytu skutečně souvisí s výší příjmů respondentů. Respondenti, jejichž příjmy činí méně než 15 000 Kč / měsíc, navštěvují NP především v rámci jednodenního výletu (79 %). Na víkend zůstává 14 % těchto respondentů a dlouhodobou dovolenou si může dovolit už jen 7 % z nich. Mezi výše zmíněných 7 % patří osoby, které ještě / již nemusejí pečovat o děti a mají tudíž celou částku pouze pro vlastní potřebu. Pouhých 10 % respondentů s příjmy přesahujícími 45 001 Kč / měsíc navštěvuje NP v rámci jednodenního výletu. Mnohem častěji zůstávají přes víkend (55 %) či déle (35 %).

Dvanáctou testovanou hypotézou byla závislost mezi průměrným měsíčním příjmem a způsobem dopravy na nástup dané trasy NP. Nulová hypotéza H_0 byla Pearsonovým χ^2 rozdělením na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítnuta. Respondenti s příjmy nad 45 001 Kč / měsíc se na nástup zvolené trasy dopravují výhradně vlastním automobilem (90 %), pouze je-li trasa v rozumné dojezdové vzdálenosti, sáhnou po kole (10 %). Naproti tomu respondenti, jejichž příjmy

dosahují maximálně 15 000 Kč / měsíc, využívají ke své přepravě mnohem častěji vlak (18 %) či autobus (24 %), a to i za cenu, že budou svou cestu muset přizpůsobit zpátečním spojům. Na vině jsou především ceny pohonných hmot, drahé povinné ručení na osobní automobil apod.

Třináctou testovanou hypotézou byla závislost mezi průměrným měsíčním příjmem a preferovanými parametry turistických tras. Existence této závislosti byla potvrzena poté, co byla Pearsonovým chí-kvadrát testem zamítnuta nulová hypotéza. Zjištěné výsledky úzce souvisí s výsledky předchozí hypotézy, zároveň však mohou být ovlivněny nízkým počtem respondentů, neboť příjmu nad 45 001 Kč / měsíc dosahují pouhá 2 % respondentů. Respondenti s vyššími příjmy (30 001 Kč / měsíc a více) preferují především trasy s možností parkování (17 % respondentů), neboť k přepravě daleko více používají vlastní automobil. Dávají také přednost trasám procházejícím obcí / městem (39 % respondentů), kde se mohou kulturně obohatit (např. muzea), občerstvit, případně zakoupit suvenýry. Respondenti s nižšími příjmy (do 30 000 Kč / měsíc) upřednostňují především trasy v blízkosti vlakových či autobusových zastávek (95 %).

Čtrnáctou testovanou hypotézou byla závislost bydliště na způsobu dopravy na nástup trasy NP. Pearsonovým χ^2 rozdělením byla nulová hypotéza H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítnuta, čímž bylo zároveň dokázáno, že vzdálenost bydliště má skutečně vliv na zvolený způsob dopravy. Respondenti z krajů, na jejichž území se NP Šumava nerozkládá, se na nástup daných tras dopravují nejčastěji vlastním automobilem (70 % všech respondentů), neboť jak mi bylo řečeno, jedná se o nejpohodlnější způsob cestování. Cesta vlastním automobilem je nejen rychlejší, poskytuje také mnohem větší časovou i prostorovou volnost, neboť odpadá starost s hlídáním zpátečních spojů. Vlak (30 % všech respondentů) nebo autobus (42 % všech respondentů) využívají respondenti ze vzdálenějších krajů jen výjimečně. Většina respondentů z Jihočeského a Plzeňského kraje pocházela z blízkého okolí, z čehož vyplývá, že se na trasu dopravovali buď pěšky (100 % všech respondentů) nebo na kole (97 % všech respondentů).

Patnáctou testovanou hypotézu představovala závislost typu turistu na preferovaných parametrech turistických tras. Jinými slovy má to, zda je návštěvník NP pěší, cyklista nebo koloběžkář vliv na to, jaké parametry tras preferuje? Jelikož byla i v tomto případě nulová hypotéza H_0 zamítnuta, zní odpověď ano. Pěší turisté na rozdíl od obou zbývajících skupin daleko více vyhledávají úzké

trasy do 1 m šířky (91 %) s nezpevněným povrchem (85 %). Dávají přednost trasám, na kterých se nacházejí lanovky (80 %) a informační tabule (77 %) a vzhledem k tomu, že se sami pohybují pěšky, preferují trasy pouze pro chodce (99 %). Cyklisté a koloběžkáři se vydávají do národního parku především kvůli pohybu a sportovnímu vyžití, lanovky ani informační tabule tudíž nejsou prioritou. Dávají přednost trasám, které jsou pro chodce i pro cyklisty (86 % cyklisté, 5 % koloběžkáři) – nejlépe širším než 1 m, se zpevněným povrchem a procházejícím obcí či městem (43 % cyklisté, 4 % koloběžkáři).

9 ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo zjistit sociodemografické charakteristiky návštěvníků Národního parku Šumava, dále pak důvody jejich návštěvy a preference při výběru trasy. Výzkum ve formě dotazníkového šetření probíhal během letních prázdnin 2015 na lokalitách Jezerní slať, Chalupská slať a okolí pramene Vltavy. Data potřebná pro výzkum byla získána od 309 respondentů, přičemž minimální počet dotazovaných byl stanoven na 300.

Testování bylo prováděno pomocí Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení, v případě nutnosti byla použita Yatesova korekce. Potvrzeno bylo 14 z 15 hypotéz, konkrétně se jednalo o závislost pohlaví návštěvníků na důvodech návštěvy NP a na preferovaných parametrech tras, o závislost věku návštěvníků na způsobech orientace v NP, na provozování geocachingu, na preferovaných parametrech tras, na vnímání problematických skupin a na velikosti skupiny, o závislost nejvyššího dosaženého vzdělání návštěvníků na důvodech návštěvy NP a na provozování geocachingu, o závislost průměrných měsíčních příjmů návštěvníků na délce návštěvy, na způsobu dopravy do NP a na parametrech tras, o závislost vzdálenosti bydliště návštěvníků na způsobu dopravy do NP a o závislost typu turisty (tj. pěší, cyklista, koloběžkář) na preferovaných parametrech tras.

Získané výsledky budou sloužit Fakultě životního prostředí ČZU v Praze jako vstupní data pro výzkum atraktivity turistických tras v chráněných územích České republiky. Budou též poskytnuty Správě NP Šumava. Ta může, na základě odpovědí získaných od respondentů, podniknout kroky, jež povedou ke zvýšení rekreačního potenciálu daného území. Cestovní ruch sice přispívá k hospodářskému i sociálnímu rozvoji regionu (v posledních letech dokonce velmi významně), spolu s ním však roste i riziko poškození či zániku cenných ekosystémů. Proto je třeba neustále udržovat rovnováhu mezi rekreačním využíváním NP a jeho ochranou.

10 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

10.1 Tištěné zdroje

- ANDĚRA, Miloš; ZAVŘEL, Petr.** *Šumava – příroda, historie, život.* Praha: Baset, 2003. 800 s. ISBN 978-80-7340-021-7.
- BELL, Simon.** *Design for Outdoor Recreation.* 2. vydání. New York: Taylor & Francis, 2008. 232 s. ISBN 0-203-92811-3.
- BHATTACHERJEE, Anol.** *Social Science Research: Principles, Methods, and Practices.* Florida: University of South Florida, 2012. 159 s. ISBN 978-1475146127.
- COHEN, Erik.** A Phenomenology of Tourist Experiences, *Sociology.* 1979, vol. 13, no. 2, s. 179-201.
- ČIHAŘ, Martin.** Rekreačně turistické využití centrální části Národního parku Šumava a reflexe ochrannářského managementu veřejností. *Závěrečná zpráva výzkumného titulu MŽP ČR, Ústav pro životní prostředí PřF UK Praha a MŽP ČR Praha.* 1998, s. 254.
- ČIHAŘ, Martin; NOVÁK, Josef & al.** Monitoring základních ukazatelů trvale udržitelného turismu v hřebenových partiích Krkonošského národního parku. *Závěrečná zpráva výzkumného titulu MŽP. Ústav pro životní prostředí PřF UK Praha a MŽP ČR Praha.* 2000, s. 103.
- ČIHAŘ, Martin; TŘEBICKÝ, Viktor; Tancošová, Zdenka.** Udržitelný turismus a jeho monitoring v jádrové zóně Národního parku a biosférické rezervaci Šumava. *Silva Gabreta.* 1999, vol. 3, s. 229-242.
- DEMEK, Jaroslav & al.** *Zeměpisný lexikon ČSR – Hory a nížiny.* Brno: Academia, 1987. 584 s. ISBN 21-099-87.
- DISMAN, Miroslav.** *Jak se vyrábí sociologická znalost.* Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0139-7.
- EAGLES, Paul F.J.; MCCOOL, Stephen F.; HAYNES, Christopher D.** *Tourism in National Parks and Protected Areas: Planning and Management.* Montana: CABI, 2002. 183 s. ISBN 0-85199-589-6.
- FRIEDL, Karel & al.** *Chráněná území v České republice.* Praha: Informatorium, 1991. 273 s. ISBN 80-85368-13-7.
- GIDDENS, Anthony.** *Sociology.* 5. vydání. Cambridge: Polity Press, 2006. 1094 s. ISBN 0-7456-3378-1.

- GILLERNOVÁ, Iлона; BURIÁNEK, Jiří.** *Základy psychologie, sociologie.* Praha: Fortuna, 1997. 157 s. ISBN 80-7168-458-9.
- HLADKÁ, Jitka.** *Technika cestovního ruchu.* Praha: Grada, 1997. 168 s. ISBN 80-7169-476-2.
- HUNZIKER, Walter; KRAPF, Kurt.** *Grundriss der Allgemeinen Fremdenverkehrslehre.* Zürich: Polygraphischer Verlag, 1942. 391 s.
- HŮLA, Petr; HOŠEK, Jan.** Novodobá historie úsilí o vyhlášení Národního parku Křivoklátsko. *Bohemia centralis.* 2011, vol. 31, s. 15-19.
- CHÁBERA, Stanislav; ČAPEK, Zdeněk & al.** *Příroda na Šumavě.* České Budějovice: Jihočeské nakladatelství, 1987. 182 s.
- JANDOUREK, Jan.** *Úvod do sociologie.* Praha: Portál, 2009. 231 s. ISBN 80-717-8749-3.
- JANKŮ, Martin & al.** *Základy práva pro posluchače právnických fakult.* 3. vydání. Praha: BECK, 2008. 520 s. ISBN 978-80-7400-078-2.
- KAASOVÁ, Kamila.** V srdci šumavských hvozdů. *Myslivosť.* 2007, vol. 84, no. 4, s. 51.
- KAHUDA, Petr.** Lesy Národního parku Šumava - Vývoj a aktuální stav. *Lesnická práce.* 2011, vol. 90, no. 9.
- KAHUDA, Petr.** Aktivní péče o lesy v Národním parku Šumava. *Šumava.* Jaro 2012, vol. 17, no. 1, s. 4-5. ISSN 0862-5166.
- KINDLMANN, Pavel & al.** *Lesy Šumavy, lýkožrout a ochrana přírody.* Praha: Karolinum, 2012. 328 s. ISBN 978-80-246-2155-5.
- KUŠOVÁ, Drahomíra; TĚŠITEL, Jan; MATĚJKA, Karel; BARTOŠ, Michael.** Biosphere Reserves – An Attempt to Form Sustainable Landscapes: A Case Study of Three Biosphere Reserves in the Czech Republic. *Landscape and Urban Planning.* 2008, vol. 84, no. 2, s. 38-51. ISSN 0169-2046.
- LÁZNIČKA, Vladimír.** *Ochrana přírody a krajiny.* Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2005. 84 s. ISBN 80-7157-886-X.
- LINHART, Jiří; VODÁKOVÁ, Alena & al.** *Velký sociologický slovník.* II. P-Z. Praha: Karolinum, 1996. ISBN 80-7184-311-3.
- LUNOVÁ.** 2013.
- LUTTERER, Ivan; ŠRÁMEK, Rudolf.** *Zeměpisná jména v Čechách, na Moravě a ve Slezsku.* Havlíčkův Brod: Tobiáš, 1997. 317 s. ISBN 80-85808-50-1.
- MUNDT, Jörn W.** *Einführung in den Tourismus.* 1. vydání. München, Oldenbourg, 2001. 572 s. ISBN 978-3486256390.

- Nařízení vlády České republiky č. 163/1991 Sb.**, ze dne 20. března 1991, kterým se zřizuje Národní park Šumava a stanoví podmínky jeho ochrany.
- OLECKÁ, Ivana; IVANOVÁ, Kateřina.** *Metodologie vědecko-výzkumné činnosti.* Olomouc: Moravská vysoká škola Olomouc, 2010. 44 s. ISBN 978-80-87240-33-5.
- PALATKOVÁ, Monika; ZICHOVÁ, Jitka.** *Ekonomika turismu: Turismus České republiky.* Praha: Grada Publishing, 2011. 205 s. ISBN 978-80-247-3748-5.
- PAPAGEORGIU, Konstantinos.** A Combined Park Management Framework Based on Regulatory and Behavioral Strategies: Use of Visitors Knowledge to Assess Effectiveness. *Environmental Management.* 2001, vol. 28, no. 1, s. 61-73.
- PAVLÁSEK, Zbyněk.** Turistika na Šumavě. *Šumava.* 2000, zvláštní vydání, s. 8-9.
- PÁSKOVÁ, Martina.** *Udržitelnost rozvoje cestovního ruchu.* Hradec Králové: Gaudeamus, 2009. 298 s. ISBN 978-80-7435-006-1.
- PLÍVA, Karel; ŽLÁBEK, Ivan.** *Přírodní lesní oblasti ČSR.* Praha: Ministerstvo lesního a vodního hospodářství, 1986. 313 s.
- Předpis č. 189/2013 Sb.**, ze dne 27. června 2013, vyhláška o ochraně dřevin a povolování jejich kácení.
- REICHEL, Jiří.** *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů.* Praha: Grada, 2009. 184 s. ISBN 978-80-247-3006-6.
- RUBÍN, Josef.** *Národní parky a chráněné krajinné oblasti.* Velké Přílepy: Olympia, 2003. 204 s. ISBN 80-7033-808-3.
- RUX, Jaromír.** *Dějiny turismu: vysokoškolská skripta.* Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava, 2014. 74 s. ISBN 978-80-87035-92-4.
- SABINA, Miroslav.** *Keltové na Šumavě.* Vimperk: Správa NP a CHKO Šumava, 2005. 44 s. ISBN 80-7036-179-4.
- SCHARBERTOVÁ, Susanna.** Rb-Sr Analysen des Tonalit und Granits von der Lokalität Křižanovice (Železné hory). *Čas. Mineral. Geol.* 1987, vol. 32, no. 4, s. 411-412.
- SMITH, Stephen L.J.** The Measurement of Global Tourism: Old Debates, New Consensus, and Continuing Challenges. *A Companion to Tourism.* 2004, s. 23-35.
- SVOBODOVÁ, Helena; REILLE, Maurice; GOEURY, Claude.** Past Vegetation Dynamics of Vltavský luh, Upper Vltava River Valley in the Šumava Mountains, Czech Republic. *Vegetation History and Archaeobotany.* 2001, no. 10, s. 185-199.
- ŠÍPEK, Jiří.** *Úvod do geopsychologie.* 1. vydání. Praha: ISV, 2001. 163 s. ISBN 80-85866-70-6.

- ŠKODOVÁ-PARMOVÁ, Dagmar.** *Agroturistika*. 1. vydání. České Budějovice: Ekonomická fakulta, Jihočeská univerzita, 2007. 92 s. ISBN 978-80-7394-009-6.
- ŠMAJS, Josef.** *Jedenáct podmínek biofilního obratu kultury*. Brno: Masarykova univerzita, 2014. 7 s. ISBN 978-80-210-6929-9.
- URBAN, Lukáš.** *Sociologie trochu jinak*. 2., rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2011. 272 s. ISBN 978-80-247-3562-7.
- VACEK, Stanislav; PODRÁZSKÝ, Vilém.** Forest Ecosystems of the Šumava Mts. and Their Management. *Journal of Forest Science*. 2003, vol. 49, no. 7, s. 291-301.
- Zákon č. 17/1992 Sb.,** ze dne 5. prosince 1991, o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 114/1992 Sb.,** ze dne 19. února 1992, o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- ZBOŘIL, Aleš.** Prášílské jezero. *Geografie – sborník české geografické společnosti*. 1996, vol. 101, no. 1, s. 22-40.
- ZELENKA, Josef; PÁSKOVÁ, Martina.** *Výkladový slovník cestovního ruchu*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj, 2002. 448 s. ISBN 80-239-0152-4.

10.2 Elektronické zdroje

- Informační server ŠumavaNet.** *Turisté podporují ponechání lesů v parku přírodě* [online]. Šumava: Správa NP Šumava, 2008-11-24 [cit. 2016-02-01]. Dostupné z WWW: <http://www.sumavanet.cz/user/2008/11/TZ_08_turisticka_anketa.pdf>.
- Monitoring návštěvnosti.** *Monitoring návštěvnosti na Šumavě a v Českém ráji* [online]. Olomouc: Monitoring návštěvnosti s.r.o., 2015-01-22 [cit. 2016-01-08]. Dostupné z WWW: <<http://www.monitoringnavstevnosti.cz/scitani-navstevniku-na-sumave-a-v-ceskem-raji/>>.
- NP Šumava.** *Chalupská slat'* [online]. Vimperk: Správa Nu Šumava, 2015 [cit. 2015-12-02]. Dostupné z WWW: <<http://www.npsumava.cz/cz/1129/1002/clanek/chalupska-slat/>>.
- NP Šumava.** *Jezerní slat'* [online]. Vimperk: Správa NP Šumava, 2015 [cit. 2015-12-02]. Dostupné z WWW: <<http://www.npsumava.cz/cz/1129/1003/clanek/jezerni-slat/>>.
- NP Šumava.** *Neživá příroda* [online]. Vimperk: Správa Národního parku Šumava, 2016 [cit. 2016-01-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.npsumava.cz/cz/1262/sekce/neziva-priroda/>>.
- NP Šumava.** *Rostlinstvo* [online]. Vimperk: Správa Národního parku Šumava, 2016 [cit. 2016-01-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.npsumava.cz/cz/1277/sekce/flora/>>.
- NP Šumava.** *Základní údaje* [online]. Vimperk: Správa Národního parku Šumava, 2016 [cit. 2016-01-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.npsumava.cz/cz/1261/sekce/zakladni-udaje/>>.
- NP Šumava.** *Živočišstvo* [online]. Vimperk: Správa Národního parku Šumava, 2016 [cit. 2016-01-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.npsumava.cz/cz/1503/sekce/fauna/>>.
- ŠumavaInfo.** *Prameny Vltavy, Pramen Vltavy* [online]. Šumava: Klub přátel Šumavy, 2015 [cit. 2015-12-02]. Dostupné z WWW: <<http://www.sumavainfo.cz/prirodni-pamatky-prameny-vltavy>>.

11 SEZNAM TABULEK, OBRÁZKŮ A GRAFŮ

11.1 Tabulky

Tab. 1: Základní rozdíly mezi kvantitativním a kvalitativním výzkumem (zdroj: www.slideplayer.cz, 2016)

Tab. 2: Závislost pohlaví na důvodech návštěvy NP - pozorované četnosti

Tab. 3: Závislost pohlaví na důvodech návštěvy NP - očekávané četnosti

Tab. 4: Závislost pohlaví na způsobech orientace v NP - pozorované četnosti

Tab. 5: Závislost pohlaví na způsobech orientace v NP - očekávané četnosti

Tab. 6: Závislost pohlaví na preferovaných parametrech tras - pozorované četnosti

Tab. 7: Závislost pohlaví na preferovaných parametrech tras - očekávané četnosti

Tab. 8: Závislost věku na způsobech orientace v NP - pozorované četnosti

Tab. 9: Závislost věku na způsobech orientace v NP - očekávané četnosti

Tab. 10: Závislost věku na provozování geocachingu - pozorované četnosti

Tab. 11: Závislost věku na provozování geocachingu - očekávané četnosti

Tab. 12: Závislost věku na preferovaných parametrech tras - pozorované četnosti

Tab. 13: Závislost věku na preferovaných parametrech tras - očekávané četnosti

Tab. 14: Závislost věku na vnímání problematických skupin - pozorované četnosti

Tab. 15: Závislost věku na vnímání problematických skupin - očekávané četnosti

Tab. 16: Závislost věku na velikosti skupiny - pozorované četnosti

Tab. 17: Závislost věku na velikosti skupiny - očekávané četnosti

Tab. 18: Závislost vzdělání na důvodech návštěvy NP - pozorované četnosti

Tab. 19: Závislost vzdělání na důvodech návštěvy NP - očekávané četnosti

Tab. 20: Závislost vzdělání na provozování geocachingu - pozorované četnosti

Tab. 21: Závislost vzdělání na provozování geocachingu - očekávané četnosti

Tab. 22: Závislost příjmů na délce návštěvy NP - pozorované četnosti

Tab. 23: Závislost příjmů na délce návštěvy NP - očekávané četnosti

Tab. 24: Závislost příjmů na způsobech dopravy do NP - pozorované četnosti

Tab. 25: Závislost příjmů na způsobech dopravy do NP - očekávané četnosti

Tab. 26: Závislost příjmů na preferovaných parametrech tras - pozorované četnosti

Tab. 27: Závislost příjmů na preferovaných parametrech tras - očekávané četnosti

Tab. 28: Závislost bydliště na způsobu dopravy do NP - pozorované četnosti

Tab. 29: Závislost bydliště na způsobu dopravy do NP - očekávané četnosti

Tab. 30: Závislost typu turistu na preferovaných parametrech - pozorované četnosti

Tab. 31: Závislost typu turistu na preferovaných parametrech - očekávané četnosti

11.2 Obrázky

Obr. 1: Systém turismu ve vztahu k sociálním vědám (zdroj: Andrew Holden, 2005)

Obr. 2: Dělení účastníků turismu dle Mezinárodní konference o statistice cestovního ruchu v Ottawě z roku 1991 (zdroj: Hesková & al., 2011)

Obr. 3: Státní správa NP a CHKO Šumava (zdroj: www.npsumava.cz, 2015)

Obr. 4: Smrkové porosty v NP Šumava napadené kůrovcem (zdroj: www.ekolist.cz, 2016)

Obr. 5: Pyroelektrické senzory v NPŠ (zdroj: www.monitoringnavstevnosti.cz, 2015)

Obr. 6: Vybrané lokality na území NP Šumava (zdroj: podkladové mapy, 2015)

Obr. 7: Turistické trasy, cyklotrasy, cyklostezky a naučné trasy v okolí vybraných lokalit (zdroj: www.sumavago.cz, 2015)

Obr. 8: Jezerní slat' (zdroj: www.isumava.cz, 2015)

Obr. 9: Chalupská slat' (zdroj: www.isumava.cz, 2015)

Obr. 10: Okolí pramene Vltavy (zdroj: www.humpolak.cz, 2015)

11.3 Grafy

Graf 1: Zastoupení respondentů podle pohlaví

Graf 2: Zastoupení respondentů podle věku

Graf 3: Zastoupení respondentů podle nejvyššího dosaženého vzdělání

Graf 4: Zastoupení respondentů podle pracovního, příp. studijního zaměření

Graf 5: Zastoupení respondentů podle průměrného měsíčního příjmu

Graf 6: Zastoupení respondentů podle bydliště

Graf 7: Závislost pohlaví na důvodech návštěvy NP

Graf 8: Závislost pohlaví na způsobech orientace v NP

Graf 9: Závislost pohlaví na preferovaných parametrech tras

Graf 10: Závislost věku na způsobech orientace v NP

- Graf 11:** Závislost věku na provozování geocachingu
- Graf 12:** Závislost věku na preferovaných parametrech tras
- Graf 13:** Závislost věku na vnímání problematických skupin
- Graf 14:** Závislost věku na velikosti skupiny
- Graf 15:** Závislost vzdělání na důvodech návštěvy NP
- Graf 16:** Závislost vzdělání na provozování geocachingu
- Graf 17:** Závislost příjmů na délce návštěvy NP
- Graf 18:** Závislost příjmů na způsobech dopravy do NP
- Graf 19:** Závislost příjmů na preferovaných parametrech tras
- Graf 20:** Závislost bydliště na způsobu dopravy do NP
- Graf 21:** Závislost turisty na preferovaných parametrech tras

12 SEZNAM ZKRATEK A SYMBOLŮ

χ^2 – chí-kvadrát

§ – paragraf

apod. – a podobně

č. – číslo

ha – hektar

km – kilometr

km² – kilometr čtvereční

m – metr

m³/s – metr krychlový za sekundu

mm – milimetr,

mil. – milion

ČR – Česká republika

CHKO – chráněná krajinná oblast

NP – národní park

NPP – národní přírodní památka

IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody

UNESCO – Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu

% – procenta

°C – stupně Celsia

např. – například

Obr. – obrázek

pol. – polovina

s.p. – státní podnik

Sb. – sbírky

tj. – to je

tzn. – to znamená

tzv. – tak zvaný

vs. – versus

NPR – národní přírodní rezervace

PP – přírodní památka

PR – přírodní rezervace

ŽP – životní prostředí

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Dotazník (zdroj: ČZU, 2014)

Příloha č. 2: Doplnkové otázky k dotazníku (zdroj: ČZU, 2014)

Příloha č. 3: Potvrzení o provádění výzkumu v NP (zdroj: ČZU, 2014)

Příloha č. 4: Tabulka kritických hodnot Pearsonova χ^2 (chí-kvadrát) rozdělení
(zdroj: www.faculty.elgin.edu.cz, 2015)

14 PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Dotazník

DOTAZNÍK PRO NÁVŠTĚVNÍKY NP ŠUMAVA



Vážená paní, vážený pane,

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

Dotazník je součástí diplomové práce Bc. Terezy Kašpárkové 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. Uvedte 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, kiosk 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. Uvedte: _____

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
- Taxi
- Pěšky
- Na kole
- Jiným způsobem: _____

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

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

Provozujete geocaching? *Lze jedna odpověď.*

- Ano
- Ne

II. Preference návštěvníků

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

- Trasa má zpevněný povrch (asfalt, štěrk)
- Trasa má nezpevněný povrch
- Trasa je úzká (do 1 m šířky)
- Trasa je široká (více než 1m šířky)
- Trasa vede jen lesem
- Trasa vede jen mimo les
- Trasa vede jak v lese, tak mimo les
- Trasa vede podél vodního toku nebo vodní plochy
- Trasa vede po rovině
- Trasa vede ve členitém terénu
- Trasa prochází obcí, městem
- V trase jsou výhledová místa do okolní krajiny
- V trase jsou odpočívadla pro návštěvníky
- V trase jsou odpadkové koše
- V blízkosti nástupu na trasu je možnost parkování
- V blízkosti nástupu na trasu je autobusová nebo vlaková zastávka
- Trasa je pouze pro chodce
- Trasa je pro chodce i cyklisty
- Na trase je restaurace
- Na trase je kiosk (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)

spod.). Zvolte vždy hodnotu 1, 2 nebo 3 (1 = výborně, není třeba nic měnit; 2 = dobře, průměrné hodnocení; 3 = nedostatečně, špatné hodnocení)

Fyzický stav trasy: _____

Vybavenost trasy: _____

Informace o trasách: _____

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

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

III. Sociodemografické charakteristiky návštěvníků

Lze vždy jen jedna odpověď.

Pohlaví:

- Žena
- Muž

Věk:

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

Nejvyšší dosažené vzdělání:

- Bez vzdělání
- Základní
- Střední s 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 0001 až 30 000 Kč
- 30 001 až 45 000 Kč
- 45 0001 – 60 000 Kč
- 60 001 Kč a více

Bydliště: Uvedte včetně PSČ.

Příloha č. 2: Doplnkové otázky k dotazníku

Dotazovaný je:

- Pěší turista
- Cyklista
- Koloběžkař

Dotazovaný je součástí skupiny:

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

Příloha č. 3: Potvrzení o provádění výzkumu v NP



Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta životního prostředí

Katedra biotechnických úprav krajiny
Česká zemědělská univerzita v Praze,
Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 - Suchbátol
Tel.: +420 224 382 121, Fax +420 224 381 848,
e-mail: florianova@fzp.czu.cz, www.fzp.czu.cz


Věc: DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ V NP ŠUMAVA

Dotazníkové šetření realizované v Národním parku Šumava prováděné studentem/studentkou Fakulty životního prostředí ČZU v Praze _____

Bc. TEREZOU KAŠPÁRKOVOU

je realizováno za účelem zpracování závěrečné práce pod vedením Ing. Kamily Svobodové, Ph.D. z Katedry biotechnických úprav krajiny FŽP ČZU v Praze.

Dotazníkové šetření probíhá za souhlasu Správy Národního parku a chráněné krajinné oblasti Šumava se sídlem 1. Máje 260, 385 01 Vimperk. Výsledky dotazníkového šetření budou sloužit pouze pro výzkumné účely Fakulty životního prostředí ČZU v Praze.


Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta životního prostředí
katedra biotechnických úprav krajiny
Kamýcká 129
165 21 PRAHA 6 - Suchbátol

Příloha č. 4: Tabulka kritických hodnot Pearsonova χ^2 rozdělení

Chi-Square (χ^2) Distribution								
Degrees of Freedom	Area to the Right of Critical Value							
	0.99	0.975	0.95	0.90	0.10	0.05	0.025	0.01
1	—	0.001	0.004	0.016	2.706	3.841	5.024	6.635
2	0.020	0.051	0.103	0.211	4.605	5.991	7.378	9.210
3	0.115	0.216	0.352	0.584	6.251	7.815	9.348	11.345
4	0.297	0.484	0.711	1.064	7.779	9.488	11.143	13.277
5	0.554	0.831	1.145	1.610	9.236	11.071	12.833	15.086
6	0.872	1.237	1.635	2.204	10.645	12.592	14.449	16.812
7	1.239	1.690	2.167	2.833	12.017	14.067	16.013	18.475
8	1.646	2.180	2.733	3.490	13.362	15.507	17.535	20.090
9	2.088	2.700	3.325	4.168	14.684	16.919	19.023	21.666
10	2.558	3.247	3.940	4.865	15.987	18.307	20.483	23.209
11	3.053	3.816	4.575	5.578	17.275	19.675	21.920	24.725
12	3.571	4.404	5.226	6.304	18.549	21.026	23.337	26.217
13	4.107	5.009	5.892	7.042	19.812	22.362	24.736	27.688
14	4.660	5.629	6.571	7.790	21.064	23.685	26.119	29.141
15	5.229	6.262	7.261	8.547	22.307	24.996	27.488	30.578
16	5.812	6.908	7.962	9.312	23.542	26.296	28.845	32.000
17	6.408	7.564	8.672	10.085	24.769	27.587	30.191	33.409
18	7.015	8.231	9.390	10.865	25.989	28.869	31.526	34.805
19	7.633	8.907	10.117	11.651	27.204	30.144	32.852	36.191
20	8.260	9.591	10.851	12.443	28.412	31.410	34.170	37.566
21	8.897	10.283	11.591	13.240	29.615	32.671	35.479	38.932
22	9.542	10.982	12.338	14.042	30.813	33.924	36.781	40.289
23	10.196	11.689	13.091	14.848	32.007	35.172	38.076	41.638
24	10.856	12.401	13.848	15.659	33.196	36.415	39.364	42.980
25	11.524	13.120	14.611	16.473	34.382	37.652	40.646	44.314
26	12.198	13.844	15.379	17.292	35.563	38.885	41.923	45.642
27	12.879	14.573	16.151	18.114	36.741	40.113	43.194	46.963
28	13.565	15.308	16.928	18.939	37.916	41.337	44.461	48.278
29	14.257	16.047	17.708	19.768	39.087	42.557	45.722	49.588
30	14.954	16.791	18.493	20.599	40.256	43.773	46.979	50.892