

Mendelova univerzita v Brně

Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií



Fakulta
regionálního
rozvoje
a mezinárodních
studií

**Geocaching v chráněné krajinné oblasti
Beskydy**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí práce:

Ing. Jiří Schneider, Ph.D.

Autor:

Bc. Alena Tabáčková

Brno 2016

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Geocaching v CHKO Beskydy vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne

.....

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala vedoucímu práce panu Ing. Jiřímu Schneiderovi, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady při zpracování diplomové práce a také všem, kteří mi pomohli při získávání důležitých podkladů. V neposlední řadě patří velké díky mé rodině, která mě po celou dobu studia podporovala. Poděkovat bych chtěla také přátelům, kteří mi byli při zpracování diplomové práce velkou oporou.

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá popisem stavu geocachingu v chráněné krajinné oblasti Beskydy. Je zaměřena na detailní popis sítě cachí ve zkoumané lokalitě. Podává teoretický základ terminologie a typologie existujících cachí a udává přehled o vývoji geocachingu v České republice i ve světě. Definuje důležité poznatky pro zakládání cachí v chráněných územích a možných dopadech geocachingu na přírodu a krajinu.

Práce je složena z části teoretické, kde jsou uvedeny základní informace, ze které práce vychází a z části praktické, kde jsou zpracovány zjištěné výsledky. Na závěr jsou navržena doporučení a důležité výstupy pro Správu CHKO Beskydy.

Klíčová slova: Geocaching, cache, turismus, CHKO Beskydy, ochrana přírody a krajiny.

Abstract

Thesis describes the state of geocaching phenomena on the protected landscape area Beskydy. It's focused on detailed description of the cache network in the studied area. The theory focused on the terminology and typology of all existing caches is presented and along with the summary of historical evolution in the Czech Republic and other parts of the world. Important facts for hiding geocache in the protected landscape areas and their possible impacts on the landscape are defined.

Thesis is composed of theoretical part which describes essential information needed for the experimental part which deals with the analysis of the obtained data.

Important outputs and recommendations for Protected Landscape Area Administration Beskydy are presented in the final part the thesis.

Key words: Geocaching, geocache, tourism, protected landscape area, landscape management.

OBSAH

1.	ÚVOD	- 8 -
2.	CÍL PRÁCE.....	- 9 -
3.	METODIKA.....	- 10 -
4.	LITERÁRNÍ PŘEHLED.....	- 13 -
4.1.	Obecné informace	- 13 -
4.2.	Terminologie a typologie cachí	- 15 -
4.3.	Vztah geocachingu k různým vědním disciplínám	- 20 -
4.3.1.	Geocaching a volný čas.....	- 20 -
4.3.2.	Geocaching a cestovní ruch.....	- 21 -
4.3.3.	Geocaching a lokální rozvoj.....	- 22 -
4.3.4.	Geocaching a rekreační potenciál	- 22 -
4.4.	Dopady geocachingu na přírodu a krajinu	- 23 -
4.4.1.	Vliv geocachingu na přírodu a krajinu	- 24 -
4.4.2.	Omezení pro umíst'ování cachí v chráněných územích	- 26 -
4.5.	Vývoj geocachingu.....	- 26 -
4.5.1.	Geocaching ve světě.....	- 28 -
4.5.2.	Geocaching v České Republice.....	- 31 -
4.6.	Dopady rekreačních aktivit na ochranu přírody a krajiny	- 36 -
4.6.1.	Pozitivní dopady.....	- 37 -
4.6.2.	Negativní dopady	- 38 -
5.	VÝSLEDKY ANALÝZY GEOCACHINGU V CHKO BESKYDY.....	- 41 -
5.1.	Charakteristika území.....	- 41 -
5.2.	Rekreace, sport a turistika	- 44 -
5.3.	Vlastní analýza geocachingu v CHKO Beskydy.....	- 45 -
5.3.1.	Vyhodnocení vlastností cachí nacházejících se v CHKO Beskydy	- 45 -
5.3.2.	Cache v maloplošných zvláště chráněných územích	- 61 -
6.	NÁVRHOVÁ ČÁST.....	- 69 -
7.	DISKUSE	- 72 -
8.	ZÁVĚR.....	- 74 -
	LITERATURA.....	- 76 -

SEZNAM TABULEK.....	- 81 -
SEZNAM OBRÁZKŮ	- 82 -
SEZNAM PŘÍLOH.....	- 83 -
PŘÍLOHY	- 85 -

1. ÚVOD

Geocaching je hra, která se stala v poměrně krátké době v globálním měřítku velmi populární. Počátky geocachingu lze připisovat roku 1999, kdy byly v USA odstraněny bariéry, které značně zkreslovaly souřadnice místa, kde se finální cache nacházely. (Peters, 2009) Tato turistická aktivita neboli forma trávení volného času je specifická spojením moderních technologií s přírodou. Za použití GPS přístrojů (Global Positioning System), které má v dnešní době k dispozici většina z nás, a zeměpisných souřadnic, je možné hledat poklady neboli ukryté schránky po různých místech v terénu. Zavede nás do lokalit významných přírodních a historických hodnot, které bychom mnohdy pouze minuli. Není tedy divu, že jeho obliba v čase neustále roste.

Jelikož pocházím z frenštátského mikroregionu, který bezprostředně zasahuje do území Chráněné krajinné oblasti Beskydy, ke zhodnocení stavu geocachingu, jsem zvolila právě tuto výjimečnou lokalitu. Svou rozlohou je největší chráněnou krajinnou oblastí v České republice (Chráněná území Zlínského kraje, online). CHKO Beskydy se vyznačuje významnými přírodními, historickými i kulturními hodnotami. Proto se v práci zaměřuji na rozložení sítě založených cachí a na detailní rozbor jejich vlastností s možnými dopady na přírodu a krajinu. Teoretická část práce je zaměřena zejména na popis typologie a terminologie, která je v geocachingu využívána. Jelikož je geocaching součástí mnoha vědních oborů, v této části práce je uvedena provázanost s cestovním ruchem, rekreací a volným časem. Pro získání přehledu, jak a kdy geocaching vznikl, který stát ve světě je nejaktivnější v této hře a jak je to u nás v České republice, je zpracována kapitola Vývoj geocachingu.

Praktická část diplomové práce se konkrétně zabývá problematikou geocachingu v CHKO Beskydy. Je zde uveden podrobný popis sítě již založených cachí včetně detailního rozboru jejich vlastností, jako je typ cache, oblíbenost, návštěvnost, datum jejich založení či v jak náročném terénu a při jaké přírodní či kulturní atraktivitě se nacházejí. Důležitost této kapitoly spočívá ve zjištěných poznatcích o provázanosti s ochranou přírody a krajiny. Jelikož je CHKO Beskydy významné chráněné území, součástí této práce je rovněž rozbor cachí, umístěných v maloplošných zvláště chráněných územích (MZCHÚ).

Na základě zjištění celkového stavu geocachingu, včetně sestavení mapových podkladů v programu ArcGis, je možné korigovat geocaching jako formu trávení volného času ze strany managementu chráněných území, v tomto případě pracovníky Správy CHKO Beskydy.

2. CÍL PRÁCE

Cílem diplomové práce je popsat problematiku geocachingu v CHKO Beskydy a zhodnotit jeho dopady na přírodu a krajinu. Součástí je podat teoretický základ řešené problematiky od historie ve světě a v České republice a uvést základní poznatky a terminologii, ze které práce vychází.

Dílčím cílem je definovat popis vlastností jednotlivých cachí a zmapovat jejich síť ve zkoumané lokalitě a pomocí zpracování mapových podkladů v programu ArcGis tyto výsledky interpretovat.

3. METODIKA

Diplomová práce je sestavena ze dvou částí. Přehledu literatury tedy literární rešerše a praktické části s výsledky.

Pro zpracování *literární rešerše* bylo nutné prostudovat dostupné materiály, které sestávají zejména ze zahraniční literatury a doplňkově z českých zdrojů. Jelikož geocaching nemá dlouhou historii, tak hlavními zdroji, ze kterých práce čerpá, jsou zahraniční články a server www.geocaching.com.

Na úvodu práce jsou uvedeny obecné informace o geocachingu, základní terminologie a typologie cachí s výčtem jejich vlastností. Dále je uvedena provázanost geocachingu s ostatními disciplínami jako je volný čas, cestovní ruch, lokální rozvoj a rekreační potenciál. Jelikož se geocaching řadí k formám měkké turistiky, byl zpracován obecný přehled dopadů rekreačních aktivit na přírodu a krajinu a následně specifikován pro samotný geocaching. Součástí literární rešerše je rovněž kapitola, která se věnuje vývoji geocachingu ve světě a v České republice. Pro zpracování této kapitoly byla potřeba zajistit počty cachí v jednotlivých státech a za Českou republiku a následně tyto hodnoty přehledně tabelárně, graficky a mapově prezentovat a slovně okomentovat. Část literární rešerše je rovněž doplněna o kapitolu věnující se pravidlům umístování cachí v chráněných územích, ze které vychází část praktického výzkumu.

Na poznatky z teoretické části navazuje část *praktická*. Ta je složena z podrobného popisu zkoumaného území a stavu rekreace, sportu a turistiky v CHKO Beskydy. Informace potřebné pro sestavení této části práce byly získány především z materiálů Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky a Správy CHKO Beskydy.

Pro zpracování kapitoly Vlastní analýza geocachingu bylo nutné zajistit seznam všech cachí, které se na území CHKO Beskydy nacházejí. Jelikož zkoumaná oblast leží na území dvou krajů – Moravskoslezský a Zlínský, bylo nutné zajistit seznam všech cachí s jejich vlastnostmi pro oba kraje. Tyto hodnoty byly zobrazeny v programu GeoGet a následně pomocí aplikace DNRGPS převedeny do formátu vhodného pro ArcGis. Pomocí funkce Intersect byl v ArcMapu proveden průnik převedených hodnot a vygenerovány cache, které se nacházejí pouze ve zkoumané oblasti. Tímto postupem bylo zjištěno celkem 742 cachí s odlišnými vlastnostmi. Na základě zjištěných informací byly ke každé vlastnosti zpracovány

tabelární či grafická vyjádření a mapové podklady, které jsou součástí příloh této práce. Na vybraném vzorku 52 cachí (Příloha 32) byly tyto výsledky ověřeny v terénu.

Vlastnosti, u kterých byl vygenerován pouze počet cachí, který spadá do konkrétní kategorie, jsou:

- typ cache
- velikost cache,
- terén,
- obtížnost nalezení cache v terénu,
- rok a měsíc založení.

Vlastnosti, u kterých bylo potřeba sestavení intervalu, do kterých cache spadají, jsou:

- oblíbenost,
- návštěvnost,
- nenalezeno.

Aby byly lépe vidět rozdíly mezi jednotlivými intervaly, bylo v programu ArcGis využito nástroje Natural Breaks (Jenks), který je založen na seskupení prvků s co nejpodobnějšími vlastnostmi (ArcGis Pro, online). Tímto bylo vygenerováno 5 intervalů, do kterého spadá odlišný počet cachí.

Pro vlastnosti oblíbenost, návštěvnost a nenalezeno jsou zobrazeny tabulky s vlastní škálou hodnocení.

Tabulka 3.1: Vlastní škála hodnocení k vlastnosti oblíbenost.

Pořadí	Rozmezí počtu bodů udělených cacherem	Oblíbenost	Počet cachí
I.	<104 - 203>	nejvyšší	11
II.	<52 - 103>	vysoká	267
III.	<25 - 51>	střední	49
IV.	<10 - 24>	nízká	144
V.	<0 - 9>	nejnižší	511

Tabulka 3.2: Vlastní škála hodnocení k vlastnosti Návštěvnost.

Pořadí	Rozmezí počtu bodů udělených cacherem	Návštěvnost	Počet cachí
I.	<2532 - 5399>	nejvyšší	5
II.	<1444 - 2531>	vysoká	18
III.	<784 - 1443>	střední	84
IV.	<325 - 783>	nízká	190
V.	<10 - 324>	nejnižší	445

Tabulka 3.3: Vlastní škála hodnocení k vlastnosti Nenalezeno.

Tabulka 3.4: Vlastní škála hodnocení vlastnosti Nenalezeno.

Pořadí	Interval prezentující log typu nenalezeno	Log typu nenalezeno	Počet cachí spadající do intervalu
I.	neuveдено	nejčastěji	295
II.	<0 - 4>	velmi často	274
III.	<5 - 11>	často	115
IV.	<12 - 21>	zřídka	37
V.	<22 - 37>	v ojedinělých případech	13
VI.	<38 - 68>	téměř nikdy	8

Pro poslední část kapitoly Vlastní analýza geocachingu byly z vrstvy maloplošných zvláště chráněných území, pomocí programu ArcGis, vygenerovány pouze cache zasahující do těchto území. Na základě metody komparace omezení v MZCHÚ (uložených Správou CHKO Beskydy Příloha 1) a ustanovení zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, byla pro každý typ MZCHÚ sestavena vlastní škála hodnocení:

- omezení vstupu mimo značenou cestu v území NPR, PR a PP (ANO/NE),
- v popisu cache uvedeno omezení vstupu mimo značenou cestu (ANO/NE),
- nachází se mimo značenou cestu (ANO/NE).

Pro získání výsledků, které byly zaneseny do tabulek, bylo potřeba nalezení finální cache dle zeměpisných souřadnic na mapovém podkladu (server geocaching.com). Díky tomuto bylo možné rozpoznat, zda se cache nachází na označené cestě či nikoliv.

Poznatky z diplomové práce byly na vzorku vybraných cachí (Příloha 32) ověřeny terénním průzkumem.

4. LITERÁRNÍ PŘEHLED

Od počátku vzniku geocachingu se již objevilo velké množství literatury, která je věnována této problematice. Jelikož je geocaching věda, která spojuje informační technologie s přírodou, značné množství odborných článků a publikací je věnováno GPS a mapovým programům. Literatura se také zaměřuje na základní informace o geocachingu, pravidla hry, jeho vývoj či konkrétní GPS přístroje v souvislosti s využitím pro geocaching. V neposlední řadě se objevují publikace, které jsou zaměřeny na sociální, výchovnou, vzdělávací a informativní funkci. Jedná se např. o publikaci *Learning and Teaching with Geomedia* (Jekel, 2014), *Geocaching Handbook* (Cameron, 2004) a mnoho dalších. Problematice se rovněž věnuje celá řada článků např. *Understanding Geocaching Practices and Motivations* (O'Hara, 2008) nebo *Environmental Impacts of Human Activity Associated with Geocaching* (Patubo, 2010). V neposlední řadě je zde server www.geocaching.com, který je tvořen komunitou geocacherů a zahrnuje veškeré informace o cachích po celém světě.

Kapitola literární rešerše podává obecný přehled o geocachingu, popisuje základní typy cachí s jejich vlastnostmi a vztah mezi geocachingem a vybranými vědními disciplínami. Obecně uvádí možné dopady nejen geocachingu, ale i ostatních rekreačních aktivit na přírodu a krajinu a popisuje vývoj této nové formy trávení volného času ve světě a v České republice.

4.1. Obecné informace

Geocaching je hra moderní společnosti, která má v současné době nemalou skupinu příznivců po celém světě. Definice geocachingu je mnoho. Následující byly vybrány zejména ze zahraniční literatury.

Geocaching je definován jako aktivita, při níž účastníci spojují sport, outdoorové aktivity, návštěvu významných památek nebo relaxaci. Je hrou, která je podporována moderními technologiemi. Hráči se pomocí souřadnic a GPS zařízení dostanou na určité místo, kde se nachází krabička s ukrytým pokladem. (Peters, 2009)

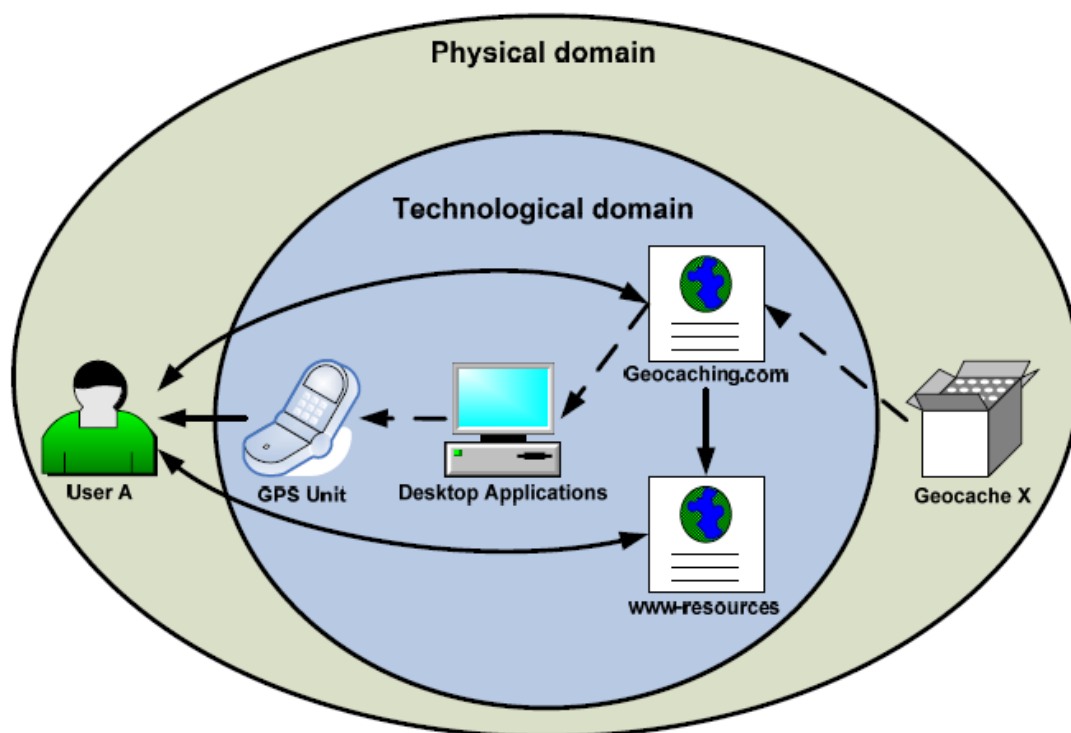
Geocaching je slovo, které je složeno ze dvou částí. *Geo* pro Zemi a *cache* pro ukrytý kontejner s pokladem. Je to aktivita založena na principu umístování předmětů neboli pokladů na různých místech v prostoru a následně jejich zašifrování. V moderním slova smyslu je používán pro data uložena v počítači. (Burnett, 2008)

Geocaching je hra na pomezí sportu a turistiky, při které je využíváno GPS přístrojů pro hledání ukrytých pokladů. Cílem aktivity je hledání ukrytých schránek s pokladem, zvaných cache, a sdílení zážitků z jejich lovu prostřednictvím internetu. Za několik let své existence se

rozšířil o mnoho typů a forem cachí, doprovodných aktivit a několik variant geocachingu. Postupně se také vytvořila jasně definovaná pravidla, která každý účastník musí dodržovat. (Holešinská, 2010)

Každá cache zahrnuje malý vodě odolný kontejner, který může být ukrytý kdekoliv na světě. Zeměpisné souřadnice ukrytých cachí jsou pak zveřejněny na internetových stránkách www.geocaching.com. Každá cache obsahuje alespoň tzv. „logbook“, který slouží k zápisu data a jména (kým a kdy byla cache nalezena) a „poklad“, jehož velikost obvykle závisí na velikosti kontejneru. Za „poklad jsou považovány předměty různých druhů, jako hračky, mince, apod. Základní princip hry je jednoduchý. Vlastník založí schránku na kterémkoliv místě. Zeměpisné souřadnice se základním popisem cache zadá do již zmíněného serveru. Jiný geocacher se po nalezení cache zapíše do logbooku, který je součástí každé schránky a na server. Tímto si připsá ke svému účtu bod. Na webu má každá cache svou vlastní stránku, která obsahuje důležité informace o samotné cachi (mapy výchozích bodů, návod pro práci se souřadnicemi a ostatní užitečné rady a tipy pro její nalezení). Obtížnost nalezené cache je dána kombinací dvou veličin: náročnost terénu, ve kterém se cache nachází obtížnost nalezení cache, viz Tabulka 4.2 a Tabulka 4.3 (O’Hara, 2008) Místa, kde jsou cache ukryty, mohou být různá. V mnoha případech jsou umístěny na zajímavých nebo něčím významných místech. Jedná se například o parky, vrcholky hor, pod vodní hladinou nebo i v rušných částech měst. (Peters, 2009) Podmínkou také je, aby byl poklad ukrytý tak, aby jej ostatní lidé „mudlové“, nenašli. Pokud by se tak stalo, existuje zde hrozba jejího poškození. Proto je důležité, aby si cacheři úkryt důkladně promysleli. (Chatterjee, 2009)

Níže uvedený Obrázek 4.1 vyjadřuje tok informací od geocachera, až po ukrytou cache. Uživatel může zvolit data z webu www.geocaching.com či z dalších zdrojů a zadat informace o nalezení schránky. Registrace na doménu je zdarma – v případě zvolení základního členství. Pokud chce uživatel rozšířenou škálu funkcí na webových stránkách, je nutné zaregistrovat se jako tzv. prémiový člen. Pravidelné šipky v obrázku Obrázek 4.1 naznačují komunikaci mezi geocacherem, tedy uživatelem a počítačem. Přerušované šipky označují čistý tok dat mezi jednotlivými elektronickými přístroji. Jednotka GPS může přijmout pouze data z počítače, nemůže je však odesílat nazpět. Není to však u všech případů stejné. Např. turistické navigace Garmin umožňují export nalezených cachí na server [geocaching.com](http://www.geocaching.com). Technologie umožňující provozovat geocaching tvoří skupinu nástrojů pro uživatele, která slouží ke zlepšení jejich zkušeností s geocachingem. Usnadňují a zefektivňují tuto aktivitu. Bez pomoci moderních technologií by bylo téměř nemožné geocaching praktikovat. (Chatterjee, 2009)



Obrázek 4.1: Tok informací mezi uživatelem a geocachingovou doménou.

Zdroj: Chatterjee, 2009.

4.2. Terminologie a typologie cachí

V komunitě geocacherů je k hraní hry nezbytná orientace v pojmech, typech, vlastnostech a attributech jednotlivých cachí. V průběhu času bylo tvůrci a účastníky geocachingu vytvořeno značné množství zkratk a pojmů, které každý cacher používá. Příloha 4 uvádí několik nejběžnějších termínů, které jsou komunitou využívány. Některé jsou v počeštěné verzi, některé si udržely svou anglickou originalitu pojmu. Cache jsou rovněž rozděleny dle jednotlivých typů. V minulosti existoval pouze jeden druh cache, který zahrnoval schránku, která byla umístěna v úkrytu. S postupem času se vytvořilo několik typů cachí, které mohou mít různé provedení a mohou být různě obsahově orientovány. Konečné číslo schválených druhů uvádí Groundspeak Inc. Patří zde tradiční cache, multi-cache, puzzle cache, atd. (viz Tabulka 4.4).

Obecně základní členění je rozděleno na *fyzické* a *virtuální* cache. Fyzická se nachází volně ukrytá v prostoru nejčastěji v podobě schránek s pokladem a virtuální, jak vyplývá z názvu, není fyzická schránka.

Podrobné rozdělení těchto dvou typů je uvedeno níže:

- **Fyzické** – tyto cache je možné nalézt nejčastěji v podobě schránek, které mají dle fantazie autora různou podobu či velikost. Často se jedná o plastovou schránku, ve které je minimálně umístěn logbook a další předměty, které jednotliví cacheři postupně mění za jiné.
- **Virtuální** – jak už z názvu vyplývá, virtuální cache není skutečná ukrytá schránka. Jde více o objevování místa než fyzické schránky. Na uvedených souřadnicích musí geocacher splnit zadaný úkol (např. zhotovit fotografii) a odeslat zakladateli cache. Po té mu bude uznán log. Přestože jsou místa virtuálních cachí zajímavá, měla by být natolik jedinečná, aby návštěvu odůvodnila.

Dále je možné specifikovat další vlastnosti fyzických a virtuálních cachí. Tyto vlastnosti jsou vždy uvedeny a upřesněny v popisu cache. Každému cacherovi tak umožňuje předem rozhodnout, zda je pro něj vhodná či nikoliv, popř. jaké vybavení je potřeba k jejímu nalezení. Uvedení těchto vlastností je také důležité z bezpečnostních důvodů (ochrana geocacherů před zraněním či nepříjemným zážitkem nebo k prevenci poškození životního prostředí).

Vlastnosti cachí:

- **Velikost** – jedna z nejdůležitějších vlastností fyzických cachí. Rozdělení cachí dle velikosti schránky uvádí Tabulka 4.1.

Tabulka 4.1: Rozdělení cachí dle velikosti schránky.

Zdroj: vlastní zpracování dle www.wiki.geocaching.cz.

Typ cache	Popis
Microcache	Typ cache hojně využívaný v městských oblastech, často obsahuje pouze logbook, tužku a ořezávátko. Předměty na výměnu často nejsou vůbec obsaženy. Pokud ano, jedná se zejména o mince, odznaky, apod. Nejběžnější typ microcache je kapsle od 35mm filmu, krabičky od léků či PET prefabrikát. Poddruhem je nanocache, do které je možné uložit pouze proužek papíru jako logbook (objemově nejčastěji do 100 ml).
Small	Tento typ cache má širší výběr úkrytů, ale omezenou kapacitu. Objem cache je od 100 ml do 1 litru. Do cache se vejde logbook, psací potřeby a několik menších předmětů na výměnu (např. figurky z kindervajíčka nebo odznaky).
Regular	Typ cache regular má standardní velikost, která je ideální k umístění logbooku, psacích potřeb a předmětů střední velikosti (CD, plyšová hračka nebo sluneční brýle). Vnitřní objem se pohybuje od 1 litru - 20 litrů.
Large	Do velkých cachí se kromě výše uvedených předmětů vejdou i větší předměty typu knihy. V terénu nejsou příliš hojné, jelikož pro svou velikost není snadné najít pro ně úkryt. Velikostí se pohybují nad 20 litrů. Nejčastěji se jedná o kbelíky, kufry či barely.
Other	Kategorie ostatních cachí je zaměřena zejména na neobvyklý tvar či velikost cache. Např. magnetická fólie s listem papíru jako logbookem.

- **Terén** – tato vlastnost vyjadřuje stupeň obtížnosti umístění cache v terénu. V praxi je uvedeno 5 stupňů, přičemž 5. stupeň je nejnáročnější. Podrobný popis jednotlivých stupňů je uveden v tabulce Tabulka 4.2. Obtížnosti terénu jsou uvedeny za ideálních meteorologických podmínek, tedy za sucha a v denní dobu. Jestliže z jakýchkoliv důvodů hrozí změna vlastností terénu (výskyt silných dešťových nebo sněhových srážek), je potřeba na tuto skutečnost upozornit změnou atributů v „listingu“ (informace o cachi na serveru geocaching.com) nebo atributem cache.

Tabulka 4.2: Stupně obtížnosti umístění cachí v terénu.

Zdroj: vlastní zpracování dle www.wiki.geocaching.cz.

Stupeň obtížnosti	Popis
Terén 1	Nejnižší obtížnost – silnice a chodníky, zpevněné cesty, cesty v parku, značené turistické lesní či polní cesty. Dostupnost pro maminky s kočárky, vozíky pro invalidy nebo geocachery na kolečkových bruslích. Na cestě ke cachi by neměla být žádná překážka (obrubník, díra, kořen, apod.). Maximální sklon terénu je 10%, výška umístění 60 – 100 cm nad zemí (snadno dosažitelná pro vozíčkáře) a 150 m od nejbližšího místa zaparkování.
Terén 2	Nezpevněné cesty v libovolném terénu, jednoduchý lesní nebo polní terén mimo cesty, schody. Terén, který nečiní problém zdravým jedincům či dětem.
Terén 3	Obtížněji dostupný terén obtížnějším pohybem, např. hustá vegetace, přeskakování potoků, houština, kopřivy.
Terén 4	Terén určen pro sportovně zdatnější jedince, který zahrnuje velmi strmé svahy, bažinné a močálové terény, horolezecký terén bez nutnosti výbavy, nutnost přebrození řeky. Typické pro tento stupeň je rovněž umístění cachí na stromech.
Terén 5	Velmi náročný terén vyžadující speciálního vybavení (např. horolezecké, potápěčské).

- **Obtížnost** – vyjadřuje složitost objevení cache v terénu/úkrytu. Základní rozdělení obtížnosti je rozděleno do pěti stupňové škály, přičemž stupeň 1 vyjadřuje nejnižší a stupeň 5 nejvyšší obtížnost. Podrobný popis jednotlivých stupňů je uveden v tabulce Tabulka 4.3.

Tabulka 4.3: Stupeň obtížnosti objevení cache v terénu.

Zdroj: vlastní zpracování dle www.wiki.geocaching.cz.

Stupeň obtížnosti	Popis
1	Stupeň charakteristický pro začátečníky, často možné dohledat i bez použití GPS (po domácí přípravě). Úkryt je volen např. v kořenech stromů, sloup od brány, apod.
2	Zde jsou zařazeny Multi-Cache a Tradiční Cache. Jako úkryt jsou nejčastěji voleny pařezy či stromy v lese mimo cesty.
3	Do této kategorie jsou zařazeny cache, pro jejichž nalezení je vyžadována kvalitní domácí příprava. Jsou zde zařazeny složitější Multi-Cache, Mystery Cache nebo Tradiční Cache s promyšleným úkrytem.
4	Stupeň typický pro složité dohledatelné cache s velkou časovou náročností. Typické jsou složité šifry s velmi promyšleným úkrytem.
5	Nejtěžší stupeň náročnosti, který je zaměřen na intelekt cachera i velkou časovou náročnost.














- **Ostatní** – tato kategorie je doplňková. Jedná se o vyjádření pomocí ikon, které umísťuje vlastník při zakládání cache. Značky jsou řazeny do několika kategorií: oprávnění/povolení/zákazy, potřeba speciálního vybavení, podmínky pro hledání cache, nebezpečí a rizika, vybavenost a služby, speciální atributy (např. Partnerská cache nebo GeoTour Cache). Vlastník cache může připojit maximálně patnáct atributů. Příloha 5 práce ukazuje příklady vybraných atributů.

V popisu cache jsou uvedeny všechny tyto vlastnosti. Popis tak umožňuje každému cacherovi zjistit, zda je pro něj vhodná či nikoliv, popř. se na její hledání připravit. Uvádění těchto vlastností je důležité nejen z důvodu ochrany geocacherů před zraněním, ale i prevence ochrany životního prostředí. Následující Tabulka 4.4 ukazuje jednotlivé typy cachí. Cache, které uvádí Příloha 3, jsou sice zastaralé, ale stále je možné najít je v prostoru. Dle Groundspeak Inc. lze rovněž cache rozdělit dle jejich statusu:

- **Aktivní** – nachází se na určeném místě a není problém ji najít.
- **Disablovaná** – ve většině případů tato cache není na svém místě. Je dočasně neaktivní. Často není v kompletním stavu (chybí obal, nepoužitelný logbook). Informace o dalším vývoji cache popisuje autor přímo v jeho logu. Na mapě je cache označena šedou barvou. Po znovuuvedení do provozu ji může autor opět aktivovat.
- **Archivovaná** – cache, která přestala existovat a byla přesunuta do archivu. Na mapě nebývá uveden její záznam a na původním místě se nenachází.

Tabulka 4.4: Typy cachí včetně popisu.

Zdroj: vlastní zpracování dle www.wiki.geocaching.cz.

Symbol	Název	Popis cache
	Tradiční cache	Nejjednodušší a nejběžnější druh cache (původní). Jedná se o schránky, které se nacházejí na určitých souřadnicích. Jejich velikost se liší minimálně. Všechny obsahují logbook.
	Mystery/puzzle cache	Nutné vyluštit komplikované rébusey pro získání finálních souřadnic cache.
	Multi cache	Tyto cache zahrnují dvě nebo více míst a na konci se nalézá schránka s logbookem. První zastávka obsahuje souřadnice pro nalezení druhé cache, druhá ke třetí, atd.
	Earth cache	Tato cache je speciální. Návštěvou místa, kde je cache ukryta, se lidé dozvědí unikátní znaky Země. Schránky Earth cache obsahují jak souřadnice, tak vysvětlující a vzdělávací informace (změny během geologických procesů, přírodní zdroje). Pro zapsání Earth cache je obvykle potřeba odpovědět na otázky z místa úkrytu.
	Letterbox	Založena na využití nápovědy místo souřadnic. Jestliže letterbox obsahuje razítko – tento předmět není určen k výměně. Slouží pro ostatní hráče k záznamu své návštěvy.
	Event	Schránka eventu popisuje čas a setkání místních hráčů geocachingu. Obsahuje také souřadnice místa. Setkáním se rozumí oslavy či výlety.
	Cache In Trash Out Event (CITO)	Aktivita pro životní prostředí podporovaná komunitou hráčů. Hlavním posláním je udržovat životní prostředí, ve kterém jsou ukryty cache.
	Mega-Event cache	Každoročně pořádané akce pro více než 500 účastníků.
	Giga-event cache	Každoročně pořádané akce pro více než 5000 účastníků. Setkání podobná mega-eventu. Zahrnuje různé aktivity a může trvat několik dnů.
	Wherigo	Nástroj pro tvorbu GPS (nutno nahrát program) dobrodružství v reálném světě. Jde o obdobu multi nebo mystery cache. Cacher se v průběhu na trase dozvídá, co bude dál.
	Geocaching HQ	Nachází se na centrále geocachingu v Seattlu, ve státě Washington. Hráči, kteří chtějí navštívit centrálu a zalogovat cache si musí domluvit schůzku předem (nejméně 48 hodin).
	Maze Exhibit	Jsou navrženy pro seznámení lidí všech kategorií s GPS technologiemi a geocachingem prostřednictvím interaktivní zkušenosti.
	Laboratorní cache	Vzácnější typ keše. Způsob inovace a testování – často na molekulární úrovni.

4.3. Vztah geocachingu k různým vědním disciplínám

V kapitole je uveden vztah geocachingu a různých vědních disciplín. Demonstruje, jakým způsobem je chápán jako volnočasová aktivita a jak rostla jeho obliba a povědomí v průběhu času. Další podkapitola rozebírá provázanost s cestovním ruchem, a jaká je pro něj perspektiva z hlediska rekreačního potenciálu. Vyjadřuje vztah s přírodou a krajinou a uvádí omezení pro umístění cachí na území maloplošných a velkoplošných chráněných území. Kapitola rovněž popisuje, jak se vyvíjel geocaching ve světě a v České republice. Popisuje též prvotní impulzy k jeho vzniku. Poskytuje přehled států s nejvyšším počtem cachí ve světě a krajů v České republice.

4.3.1. Geocaching a volný čas

Geocaching je aktivita, která je ve většině případů provozována ve volném čase geocachera. Pod pojmem volný čas si každý představí jinou aktivitu. Pro někoho je to nicnedělání, pro někoho je to vzdělávání, setkávání se s přáteli nebo aktivita sportovního charakteru. Pojem volný čas je tedy do značné míry subjektivní pojem. (Čihovský, 2002) Lze ho však charakterizovat jako čas, který je trávený mimo práci, kdy člověk nevyvíjí jinou ekonomickou aktivitu, kterou by považoval za povinnost. Mimopracovní doba je tedy v této souvislosti označována jako čas vázaný. Obecně je tedy čas označován jako pracovní a mimopracovní, který je dále rozdělen na čas vázaný a volný. Volný čas je tedy doba, která „zbude“, když člověk splní své pracovní, rodinné i společenské závazky. (Šafr, 2010)

Další významnou charakteristikou volného času je svobodná volba činnosti, dobrovolnost a motivace. Ve volném čase se jedinec věnuje činnostem, které sám chce provozovat a ze kterých plyne uspokojení jeho potřeb. (Šafr, 2010)

Co se funkcí volného času týče, nejčastěji jsou uvedeny rozvoj vlastní osobnosti, zábava či odpočinek (zde lze zařadit právě geocaching – aktivní forma trávení volného času). Mezi moderní způsob trávení volného času patří sociální sítě, na kterých mnozí jedinci tráví svůj veškerý volný čas. Sociální sítě umožňují realizovat zajímavé činnosti, které lze využít k zábavě či vzdělávání. (Kopecký, 2009)

Jelikož geocaching představuje spojení informačních technologií a přírody, tedy virtuálního světa s realitou, stal se pro mnohé atraktivní formou trávení volného času. Právě spojení těchto dvou faktorů je důležité pro skupinu mladších jedinců, kteří považují za trend moderní doby vlastnit elektronické přístroje s internetem a GPS navigací, apod. Registrací se geocacher stává součástí sociální sítě, kde navíc sdílí své zážitky, fotografie, apod. Možné negativní dopady spojené s virtuálním světem (např. riziko zneužití osobních údajů, vznik

sociálně-patologických jevů – kyberšikana či jiné formy útoku) jsou pak vyváženy následným hledáním cachí v terénu na čerstvém vzduchu a poznávání okolního reálného světa a vzděláváním sama sebe (Kopecký, 2009)

4.3.2. Geocaching a cestovní ruch

Z pohledu cestovního ruchu můžeme definovat geocaching jako mezník rekreační turistiky a sportovní disciplíny. Svým charakterem odpovídá měkkým a alternativním formám cestovního ruchu. Alternativní forma cestovního ruchu představuje označení alternativní k masovému cestovnímu ruchu s negativními vlivy na sociální a kulturní prostředí a na životní prostředí obecně. Cestovní ruch, zejména v malých skupinách, respektuje potřeby zvyklostí místní komunity a životního prostředí. Měkký cestovní ruch je definován jako druh cestovního ruchu, který minimalizuje negativní vliv aktivit spojených s cestovním ruchem na místní komunitu a životní prostředí. (Pásková, 2002)

Geocaching lze zařadit mezi domácí, krátkodobý, neorganizovaný a individuální druh cestovního ruchu. Existují ale i v hojné míře případy, kdy se skupina geocacherů vydá na několikadenní cestu (mnohdy i do zahraničí), právě kvůli hledání cachí. Geocacheři se často pohybují na kolech a v autě, takže není zcela výstižné, označovat geocaching jako formu pěší turistiky. (Holešinská, 2012)

Geocaching se nevymezuje vůči ostatním formám cestovního ruchu. Není substitutem, ale komplementem. Doplnkově se lze geocachingu věnovat téměř všude. Geocaching je podpůrným stimulem, doplňkovou aktivitou a nástrojem cestovního ruchu. Jelikož je český národ turisticky rozvinutý a provozuje výlety i bez geocachingu, je geocaching považován za přidanou hodnotu k výletům. (Bittnerová, 2012)

Z jiného úhlu pohledu je na geocaching pohlíženo jako na formu uniknutí na čas od pracovní či domácí rutiny a aktivně strávit svůj volný čas. Pro geocaching jsou vhodné jednodenní návštěvy zajímavých krajů a sám o sobě není příliš nákladnou aktivitou. (Holešinská, 2012)

Změny ve společnosti, ekonomické změny či změny životního stylu, mají nemalý vliv na cestovní ruch. Pro odvětví cestovního ruchu je důležité tyto změny co možná v nejranější fázi akceptovat a přizpůsobit jim nabídku cestovního ruchu. Poptávka po cestovním ruchu je velmi elastická. V období krize turisté preferují spíše kratší a levnější formy výletů, právě ve formě např. geocachingu. Na tuto změnu musí reagovat prakticky všichni, kteří se podílejí na přípravě produktů cestovního ruchu. Jsou to organizace managementu destinací cestovního ruchu, zprostředkovatelé, ale i cestovní kanceláře. (Holešinská, 2012)

4.3.3. Geocaching a lokální rozvoj

Dle Holešínské geocaching tvoří zcela novou skupinu, tedy komunitu lidí, na které lze cílit marketingové strategie, speciální výrobky, akce a aktivity spojené s cestováním a objevováním nových míst.

S vznikem geocachingu se objevil nový segment na trhu, který se zaměřuje především na výrobu turistických navigací, krabiček vhodných pro geocaching, propisky s logem komunity geocacherů či geomince.

Geocaching už od svého vzniku též láká mnoho podnikatelů a společností možným zviditelněním svého produktu nebo služby. Představitelé Groudspeak jsou si tohoto vědomi, a tak definovali jasně daná pravidla využití geocachingu pouze k zábavě či koníčku. Šíření náboženských, politických či společenských názorů je v této oblasti tabu. To platí v oblasti komerce – reklamy. Jelikož musí být každá cache schválena „reviwerem“, jsou tato základní pravidla opravdu dodržována. (Pásková, 2002)

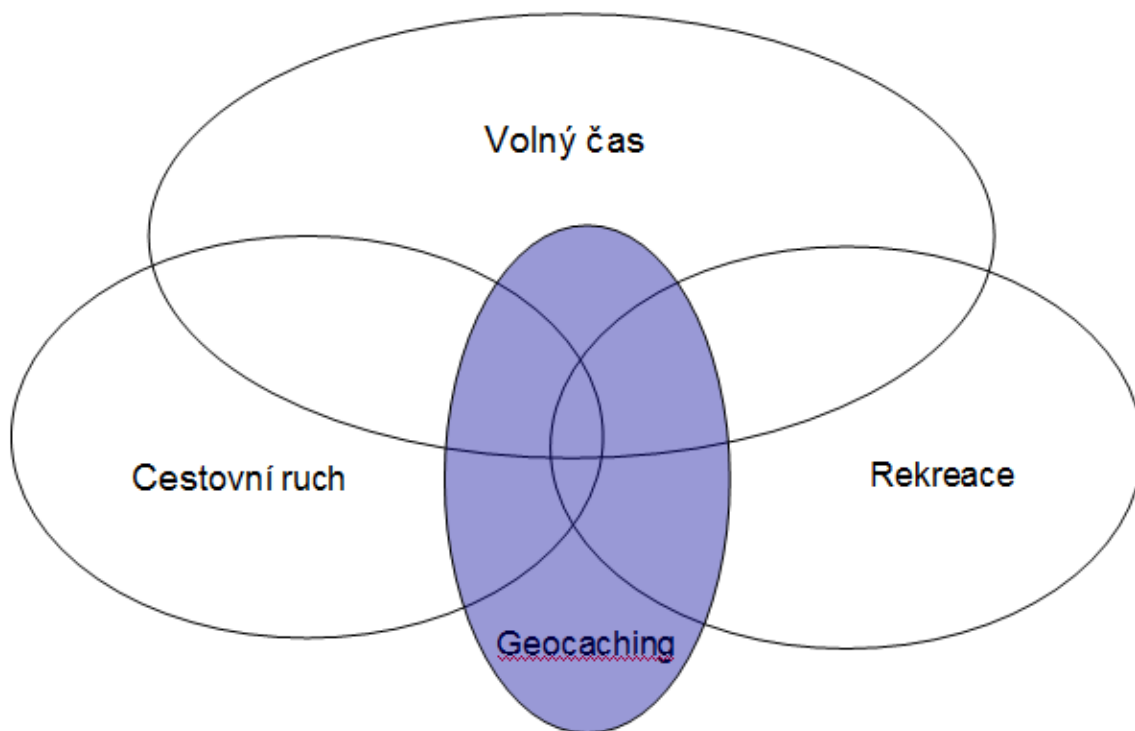
Představitelé geocachingu mají zájem na tom, aby byl šířen do neobvyklých míst, a chtějí upozornit na krásy světa kolem nás. Spolupracují tedy s obcemi, městy a regiony tak, aby efektivně přilákaly cachery na zajímavá místa. Cílem geocachingu by neměl být finanční zisk jednotlivých organizací. Např. realizace zájezdu nebo organizované akce, kde si účastníci zaplatí za možnost provozování geocachingu. Zcela žádané jsou ale v dnešní době iniciativy, kde je pomocí geocachingu podporováno cestování a objevování neznámých míst. Organizace cestovního ruchu mohou využít tento nástroj cestovního ruchu pro přilákání návštěvníků či zákazníků do oblastí s nízkou návštěvností. (Holešínská, 2012)

4.3.4. Geocaching a rekreační potenciál

Geocaching lze také definovat z pohledu rekreačního potenciálu. Pro komunitu geocacherů má území větší rekreační potenciál při vyšším počtu umístěných cachí. Mezi nejatraktivnější a nejnavštěvovanější cache se řadí jednoduché neboli tradiční cache s nízkou obtížností i terénem. Příkladem takového území je tzv. *Power trail* (obrazec), kde je maximální povolená hustota umístění cachí 160 metrů od sebe. Ostatní návštěvníci nevnímají rozdílnost rekreačního potenciálu, neboť jsou cache ukryty tak, aby je nenašli. K mírnému snížení rekreačního potenciálu může dojít v oblasti frekventovaných cachí, kde dochází k sešlapu povrchu půdy. Negativní vztah ke geocachingu mají chataři a chalupáři, jelikož zvýšená návštěvnost daného místa je pro ně narušením jejich soukromí. Ke zvýšení rekreačního potenciálu území může dojít díky aktivitám “Cache In, Trash Out” (CITO), kdy je lokalita

udržována bez odpadků či produktů nevhodného chování jedinců, apod. (Metodické listy Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, 2015)

Následující obrázek prezentuje provázanost mezi volným časem, cestovním ruchem a rekreací. Geocaching je aktivita, která může zasahovat do všech těchto disciplín, podle toho, jakým způsobem se jí zrovna cacher věnuje.



Obrázek 4.2: Vztah mezi volným časem, cestovním ruchem, rekreací a geocachingem.

Zdroj: Vlastní zpracování dle Lew, 2004.

4.4. Dopady geocachingu na přírodu a krajinu

Jak už bylo řečeno v předchozích kapitolách, geocaching se v poslední době stal atraktivní hrou, provozovanou různými věkovými skupinami v globálním měřítku. Zařadil se mezi klasickou ukázkou měkké turistiky, která v sobě spojuje pobyt v přírodě se získáváním informací o navštívených místech. Někteří cacheři se pohybují převážně na kole či autem, ale většina z nich chodí za cachemi na dlouhé výlety pěšky. Cache v přírodním prostředí umožňují návštěvníkovi lépe vnímat přírodní hodnoty i procesy a další zákonitosti. Tyto druhy cachí fungují jako virtuální naučné stezky a infopanely. Výhodou geocachingu je

využití moderních technologií a rozšíření tak do skupiny mladých turistů, kteří klasickým infopanelům nevěnují pozornost. (Vítek, 2008)

S geocachingem jako s turistickou aktivitou existuje určitá hrozba negativního dopadu na přírodu a krajinu. Spousta cachí je často ukryta v místech, které zasahují např. do chráněných území. Dopad na přírodu a krajinu je hojně v literatuře diskutován. Zejména se jedná o prostor kolem cachí, který je nejvíce narušován při jejich hledání. Proto je nutné intenzitu návštěvnosti sledovat, a pokud lze, tak do určité míry regulovat. (Patubo, 2010)

Případné rozpory u jednotlivých cachí je možné řešit jak s autorem cache, tak s jejím schvalovatelem. Nejčastějším problémem je umístění cache do místa, kam je zakázán vstup z důvodu ochrany přírody. Tento případ může nastat i tehdy, pokud je cache umístěna i několik metrů od hranice chráněné oblasti. Závažnější případy potom mohou nastat tehdy, kdy je cache založena sice v pořádku, ale díky zvyšujícímu se počtu návštěvníků, dochází k poškozování okolí cache. Konkrétní dopady na přírodu a krajinu autorka uvádí v následující kapitole.

4.4.1. Vliv geocachingu na přírodu a krajinu

Vliv geocachingu na přírodní prostředí nelze jednoznačně zobecnit. Záleží na mnoha faktorech, jako např. chování jednotlivých autorů a hledačů. Dle Agentury ochrany přírody a krajiny lze dopady geocachingu na přírodu a krajinu lze rozdělit do dvou kategorií:

Pozitivní vlivy

- *Zdravý způsob trávení volného času* – moderní, outdoorová aktivita, provozována ve volné přírodě, na čerstvém vzduchu.
- *Poznávání přírody* – naučná funkce.
- *Environmentální osvěta a vzdělávání* – součástí některých druhů cachí jsou informace o historii lokality či výjimečnosti místa (významné přírodní nebo kulturní hodnoty), kde se cache právě nachází. Mezi tyto cache lze zařadit např. Earth cache, Mystery cache, atd.
- *“Cache In, Trash Out” (CITO)* – organizace nabádající geocachery k tomu, aby byli ohleduplní k prostředí v okolí cache. Hlavní myšlenka spočívá ve sběru odpadků podél cest při hledání. Mohou zde být zahrnuty i doprovodné aktivity, jako úprava cesty, sázení stromů, apod. (Patubo, 2010)

Negativní vlivy

- *Sešlap terénu turisty* – způsobuje nejviditelnější dopad. Dle Patuba studie prokázaly, že sešlap, způsobuje tzv. *geodálnice*, které mají přímé i nepřímé dopady na půdu a vegetaci. Utužování povrchu půdy v důsledku vysokého počtu jedinců hledajících cache má za následek snižování pórovitosti povrchu země či odtoku vody ze zemského povrchu. Tyto faktory pak způsobují půdní erozi, znečišťování vodních toků a mají i negativní vliv na půdní i vodní organizmy.
- *Hluk* – může způsobovat hlavně rušení zvěře (uvedeno níže) např. v době jejich reprodukčního období.
- *Rušení živočichů* – jeden z hlavních problémů je umístování cachí v jeskyních. Jejich následné hledání může způsobit rušení netopýrů při zimním spánku. Pokud se netopýr probudí, sníží se jeho zásoba tuku, kterou má na celou zimu a nemusí tak přežít do jarních měsíců.
- *Poškození kořenů či kmenů památných stromů* – při hledání cachí si mnozí cacheři myslí, že je poklad ukrytý v kořenech stromů a tímto může docházet k porušování kůry, kořenů nebo kmenů nadzemních i podzemních částí.
- *Trhání rostlinstva* – při provozování geocachingu se účastníci často chovají neohledupně k životnímu prostředí. Neznalost některých chráněných druhů rostlin může vést při hře k jeho poškození.
- *Umístění cachí v citlivých biotopech nebo v místech bez povolení přístupu* – maloplošné i velkoplošné chráněné území. Viz kapitola Omezení pro umístování cachí v chráněných územích.

Prevence poškození životního prostředí geocachingem lze do určité míry ovlivnit na místech zvýšených zájmů ochrany přírody. Jedná se zejména o místa Maloplošných zvláště chráněných území (MZCHÚ), Evropsky významných lokalit (EVL), v I. zónách NP, u památných stromů či v dalších významných lokalitách. Většina těchto míst vyžaduje podání žádosti o umožnění umístění cache. Některé oblasti mají rovněž striktně dána pravidla, specifikující tvar či velikost kontejneru s ukrytým pokladem. Míra striktnosti je dána významností, posláním či přírodní a kulturní hodnotou dané lokality. (Patubo, 2010) Následující kapitola uvádí konkrétní omezení a pravidla pro zakládání cachí v chráněných územích.

4.4.2. Omezení pro umístování cachí v chráněných územích

Zakládání cachí v chráněných oblastech je omezeno určitými pravidly, která by se měla dodržovat. Jsou rozlišena podle typu chráněného území. Obecně tato pravidla vychází ze zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Existují také vyhlášky a další obecně závazné předpisy, které upřesňují některé detaily na základě konkrétní lokality. (Vítek, 2013)

Národní park (NP) – v ČR velkoplošné chráněné území s nejvyšším stupněm ochrany v národním a mezinárodním měřítku. Ochrana je rozdělena do tří zón. I. zóna ochrany je nejprísnejší. Je zde zákaz vstupu mimo značené cesty. Každý, kdo vstoupí mimo označenou cestu, porušuje zákon. Do míst s II. a III. zóny lze umístit cache, ale důležité je v listingu upozornit na oblast s vysokým stupněm ochrany. (Ministerstvo životního prostředí, 2015)

Chráněná krajinná oblast (CHKO) – tato velkoplošná chráněná území jsou rovněž rozdělena podle zón (3 až 4). V CHKO nejsou stanovena pravidla pro zakládání cachí. Konkrétní specifikace je uvedena pro maloplošná chráněná území, která se právě v CHKO mohou nacházet (viz níže). (Vítek, 2013)

Národní přírodní rezervace (NPR) – je definována jako území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přírodní reliéf s typickou geologickou stavbou vázány významné ekosystémy národního a mezinárodního významu. (Ministerstvo životního prostředí, 2015) Území NPR je svou významností srovnatelné s I. zónou ochrany v národních parcích, tedy území s nejvyšším stupněm ochrany. Pro cachery je omezením zákaz vstupu mimo značené cesty. U cachí umístěných v NPR je na tuto skutečnost doporučeno upozornit v listingu. (Vítek, 2013).

Přírodní rezervace (PR) a přírodní památka (PP) – v zásadě bez omezení pro geocaching. Před založením cache je ale doporučeno se přesvědčit, zda není zákaz ve vyhlášovacím předpisu (činnost vázaná na souhlas orgánu ochrany přírody a krajiny). (Vítek, 2013) V případě předložené diplomové práce je v lokalitách Přírodních rezervací i Přírodních památek uloženo omezení vstupu mimo značené cesty Správou CHKO Beskydy (viz Příloha 1).

4.5. Vývoj geocachingu

Z vývoje geocachingu vyplývá fakt, že lidé měli vždy touhu hledat ukrytý poklad. Publikace o geocachingu jsou plné příběhů ztracených měst a ukrytých pokladů, kdy byli lovci ochotni putovat přes oceány, pouště či džungle napříč kontinenty, jen aby objevili místo, kde je ukrytý poklad. V tomto ohledu není překvapující, že geocaching pokračuje v růstu popularity. Uvažujeme-li v konceptu moderního hledání pokladu pomocí spojení technologie a přírody,

geocaching umožňuje uživatelům si vyzkoušet kombinaci obou těchto prvků. Nadšení pro hru se rozšířilo velmi rychle a hledání „pokladů“ se tak stalo atraktivní outdoorovou aktivitou pro všechny věkové kategorie příznivců. (Peters, 2009)

Dle O'Hary k popularitě a rozvoji geocachingu vedlo několik impulzů:

- **Pohyb na čerstvém vzduchu** – díky geocachingu se začali lidé znovu vracet k pohybu na čerstvém vzduchu. Nedostatek motivace k procházkám se projevoval zejména u dětí, které raději trávily čas ve svém pokoji hraním her na počítači. Geocaching pro ně začal představovat určitou formu hry a motivaci k tomu, aby svůj volný čas trávily jinak, například hledáním pokladů a ne sezením u televizorů či počítačů. Otázka oddělení dětí od lákavých moderních technologií byla velmi složitá. Proto se pro určitou skupinu rodičů (uživatelů) stal geocaching formou aktivity, která bude pro jejich děti představovat spojení moderních technologií s návštěvou přírody.
- **Objevování a zkoumání nových míst** – pro mnohé účastníky geocachingu se stalo motivátorem objevování nových míst v prostoru a doprovodným faktorem potom hledání ukrytých schránek. V tomto ohledu je důležité zmínit to, že se ukryté cache nenalézají na náhodných místech, nýbrž na předem promyšlených. Většinou v lokalitách, které jsou spojeny s určitou významností např. přírodní, historickou nebo kulturní. Na místech, která by normálně člověk nenavštívil. *„Na světě existuje tolik míst, kde by člověka nenapadlo zavítat nebo dokonce přibrzdit auto a kochat se krásou dotyčného místa. To vše do té doby než má najít cache. Po jejím nalezení zjistí, že se nachází v ráji fantastických přírodních hodnot“ (O'Hara, 2008).*
- **Tvorba vlastního profilu** – sběr, jako aktivita byla více než pouze součet doposud nalezených cachí. Pro mnohé účastníky byl sběr nedílnou součástí zkušeností, kterými se mohli prezentovat na webu geocaching.com. Jejich sbírka nalezených cachí, jako celek, demonstrovala jejich vlastní rekord, který dosáhli. Lze tedy říci, že je to vizitka, která utváří jejich vlastní profil.
- **Statistika** – většina uživatelů vidí smysl nejen v hledání ukrytých schránek, ale také v kontextu členství komunity geocacherů. V literatuře, která se zabývá sběrem cachí, je v kontextu sociální psychologie sbírání definováno jako vytváření pracovní identity (McIntosh, 2004). Pro uživatele je tedy důležité, jak se prezentují před ostatními. Základní možnost pro přihlášení na stránku geocaching.com je pro všechny stejná. Je zde dostupný seznam všech cachí, vlastníků i uživatelů. Pro nenáročné uživatele zde

existuje pouze základní členství. Pro ty náročnější je zde tzv. prémiové členství a další část, která slouží ke statistikám aktivity na jejich profilu. Například se jedná o mapku cachí, které uživatelé doposud našli s číslem „5–5“ hodnocení cachí (pro terén, obtížnost či promyšlenost úkrytu), doba posledního objevení cache, míra nálezů, apod. Někteří účastníci doplňují svůj profil fotografiemi jejich „úlovků“.

- **Konkurence a naléhavost** – v tomto bodu platí tzv. pravidlo „First to Find“, tj. kdo najde nově založenou cache, jako první. Jedná se o jakousi prestiž uživatelů, mezi kterými existuje konkurence. Hodně cacherů vidí prestiž v tom, když jako první naleznou cache. To je postaví na pomyslný žebříček před všechny ostatní. Jako příklad lze uvést jména dvou tzv. přátelských rivalů, kteří se předháněli v tom, kdo jako první naleznou cache. Jedná se o jména Variant Knight a Captain Gore-Tex.
- **Sociální aspekty a výzvy** – z hlediska sociálních aspektů jedince v rámci geocachingu se jedná o jejich propojení v komunitě geocacherů. Komunikace mezi geocachery je mnohdy nutná ke zjištění potřebných informací o ukrytých cachích, počtech nálezů či upozornění na problémy, které se mohou týkat např. fyzického poškození cachí v terénu.

Výzvy v tomto ohledu znamenají jakési motto pro každého jedince, čeho doposud dosáhl a čeho by v určité době dosáhnout chtěl. Konkrétně jaké cache v jakém časovém horizontu a v jaké obtížnosti by chtěl jedinec nalézt. Pro geocachery je velmi důležitá dobrá reputace, a to, jak se prezentují před ostatními v komunitě geocacherů.

4.5.1. Geocaching ve světě

Z historického hlediska se květen 1999 pro geocaching stal klíčovým. Tehdejší vláda Billa Clintona odstranila tzv. *umělou odchylku*, která byla přidávána do signálu GPS. Umělá odchylka byla kódovací technikou, která uváděla místo úkrytu se 100 metrovou nepřesností.

Po jejím odstranění se tato hodnota snížila na 15 metrů. (Peters, 2009)

První centrální databázi geocaching.com pro ukládání a sdílení bodů v terénu založil Jeremy Irish. Jelikož existují i další servery pro uživatele geocachingu, geocaching.com se stal největší a nejvýznamnější. (Chatterjee, 2009) Velmi rychle se stal atraktivní hrou, která je provozována v globálním měřítku. V současnosti se ve světě nachází přes 5 milionů jeho příznivců a více než 2 miliony aktivních cachí, jejichž počet neustále rapidně roste. Hráči jsou zastoupeni téměř v každé demografické skupině ve více než 180 zemích po celém světě. Pohybují se ve věku od školních dětí až po seniory. (Peters, 2009)

Následující Tabulka 4.5 demonstruje výčet států ve světě s nejvyšším počtem cachí. Tabulka je doplněna o údaje počtu obyvatel a rozlohy jednotlivých států, ze kterých byly vypočítány hodnoty *počtu cachí na 1 km²* a na *1 obyvatele*. V levé části tabulky lze pozorovat, že nejvyšší počet cachí se nachází v USA, a to 1 055 481. Na druhém místě se umístilo Německo, a to s počtem 355 373 cachí a na třetím místě Kanada s 225 373 cachemi. Státy s nejvyšším počtem cachí jsou znázorněny v grafu Obrázek 4.3.

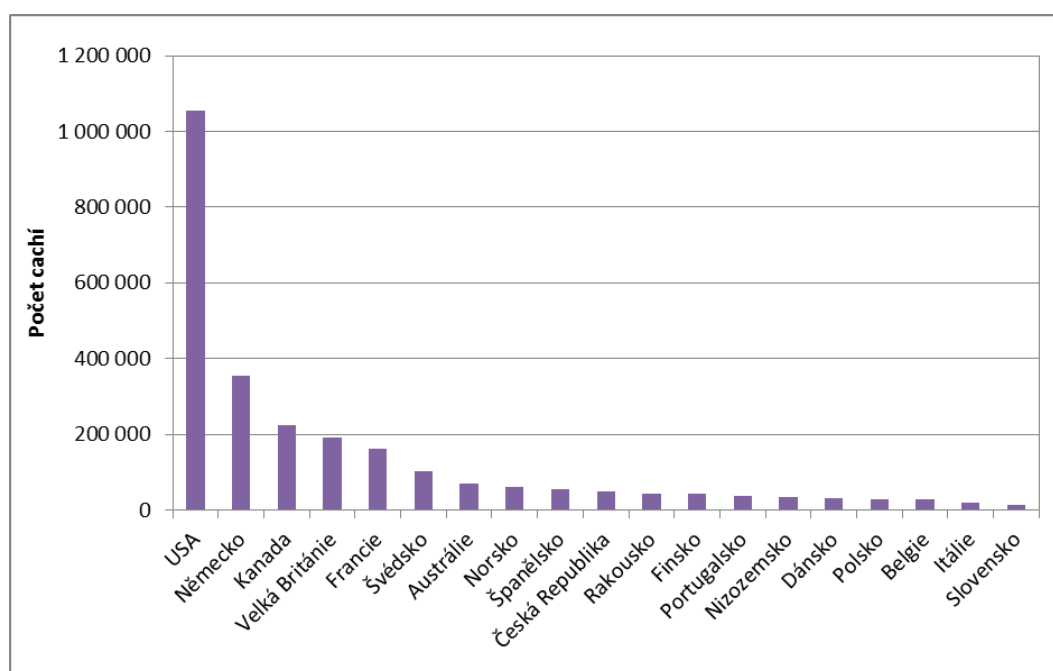
Vysoký počet cachí v jednotlivých státech ale nemusí nutně znamenat také nejvyšší hustotu cachí na 1 km² nebo na 1 obyvatele. Podstatnou roli zde hraje rozloha. Obrázek 4.4 ukazuje, jak se změnilo pořadí jednotlivých zemí dle počtu cachí na jednotku plochy a na 1 obyvatele. Jelikož USA má sice nejvíce umístěných aktivních cachí na svém území, má také druhou největší rozlohu zkoumaných států. Není tedy divu, že se propadlo na jednu z nejnižších příček, a to s počtem 0,11 cachí na 1 km². Největší hustota byla zjištěna u Německa, kde na 1 km² připadá 1 cache. Vysoká hustota byla rovněž zjištěna u Velké Británie, Nizozemska a Dánska. Dle údaje 0,6 cache na 1 km² lze říci, že Česká Republika patří mezi země světa s nejvyšší hustotou aktivních cachí a že počet nadšenců geocachingu stále roste (viz kapitola Geocaching v České Republice).

Pořadí jednotlivých států se rovněž změnilo při výpočtu cachí připadajících na 1 obyvatele. Nejvyšší hodnoty byly zjištěny u Švédska, Norska a Finska, a to až desetkrát více cachí připadajících na jednoho obyvatele. Celkový počet cachí ve Švédsku a Norsku je vysoký k počtu obyvatel v porovnání s ostatními zeměmi. Tabulka 4.5 znázorňuje fakt, že obliba geocachingu v těchto třech severských zemích předběhla i Německo.

Tabulka 4.5: Státy ve světě a v Evropě s nejvyšším počtem cachí.

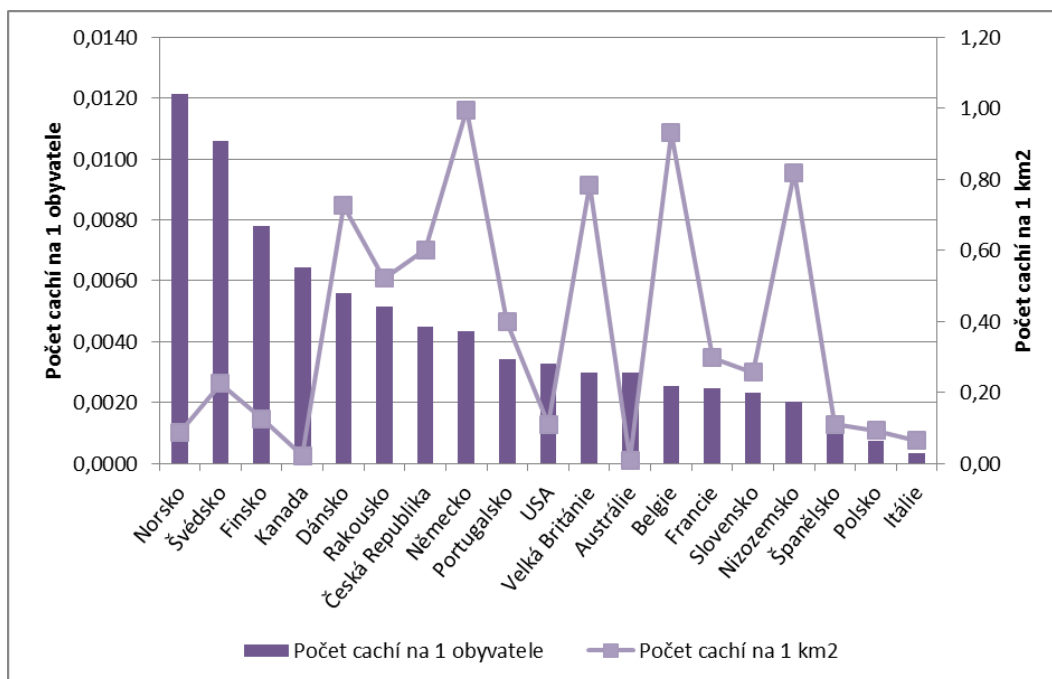
Zdroj: Vlastní zpracování dle www.project-gc.com. Hodnoty zjištěny k 10. 2. 2016.

Pořadové číslo	Země	Počet cachí	Počet obyvatel	Rozloha v km ²	Počet cachí na 1 km ²	Počet cachí na 1 obyvatele
1	USA	1 055 481	320 061 700	9 631 214	0,11	0,0033
2	Německo	355 373	81 993 000	357 023	1,00	0,0043
3	Kanada	225 373	35 056 064	9 984 670	0,02	0,0064
4	Velká Británie	191 155	64 100 000	243 610	0,78	0,0030
5	Francie	162 003	65 436 552	543 965	0,30	0,0025
6	Švédsko	101 186	9 566 945	449 964	0,22	0,0106
7	Austrálie	68 471	22 967 335	7 692 024	0,01	0,0030
8	Norsko	61 259	5 051 275	385 199	0,09	0,0121
9	Španělsko	55 368	46 700 000	504 782	0,11	0,0012
10	ČR	47 419	10 553 843	78 866	0,60	0,0045
11	Rakousko	43 671	8 488 511	83 879	0,52	0,0051
12	Finsko	42 461	5 433 730	338 432	0,13	0,0078
13	Portugalsko	36 812	10 708 692	92 391	0,40	0,0034
14	Nizozemsko	33 976	16 778 806	41 526	0,82	0,0020
15	Dánsko	31 306	5 608 784	43 094	0,73	0,0056
16	Polsko	28 863	38 483 957	312 679	0,09	0,0008
17	Belgie	28 301	11 151 495	30 529	0,93	0,0025
18	Itálie	19 272	59 433 744	301 338	0,06	0,0003
19	Slovensko	12 599	5 410 728	49 035	0,26	0,0023



Obrázek 4.3: Státy světa s nejvyšším počtem cachí.

Zdroj: Vlastní zpracování dle www.project-gc.com. Hodnoty zjištěny k 10. 2. 2016.

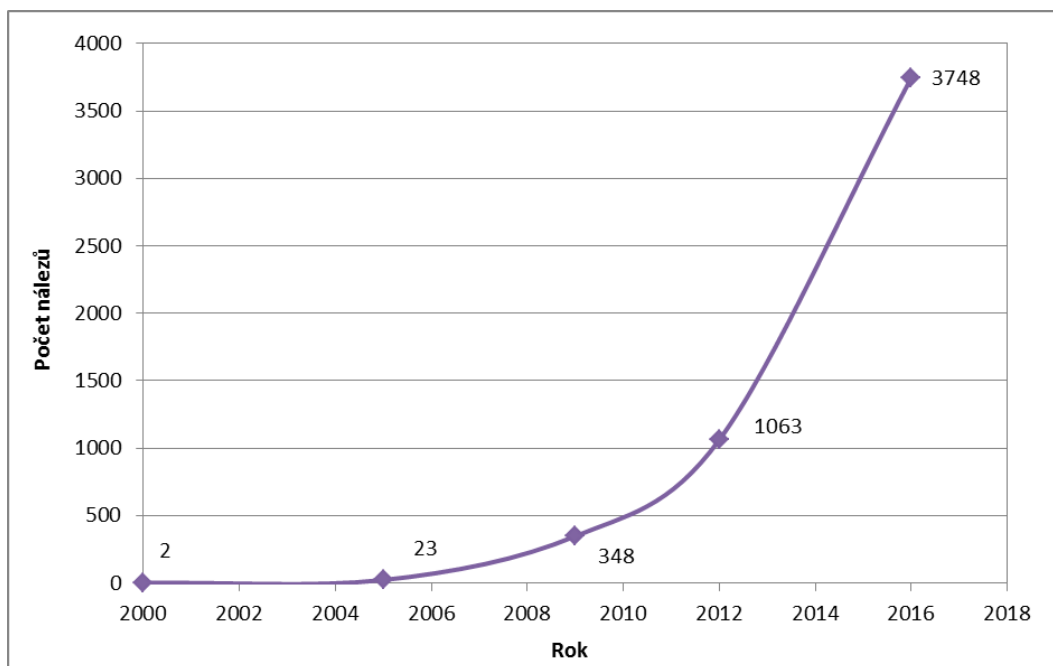


Obrázek 4.4: Státy světa podle počtu cachí na 1 km² a na 1 obyvatele.

Zdroj: Vlastní zpracování dle www.project-gc.com. Hodnoty zjištěny k 10. 2. 2016.

4.5.2. Geocaching v České Republice

V České republice se geocaching začal rozvíjet v roce 2000, kdy byla založena první cache nazývaná Tex-Czech, a to v oblasti Národní přírodní památky jeskyně Šipka u Štramberka. Šípová díra, což je původní název jeskyně Šipka, leží na severním svahu vrchu Kot nedaleko Národního sadu. Jedná se o nejznámější podzemní útvar tzv. Štramberského krasu s významnými archeologickými pozůstatky čelisti neandrtálského dítěte. Původně krápníková jeskyně je volně přístupná, vede zde Lašská naučná stezka, jejíž začátek se nachází u nádraží ve Štramberku. (Jeskyně Šipka, 2015) Rozvoj geocachingu v České republice lze poměrně dobře sledovat na návštěvnosti právě této cache. Od roku 2000 po současnost, jak ukazuje Obrázek 4.5, počet logů rapidně vzrostl, a to nejen díky atraktivitě lokality, ve které je cache ukryta, ale i proto, že její nalezení pro mnoho cacherů znamená jistou prestiž. (Vítek, 2008) Navíc se nachází v lokalitě velmi turisticky oblíbené nedaleko Štramberské Trúby. V současné době, jak je uvedeno na stránce geocaching.com, existuje 3 748 nálezů této cache od jejího založení.



Obrázek 4.5: Růst návštěvnosti první cache založené v Česku od roku 2000 – 2016 v NPP Šipka u Štramberka. Zdroj: Vlastní zpracování dle Vítka a www.geocaching.com. Data zjištěna k 30. 3. 2016.

Důvodů, proč se nachází Česká republika na předních příčkách geocachingových žebříčků, je mnoho. Prvotním impulzem k rozvoji geocachingu byla jednoznačně v roce 2006 marketingová akce firmy Mountfield, která v tu dobu dávala k nákupu kola turistickou navigaci zdarma. Díky této akci se turistická navigace dostala do rukou nejširší veřejnosti a od tohoto okamžiku popularita geocachingu stále roste. Tuto skutečnost lze pozorovat na počtu založených cachí (Tabulka 4.6), tak na počtu aktivních uživatelů. (Holešinská, 2012)

Důvodem růstu popularity nemusí být pouze marketingové akce, které podporují tuto aktivitu, ale i turistická a cestovatelská tradice. Česká republika má hustou síť turistických tras, což je pro geocaching velmi významná infrastruktura. Hustá síť pěších tras, která pokrývá téměř celé území ČR, je hodnocena jako jedna z nejlepších v Evropě. (Klub českých turistů, 2016)

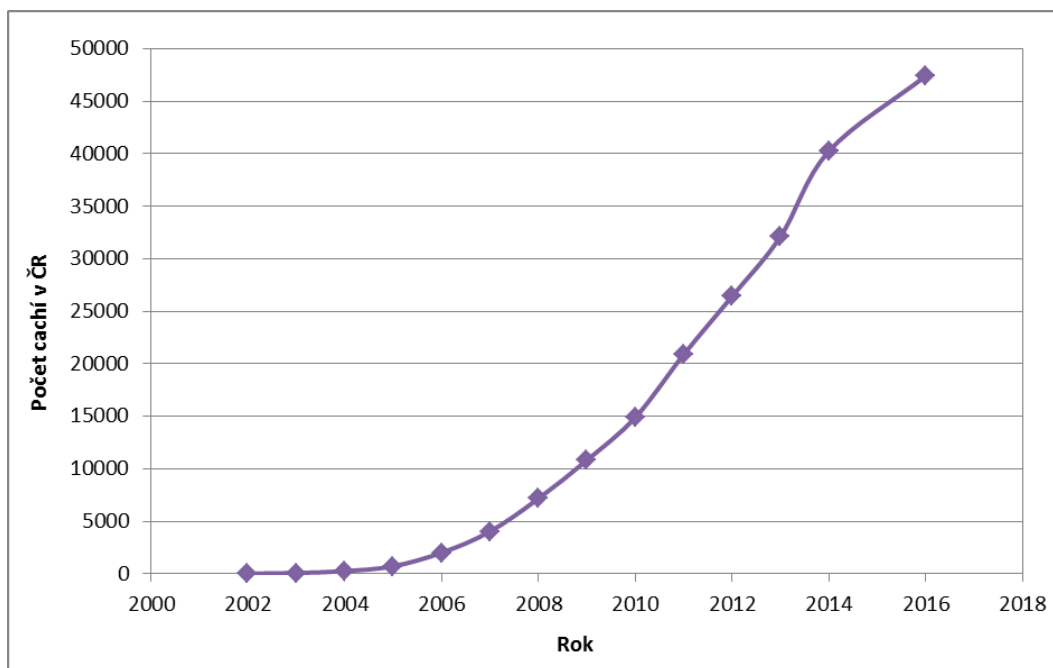
Níže uvedená Tabulka 4.6 demonstruje vývoj počtu cachí na území České republiky v letech 2002 – 2016. V roce 2002 byl tento počet pouhých 18 cachí, naproti tomu v roce 2014 tato hodnota překročila 40 tisíc. Z roku 2006 na 2007 lze pozorovat již zmíněný nárůst díky, a to díky již zmíněné propagační aktivitě firmy Mountfield.

Jak uvádí Vítka (2008), průměrná hustota cachí v ČR je v porovnání s ostatními zeměmi Evropské Unie vysoká. Pro představu jsou tyto hodnoty znázorněny graficky na obrázku Obrázek 4.6, kde vidíme exponenciální růst počtu cachí až do roku 2016.

Tabulka 4.6: Vývoj počtu cachí na území České Republiky v letech 2002 – 2016.

Zdroj: Vlastní zpracování dle www.project-gc.com. Data zjištěna k 10. 2. 2016.

Rok	Počet cachí v ČR
2002	18
2003	75
2004	250
2005	712
2006	1 994
2007	4 013
2008	7 152
2009	10 805
2010	14 868
2011	20 858
2012	26 410
2013	32 105
2014	40 254
2016	47 419



Obrázek 4.6: Vývoj počtu cachí v České Republice v letech 2002 – 2016.

Zdroj: Vlastní zpracování dle www.project-gc.com. Data zjištěna k 10. 2. 2016.

V rámci České republiky vykazují nejvyšší návštěvnost cache, které jsou ukryty v hlavním městě Praha. Následující Tabulka 4.7 ukazuje výčet patnácti nejnavštěvovanějších cachí v České Republice. Jedná se o pražskou lokalitu s vysokou koncentrací jedinců. Významnou roli zde hraje atraktivita a historická významnost lokalit, kde je cache umístěna. Na prvním

místě se nachází cache, ukrytá na Karlově mostě, a to s počtem nálezů 24 168, jako druhá v pořadí je Terezka s počtem nálezů 20 826.

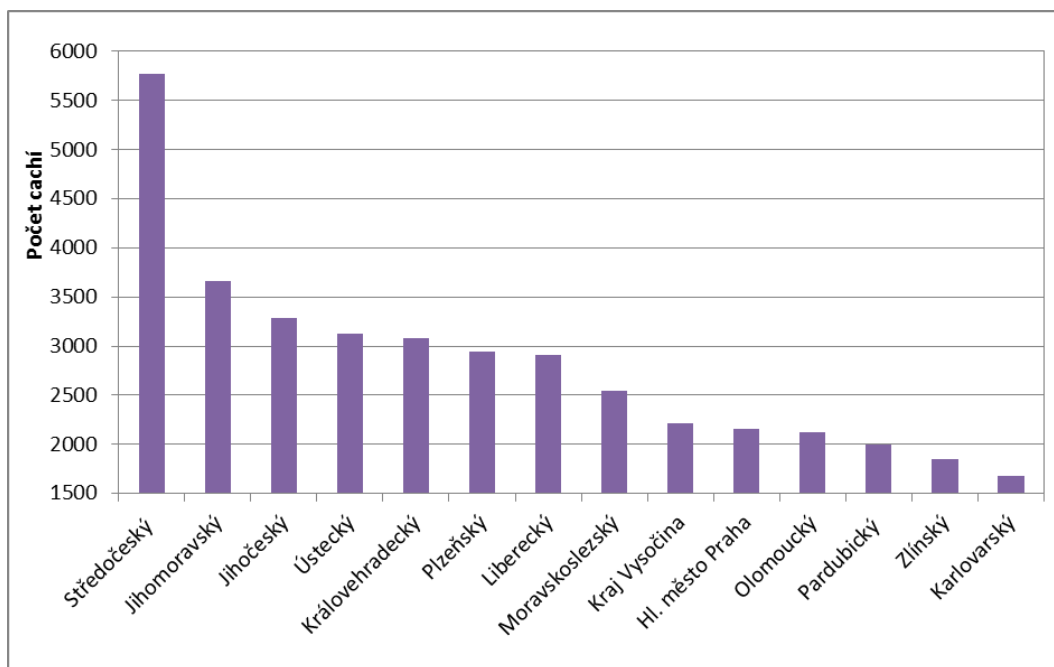
Tabulka 4.7: Nejnavštěvovanější cache v České republice.

Zdroj: Vlastní zpracování dle project-gc.com. Data zjištěna k 31. 1. 2016.

Pořadí	Cache	Lokalita	Počet návštěvníků
1	Karlův most	Hl. město Praha	24168
2	Terezka	Hl. město Praha	20826
3	Cache my Czech (Prague)	Hl. město Praha	19114
4	Lennon Wall	Hl. město Praha	17949
5	Vaclavak/Wenceslass square	Hl. město Praha	17154
6	Prague, Staroměstské náměstí	Hl. město Praha	14011
7	Pražské legendy – O zkameněném uličníkovi	Hl. město Praha	13829
8	Stavovské divadlo	Hl. město Praha	13223
9	Jan Mydlar	Hl. město Praha	12365
10	Prague Bridge 9 – Mánesův most	Hl. město Praha	11069
11	Národní muzeum 1891	Hl. město Praha	11007
12	Rotunda sv. Kříže Menšího	Hl. město Praha	10283
13	Plynové lampy	Hl. město Praha	9964
14	Loreta	Hl. město Praha	9813
15	Pražské legendy – O Lokytkovi	Hl. město Praha	9719

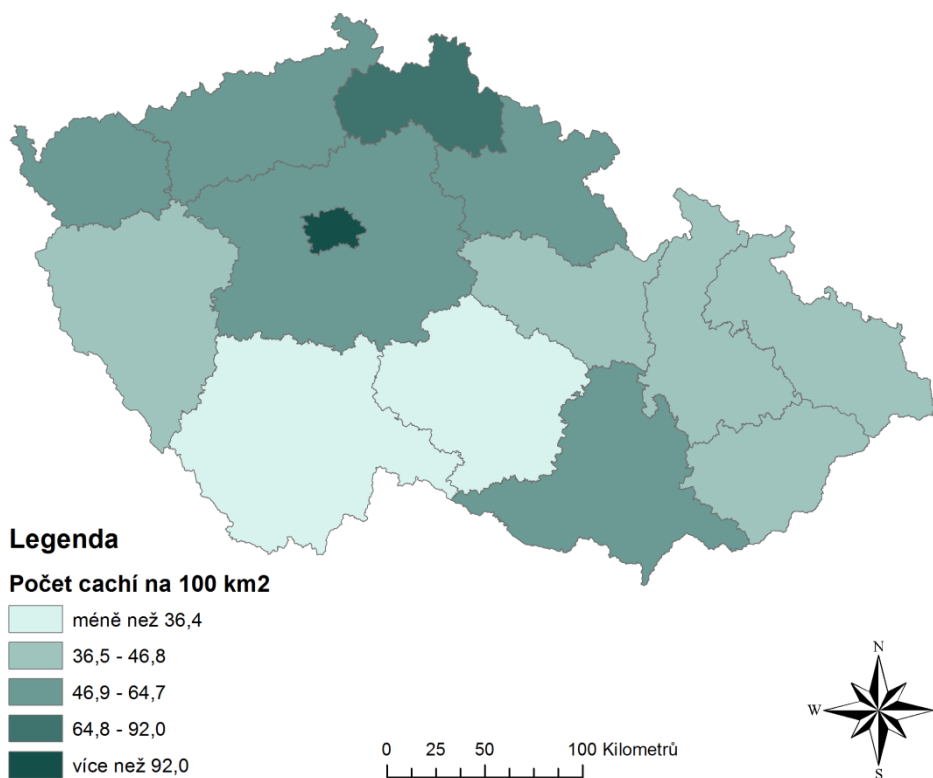
Následující údaje prezentují počty cachí za jednotlivé kraje v ČR za rok 2015. Lze pozorovat, že nejpočetnějším krajem je Středočeský, dále Jihomoravský a na třetím místě se nachází Jihočeský kraj. Naopak nejméně ukrytých cachí je v kraji Karlovarském, Zlínském a Pardubickém. Pro větší přehlednost jsou tyto hodnoty znázorněny graficky, Obrázek 4.7.

Tyto hodnoty byly dále přepočteny na jednotku plochy a znázorněny pomocí kartogramu
Obrázek 4.8.



Obrázek 4.7: Počet cachi za jednotlivé kraje ČR.

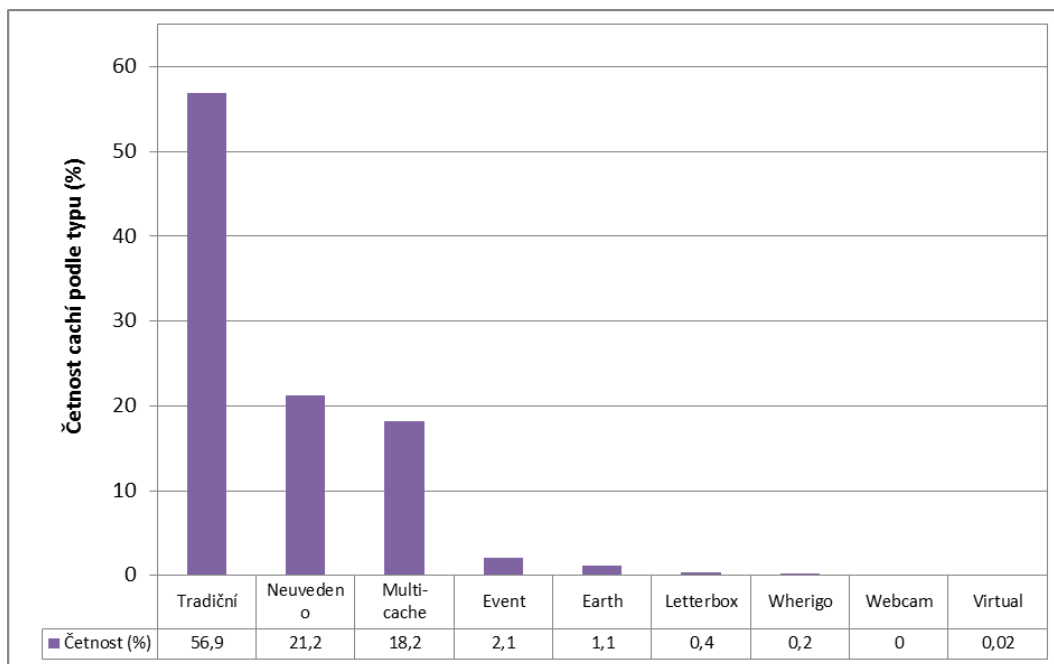
Zdroj: Vlastní zpracování dle www.project-gc.com.



Obrázek 4.8: Počet cachi na 100 km² dle krajů ČR.

Zdroj: vlastní zpracování dle ArcČR 500 dle www.project-gc.com.

Následující Obrázek 4.9 demonstruje skutečnost, že se v České republice, pro možnost jednoduchosti založení, nachází nejvíce tradičních cachí, a to 56,9%. Dalším nejčastějším typem, je kategorie neuvedeno, a to proto, že mnoho cacherů do listingu nenapíše, jakou cache založili. Dalším typem je multi-cache a event. Naopak typem, který se v ČR vyskytuje nejméně, jsou virtuální, webcam a wherigo cache.



Obrázek 4.9: Procentuální zastoupení jednotlivých typů cachí v ČR.

Zdroj: Vlastní zpracování dle www.project-gc.com. Data zjištěna k 10. 2. 2016.

4.6. Dopady rekreačních aktivit na ochranu přírody a krajiny

Jelikož je geocaching jedna z forem měkké turistiky, tato kapitola je obecně zaměřena na dopady rekreačních aktivit na přírodu a krajinu.

Přírodní parky a chráněná území byly založeny ze dvou hlavních důvodů. Prvním z nich je zachování výjimečných přírodních hodnot území a druhým možnost rekreačního využití v nich. Pro rekreační využívání těchto lokalit musí být ale jasně daná pravidla, aby nedocházelo k jejich poškozování. (Cole, 2003) K tomu je potřeba znát politiku územního rozvoje, implementaci základních informací o návštěvnících, jejich potřebách a možných dopadech na přírodu a krajinu v určitém času a prostoru. (Eagles, 2002)

Provozování rekreačních aktivit může mít v chráněných územích jak pozitivní, tak negativní dopady. Jedná se o dopady na samotné chráněné území, na jedince, společnosti a ekonomiku, které je obklopují a také na samotné návštěvníky. Typy pozitivních dopadů mohou být

rozděleny do skupin *environmentálních*, *ekonomických* a *sociálních* benefitů. Mezi negativní dopady turismu v chráněných územích lze zařadit širokou škálu faktorů, které ovlivňují nejen prostředí, ale i místní komunity. Tyto dopady mohou být vnímány odlišně, v kontextu krátkodobého a dlouhodobého rámce. (Leung, 2015)

4.6.1. **Pozitivní dopady**

Ekonomické:

- Růst pracovních míst pro místní obyvatele (např. rekreační centra),
- růst příjmů pro chráněné území, pro obchod a místní obyvatele,
- stimulace nových podniků, zabývajících se turistickými aktivitami,
- podpora místní výroby zboží a služeb (suvenýry, sportovní vybavení, apod.)
- možnosti pro zahraniční trh,
- místní daňové příjmy,
- možnosti vzdělávání zaměstnanců.

Sociální:

- Zlepšování životní úrovně pro místní obyvatele,
- stimulace místních obyvatel cenit si jejich kultury a životních podmínek,
- podpora environmentálního vzdělávání pro návštěvníky a místní obyvatele,
- zlepšování fyzického zdraví díky rekreačním aktivitám (horolezectví, horská turistika, cyklistika, procházky, atd.),
- snižování stresu a únavy.

Environmentální:

- Osvěta široké veřejnosti o potřebě chránit ekologické procesy, půdu, biologickou rozmanitost a vodní zdroje,
- zlepšení komunikace a interpretace historického a přírodního bohatství návštěvníkům a rezidentům a tímto možnost dosažení všeobecně vyššího povědomí o ochraně přírody a krajiny,
- podpora výzkumu a vývoje environmentální problematiky, řízení cestování a obchodního turismu a chování návštěvníka v chráněných územích,
- zlepšení místního vybavení, infrastruktury a komunikací.

Jak už bylo řečeno, turismus v chráněných lokalitách nemusí vést pouze k pozitivním dopadům. Na přírodní prostředí a místní obyvatelstvo působí i mnoho negativních efektů. Ty mohou být vnímány odlišně, a to v souvislosti krátkodobého a dlouhodobého rámce. Je tedy poměrně složité definovat potenciální negativní dopady. Důležitý je v tomto kontextu monitoring, který pomáhá definovat současné problémy, změny a úspěšnost zmírňování negativních vlivů. Eliminovat negativní vlivy rovněž pomáhají samotní návštěvníci, a to svými podněty či zkušenostmi. (Leung, 2015) Zúčastněné strany jsou v pozici, kdy měří jak pozitivní, tak negativní efekty. Definují určitou hranici negativních vlivů, kdy jsou ještě pro přírodu a krajinu únosné a současně navrhují způsob, jak mohou být kontrolovány a eliminovány. (Eagles, 2002)

4.6.2. Negativní dopady

Finanční a ekonomické:

S turismem roste poptávka po zboží, službách a vybavení. Jedná se například o restaurace, ubytovací kapacity či sportovní vybavení. S rostoucím počtem návštěvníků roste paralelně i poptávka po základních službách, jako je bezpečnost, policejní ochrana a zdravotní péče. To s sebou rovněž nese zvýšení cen a možný *růst daňové zátěže pro místní komunity*. V některých případech ceny mohou růst tak rychle, že pro místní obyvatelé je tato situace finančně neúnosná, a tak se musí odstěhovat. Tohle je obecně případ destinací, kde místní obyvatelé mají nižší příjmy než turisté. Např. zahraniční návštěvníci mohou vidět v chráněných územích rozvojových zemí ekonomickou příležitost v koupi a řízení tamního majetku. To vede ke zvýšení podílu zahraničním vlastníkem a růst jeho hodnoty. Zvýšení návštěvnosti také může způsobit růst finančních nároků správ chráněných území.

Sociální:

Ze sociálního hlediska může být negativním vlivem rostoucí počet turistů, kteří mohou narušovat aktivity místních obyvatel. Špatně sestavená koncepce rozvoje cestovního ruchu může vést např. k *vandalismu a kriminalitě*. V některých případech může také vzniknout problém tzv. sezónního zaměstnání v letních měsících. Jedná se zejména o údržbářské práce. Po zbytek roku jsou pracovní příležitosti značně omezeny. Dalším negativním dopadem, který může nastat, je odsun či úplná *ztráta místních tradic, jejich integrity a autentičnosti*. Jedná se o komercializaci či získání podílu na místním majetku externím investorem.

Environmentální:

Turismus, bude mít vždy negativní dopady na životní prostředí, ať už ve vyšší či nižší intenzitě. Je potřeba, aby správy chráněných území zvolily takovou strategii, aby došlo k co nejmenšímu narušení. Jelikož je turismus v chráněných oblastech citlivé téma, je potřeba mu věnovat značnou pozornost. Je třeba předem posoudit a definovat možné negativní dopady a zvážit nahrazení některých aktivit jinými, šetrnějšími.

Dopady rekreace jsou odlišné v závislosti na typu činnosti, která je v území provozována. V následujícím textu jsou uvedeny možné negativní důsledky turismu a rekreačních aktivit na konkrétní složky přírody a krajiny:

ekosystém:

- ubytovací kapacity, turistická centra, infrastruktura a další služby mají přímý dopad na ekosystém. Skladba rostlinstva a živočišstva může být značně pozměněna vlivem vybudování turistických tras, ubytovacích a gastronomických zařízení, apod.

půdu:

- Umělé vytváření cest, geodálnic, turistických tras – utužení povrchu půdy,
- eroze,
- odstranění ornice, snížení úrodnosti půdy,
- narušení půdního fondu, zábor půdy – při výstavbě rekreačních objektů, chat, chalup, ubytovacích zařízení, apod.
- odstranění minerálů, skal, fosilií,
- fyzikální a chemické změny.

vodu:

- znečištění vodních zdrojů – vypouštění odpadních vod, kalu, půdního odpadu, toxinů a minerálních olejů do potoků, řek, jezer, atd.,
- nadměrná spotřeba vody (golfové hřiště, koupaliště, kempy, apod.),
- rušení vodních rostlin a živočichů.

rostlinstvo a živočišstvo:

- poškozování, sešlap či sběr rostlinstva,
- vymizení některých druhů rostlin a živočichů,

- změny ve druhovém společenství rostlin a živočichů,
- nadměrný rybolov,
- rušení zvěře.

ovzduší:

- znečištění ovzduší způsobené automobilovou, vlakovou, lodní či leteckou dopravou,
- růst koncentrace CO₂ a dalších skleníkových plynů – globální změny klimatu,
- emise a znečištění ovzduší.

vegetaci:

- odstranění vegetace,
- ztráta přirozeného prostředí,
- zvýšené riziko vzniku požárů.

kulturní památky:

- poškozování kulturních a architektonicky významných památek,
- poškození či odcizení archeologických památek a grafit.

5. VÝSLEDKY ANALÝZY GEOCACHINGU V CHKO BESKYDY

Jelikož je CHKO Beskydy území výjimečných přírodních i kulturních hodnot, stal se cílem mnoha nejen geocacherů. Kapitola popisuje základní geografickou charakteristiku území, možnosti rekreace sportu a turistiky v CHKO Beskydy a vlastní analýzu a zhodnocení geocachingu.

5.1. Charakteristika území

CHKO Beskydy se rozléhá ve východní části České republiky. Svou rozlohou zaujímá téměř celé území Moravskoslezských Beskyd a je tak největší chráněnou krajinnou oblastí v České republice. Zasahuje také do Vsetínských vrchů a moravské části Javorníků, které tvoří hranici se Slovenskem. Zahrnuje četné množství maloplošných chráněných území: 7 Národních Přírodních Rezervací (NPR), 28 Přírodních Rezervací (PR) a 24 Přírodních Památek (PP). Příloha 1 uvádí výčet těchto chráněných lokalit (kromě NPR) spolu s omezeními vyplývajícími z ochranných podmínek. Na území CHKO je rovněž vyhlášena ptačí oblast Beskydy soustavy NATURA 2000. CHKO Beskydy je významným vodohospodářským územím, vyhlášena jako chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV). (Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, online)

Významnou roli zde hraje rovněž výjimečnost oblasti nadregionálního měřítko a značné rekreační využití. Tabulka 5.1 uvádí základní údaje zkoumané oblasti. CHKO Beskydy byla vyhlášena 5. března 1979. Terén Beskyd je velmi členitý. Nejnižší bod se nachází v nadmořské výšce 350 m n. m. v obci Zubří a nejvyšším bodem je naopak Lysá hora s výškou 1323 m n. m. Území svou rozlohou zasahuje do dvou krajů – Moravskoslezského a Zlínského. (Chráněná území Zlínského kraje, online)

Tabulka 5.1: Základní údaje CHKO Beskydy. Zdroj: www.hyperlinkbeskydy.cz

Vyhlášení	Rozloha	Nejnižší nadmořská výška	Nejvyšší nadmořská výška	Územní vymezení	Sídlo správy	Lesnatost
5. března 1973	116 000 ha (dle vyhlášky), 119 696 (dle GIS)	350 m n. m. (Zubří)	1323 m n. m. (Lysá hora)	Moravskoslezský kraj, Zlínský kraj	Rožnov pod Radhoštěm	71%

Důvodem vyhlášení CHKO Beskydy byly její výjimečné přírodní hodnoty. Jedná se například o původní horské pralesovité porosty s výskytem vzácných druhů rostlin a živočichů, pestrá luční společenstva a povrchové i podzemní pseudokrasové jevy vzniklé vzájemným působením člověka a přírodních sil. (Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, online)

Celé území je součástí flyšového pásma Západokarpatské provincie, které patří do soustavy geologicky mladých pohoří vznikající koncem druhohor a ve třetihorách. Pro celé pásmo je typické střídání jílovců, prahovců, pískovců a slepenců. Pro území Beskyd je charakteristický středohorský reliéf karpatského křídového pohoří. (Přírodní podmínky CHKO Beskydy, online)

Typickým jevem Karpat jsou poměrně velká převýšení. Tím je podmíněna pestrost druhové diverzity jednotlivých bioregionů (Beskydský, Vsetínský, Hostýnský, Zlínský a Bělokarpatký bioregion). V České republice je vymezeno 91 bioregionů. Z toho 71 spadá do hercynské provincie, 4 do polonské, 11 do západokarpatské a 5 do severopanonské. Bioregion je individuální jednotkou biogeografického členění krajiny na regionální úrovni. Je typický stejnou vegetační stupňovitostí, heterogenitou, zahrnuje charakteristickou mozaiku nižších jednotek – biochor a skupin typů geobiocénů. Vyznačuje se charakteristickým georeliéfem, mezoklimatem a půdami. (Culek, 2005)

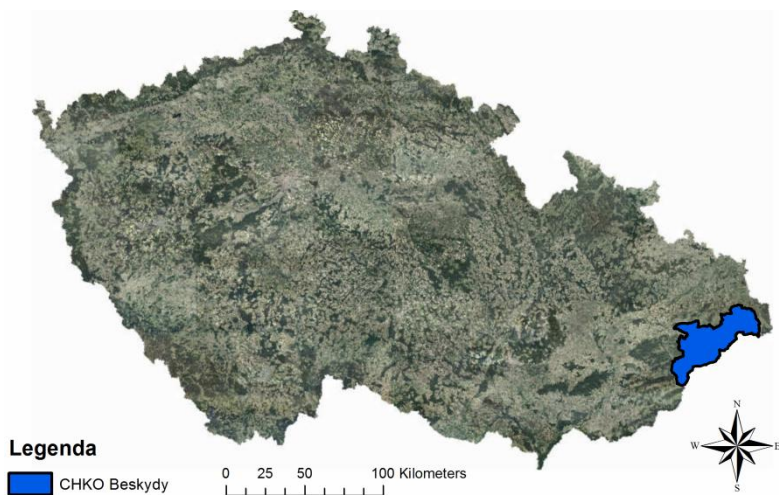
Pro CHKO Beskydy je typická absence rašelinišť. Díky geomorfologické členitosti se projevují lokální rozdíly teplot v závislosti na nadmořské výšce. Severozápadní návětrné svahy a nejvyšší pohoří mají výrazněji oceánštější ráz. Podnebí z jižní strany Karpat je ovlivněno podnebí z Panonie. (Culek, 2005)

CHKO Beskydy spadá do klimaticky chladných oblastí CH4, CH6 a CH7, přičemž CH7 je nejchladnější pásmo v České republice a dvou mírně teplých MT3 a MT4. (Voženílek, 2011)

Flóra provincie je zejména v centrálních částech Beskyd bohatá na endemitní druhy (lomikámen tatranský, stračka karpatská, hvozdík lesklý a lýkovec slovenský. (Culek, 2005)

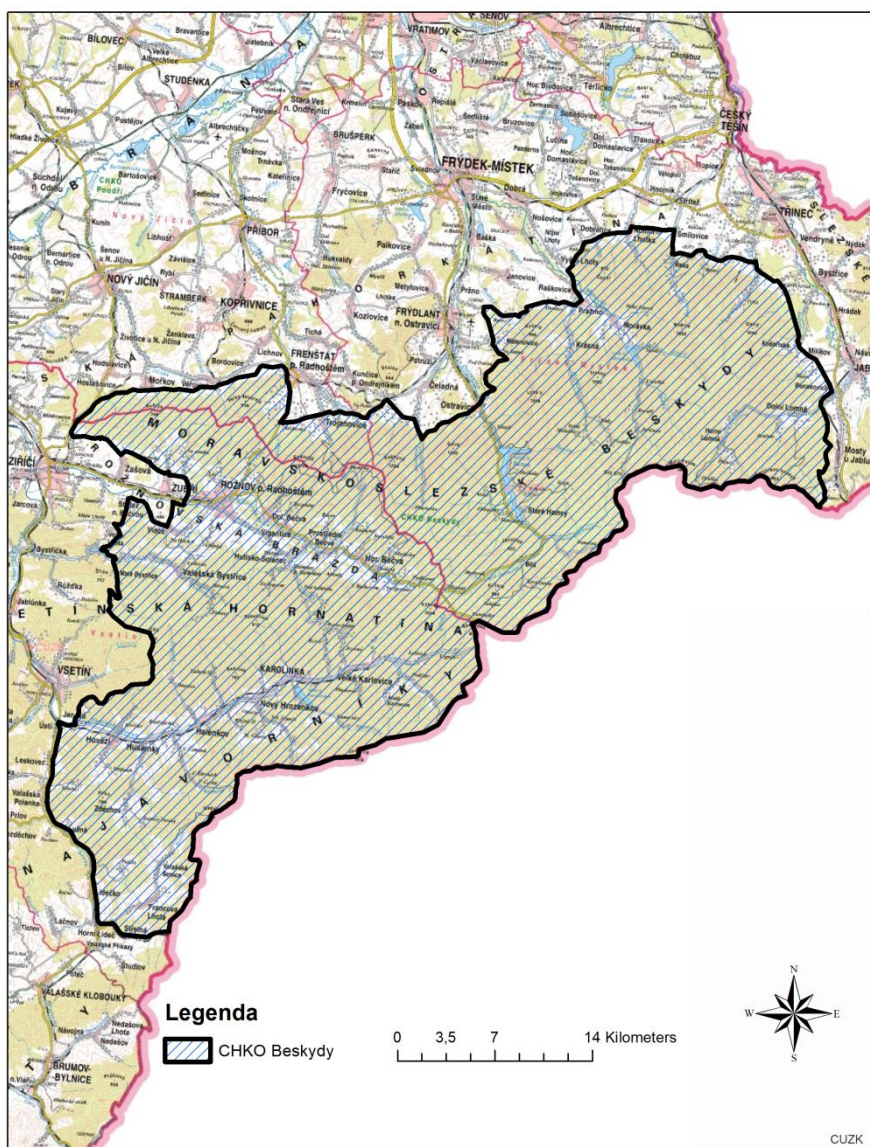
Dle plánu péče ochrany přírody a krajiny v CHKO Beskydy je: *posláním oblasti „ochrana všech hodnot krajiny, jejího vzhledu a jejích typických znaků i přírodních zdrojů a vytváření vyváženého životního prostředí; k typickým znakům krajiny náleží zejména její povrchové utváření včetně vodních toků a ploch, její vegetační kryt a volně žijící živočišstvo, rozvržení a využití lesního a zemědělského půdního fondu a ve vztahu k ní také rozmístění a urbanistická skladba sídlišť, architektonické stavby a místní zástavba lidového rázu.“*

Následující Obrázek 5.1 demonstruje polohu CHKO Beskydy v rámci České republiky. Obrázek 5.2 potom znázorňuje detailní výřez a širší vztahy území.



Obrázek 5.1: Geografická poloha CHKO Beskydy v rámci České republiky.

Zdroj: Vlastní zpracování v programu ArcGis za použití podkladových dat www.geocaching.com.



Obrázek 5.2: Mapa širších vztahů CHKO Beskydy.

Zdroj: Vlastní zpracování v programu ArcGis za použití podkladových dat www.geocaching.com.

5.2.Rekreace, sport a turistika

Dle Plánu péče o Chráněnou krajinnou oblast Beskydy je území v dlouhodobém měřítku velmi exponovaná oblast z hlediska sportu, turistiky a rekreace, a to jak v případech krátkodobých, tak dlouhodobých návštěv. Výhodná dopravní poloha, blízkost regionálního centra Ostravy a dobrá dopravní dostupnost celé oblasti umožňuje její celoroční využívání. Vzhledem k charakteru území, je možné praktikovat zimní i letní aktivity. V oblasti se nacházejí možnosti individuální rekreace, a to soukromé rekreační chaty i chalupy. Největší koncentrace je v horní části údolí obou Bečev, v údolí Moravskoslezských Beskyd a na úpatí směrem k severomoravskému centru Ostrava. Značné ubytovací kapacity jsou v hotelech a penzionech. (Správa CHKO Beskydy, online)

Tradici turistiky v Beskydech dokazuje hustá síť značených pěších tras, v poslední době doplněné značením běžeckých tras, cyklotras a nově i hipotras. S historií turistiky v Beskydech také souvisí první a nejstarší český spolek Pohorská Jednota Radhošť (zakladatel turistiky v Beskydech). K oblíbeným cílům pěší turistiky patří hřeben Pusteven – Radhošť, vrchol Lysé hory, oblast Grůň – Bílý kříž, Javorníky, Vsetínské vrchy, Prašivá a Valašské Muzeum v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm. (Správa CHKO Beskydy, online)

Tradiční turistika na hraničních hřebenech se Slovenskem návštěvnost oblasti nijak významně nezvyšuje. Nárůst návštěvnosti lze zaznamenat v letních měsících, kdy houbaři a sběrači lesních plodů vyjíždějí tzv. do terénu. S touto krátkodobou formou rekreace může vzniknout problém vjíždění a parkování aut mimo veřejné komunikace a způsobovat tímto škody. (Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Beskydy, online)

Jelikož jsou Beskydy horskou oblastí, v zimních měsících jsou využívány ke sjezdovému i běžeckému lyžování. Mnohá místa jsou na hranici únosnosti, a tak nové aktivity, jako budování nových středisek, nových tras, jsou často v rozporu s ochranou přírody. Příhodné terény rovněž odstartovaly rozvoj „adrenalinových sportů“ (terénní motocykly, čtyřkolky, koloběžky, paragliding, v zimě sněžné skútry a nově skialpinismus). Beskydy jsou taktéž negativně postiženy v místech vysoké návštěvnosti a neukázněností lidí (rozděláváním ohňů, odpadky, ničení technických zařízení ochrany přírody, apod.). (Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Beskydy, online)

S rozvojem turistiky v Beskydech souvisí i jeden z mnoha fenoménů dnešní doby – geocaching. Jak už bylo řečeno, v globálním měřítku se stal velmi oblíbenou aktivitou. Není tedy divu, že pronikl i do lokality typu Beskyd. V následující kapitole je detailní rozbor umístěných cachí ve zkoumané lokalitě, včetně mapového zobrazení sítě cachí.

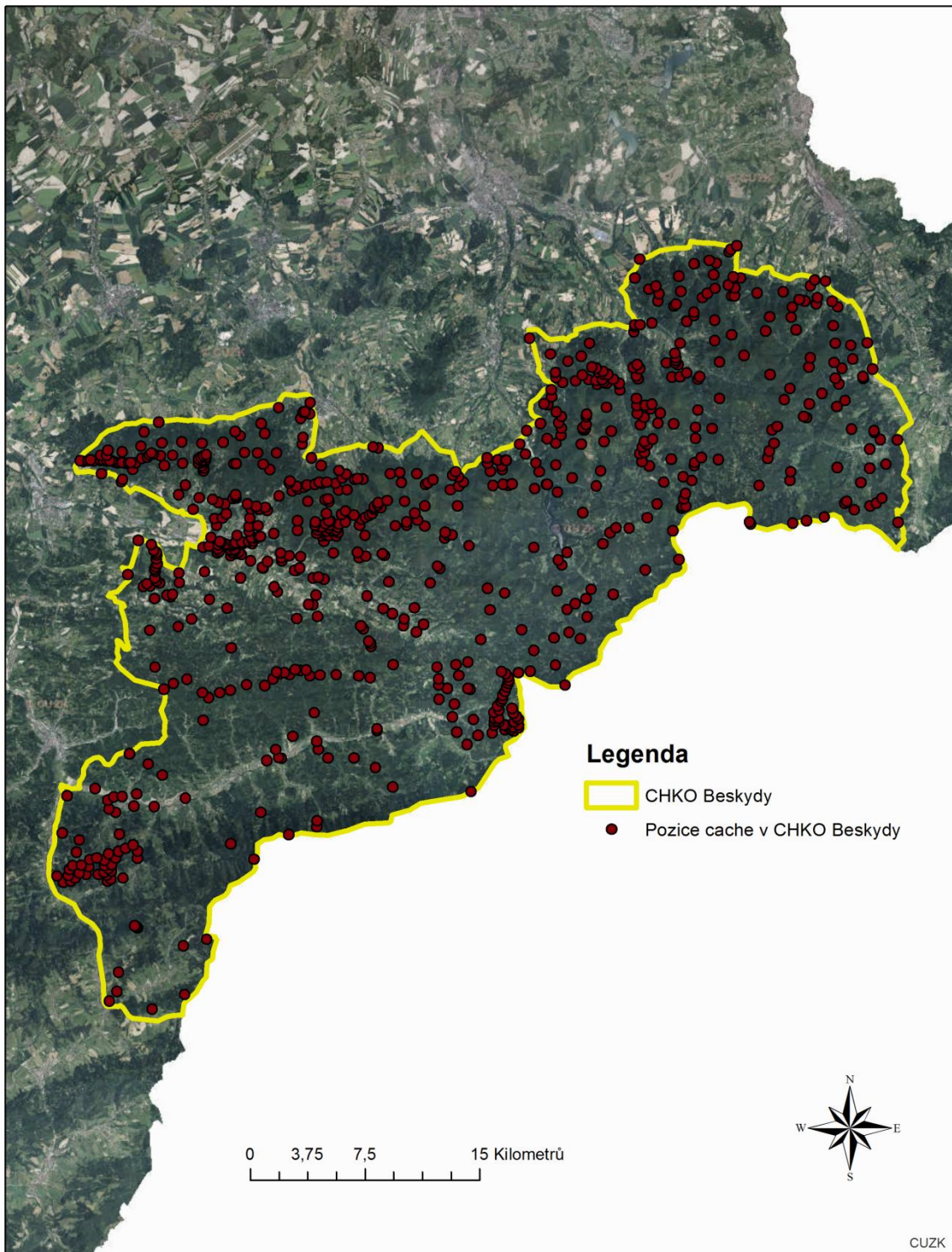
5.3. Vlastní analýza geocachingu v CHKO Beskydy

Tato kapitola diplomové práce je zaměřena na detailní zhodnocení geocachingu v CHKO Beskydy. První podkapitola uvádí zpracování vlastností všech cachí nacházejících se na území CHKO Beskydy. Každá vlastnost zahrnuje grafické či tabelární výsledky, které jsou potom znázorněny na mapových podkladech a jsou součástí příloh této práce. Druhá podkapitola se věnuje konkrétním cachím, které byly zjištěny v maloplošných zvláště chráněných územích CHKO Beskydy. Tyto cache jsou znázorněny na mapovém podkladu, který je součástí kapitoly Cache v maloplošných zvláště chráněných územích.

5.3.1. Vyhodnocení vlastností cachí nacházejících se v CHKO Beskydy

Cache, které se nacházejí na území CHKO Beskydy, disponují určitými vlastnostmi. Tyto vlastnosti jsou vždy uvedeny v popisu cache a mnohdy jsou rozhodujícím faktorem pro cachery, zda je hledat, či nikoli.

Obrázek 5.3 ukazuje hustotu a rozložení cachí v území CHKO Beskydy. Jak lze pozorovat, tak počet je velmi vysoký a hustota cachí se značně liší podle místa úkrytu.

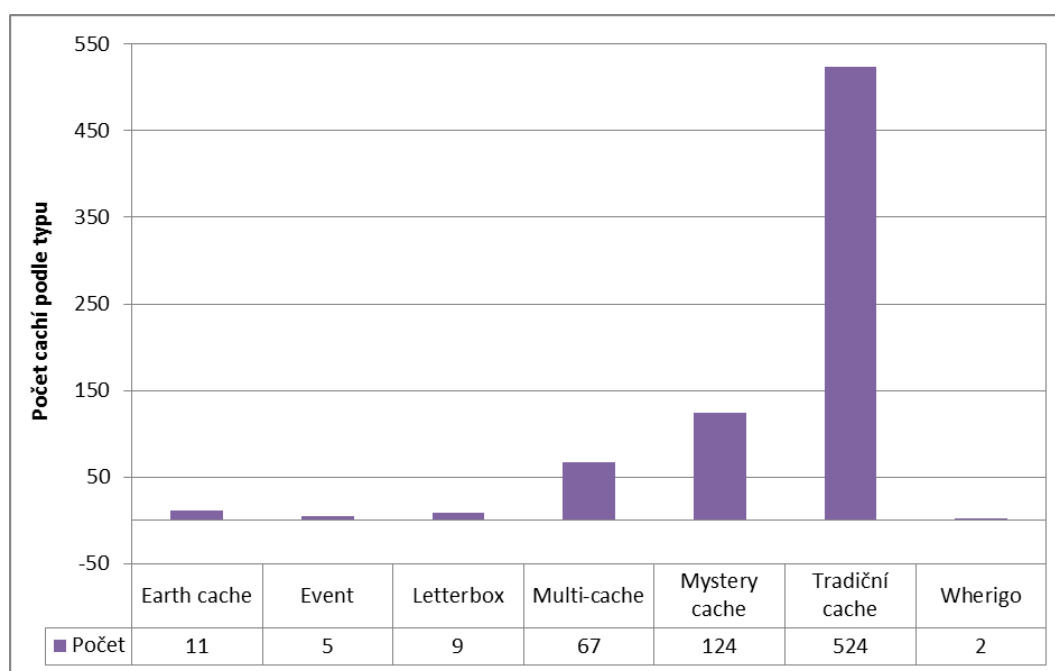


Obrázek 5.3: Rozmístění jednotlivých cachí v CHKO Beskydy.

Zdroj: Vlastní zpracování v programu ArcGis za použití podkladových dat www.geocaching.com.

Typ cache

Z celkového počtu cachí bylo zjištěno, že nejčastějším typem, vyskytujícím se na zkoumaném území, je tradiční cache, a to v počtu 524. Jak uvádí Obrázek 5.4, tradiční cache jsou nejčastějším typem v terénu pro jejich jednoduchost založení. Jako druhý nejčastější typ byly zjištěny mystery cache, a to celkem 124. Mystery cache je charakteristická tím, že cacher musí vyluštit komplikované hádanky pro získání finálních souřadnic. Ve většině případů jsou tyto hádanky tematicky propojeny s místem úkrytu. Oproti tradičním cachím je na první pohled patrný poměrně vysoký rozdíl počtu. Bylo ale zjištěno, že tyto cache jsou založeny většinou na místech turisticky atraktivních a hojně navštěvovaných (např. mystery cache Rozhledna Čerták, Kněžyně nebo na hřebeni Radhoště). Třetím nejpočetnějším typem byly zjištěny multi cache, a to v počtu 67. Tohoto typu bylo v území zjištěno celkově málo. Důvodem je poměrně vysoká náročnost založení tohoto typu cache v terénu (důkladná promyšlenost dílčích úkrytů). Tabulka 4.4 uvádí, že tyto cache zahrnují dvě nebo více míst a na konci se nalézá schránka s pokladem. První zastávka obsahuje souřadnice pro nalezení druhé cache, druhá ke třetí, atd. Na dalším místě se nacházejí earth cache s celkovým počtem 11, letterbox s počtem 9, a event a wherigo cache se stejným zastoupením počtu cachí 2. Poslední typy jsou zastoupeny v nízkém počtu. Je to zejména kvůli složitosti a časové náročnosti zakládání těchto typů cachí. Pro větší přehlednost bylo rozdělení cachí v CHKO Beskydy prezentováno na mapovém podkladu, který je součástí přílohy Příloha 6.

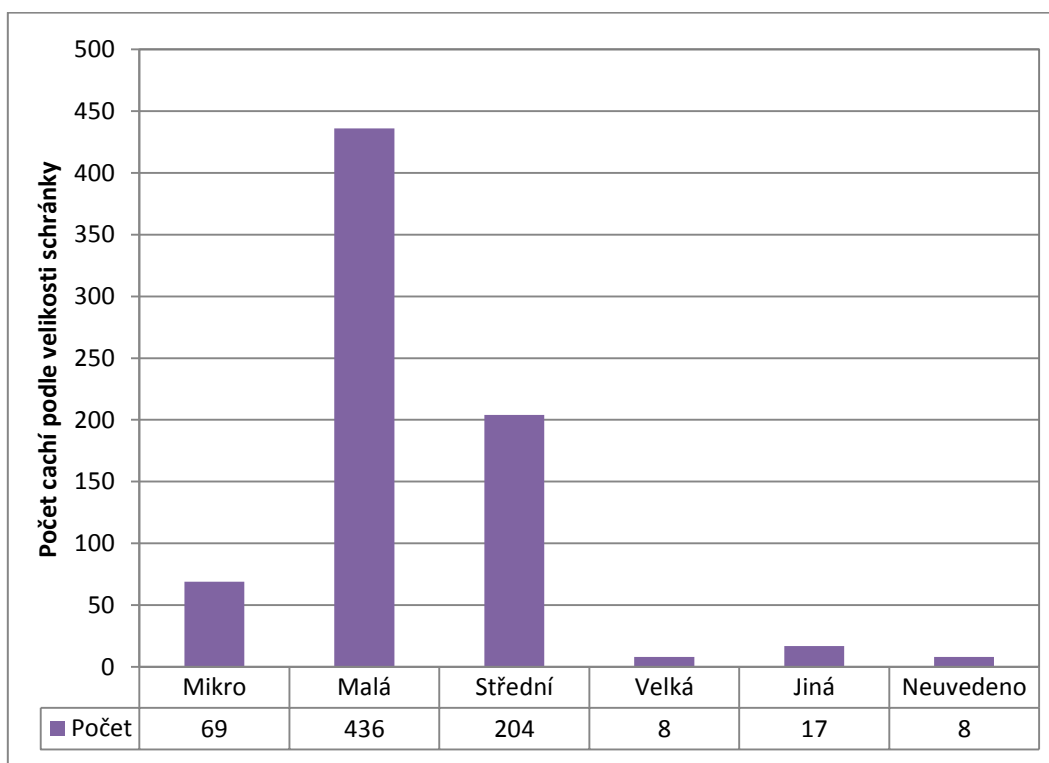


Obrázek 5.4: Zastoupení jednotlivých typů cachí v CHKO Beskydy.

Data zjištěna k 10. 3. 2016.

Velikost cache

V CHKO Beskydy bylo zjištěno, že nejpočetnějším typem cache, z hlediska velikosti, je schránka s malým a středním kontejnerem. U malých cachí není velká náročnost na místo úkrytu. Lze je schovat prakticky kdekoliv. Naopak nejméně početnou skupinou je kategorie nespécifikováno, do které spadají zejména earth cache a velké cache, které jsou svými rozměry náročné na místo úkrytu (např. Poklad v Jestřábím údolí). Do kategorie jiných spadají mystery, tradiční a earth cache, u kterých nebyla ownerem uvedena velikost schránky. Rovněž se zde řadí event cache, u které velikost nelze uvést, jelikož se jedná o akce a různá setkání geocacherů. Prostorové rozložení cachí podle velikosti schránky je zobrazeno na mapovém podkladu, který je součástí přílohy Příloha 7.



Obrázek 5.5: Rozdělení počtu cachí dle velikosti schránky.

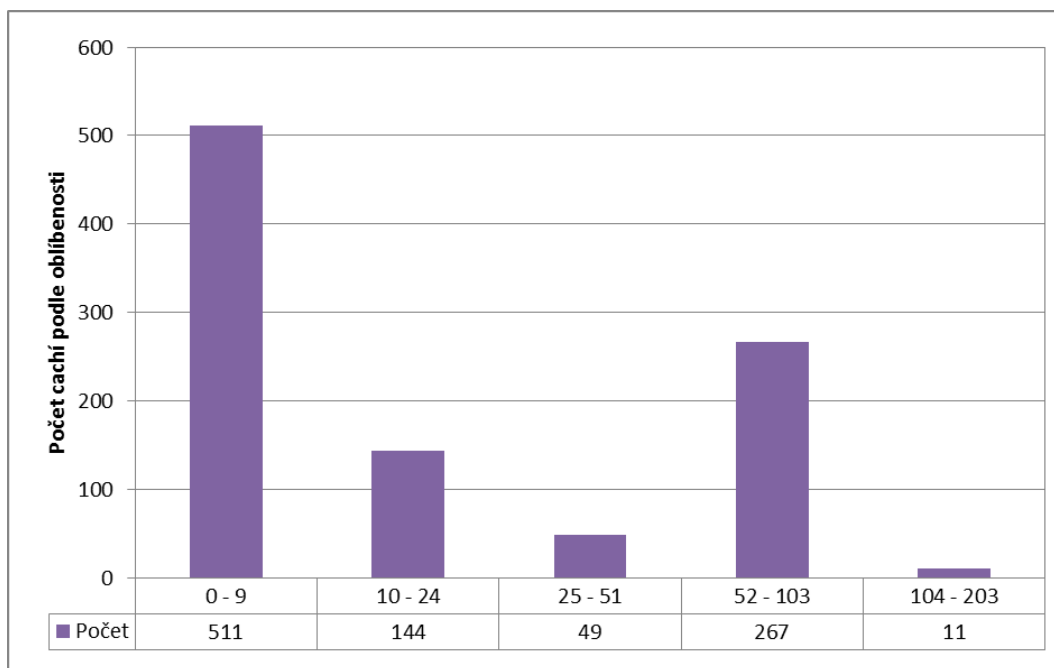
Data zjištěna k 10. 3. 2016.

Oblíbenost

Oblíbenost jednotlivých cachí udělují cacheři při zápisu logu cache. V rámci CHKO Beskydy bylo vygenerováno 10 cachí, u kterých byl zjištěn největší počet udělených bodů oblíbenosti (Tabulka 5.2). Jestliže porovnáme četnost návštěv u těchto deseti cachí a jejich oblíbenost, tak zjistíme, že oblíbenost nemá tak vysoké hodnoty. Je to tím, že cacheři po nalezení cache většinou označí pouze to, že ji našli. Další body, jako je zmíněná oblíbenost, už do systému nezadají (udělování bodů oblíbenosti je navíc umožněno pouze prémiovým členům). To potvrzuje i celková statistika oblíbenosti v CHKO Beskydy, viz Obrázek 5.6.

Bylo zjištěno, že 511 z celkového počtu 742 cachí je oblíbeno pouze u 0 – 9 uživatelů. Jelikož byla zjištěna celková vysoká atraktivnost geocachingu v CHKO Beskydy (což lze pozorovat z výsledků vysokého počtu návštěv cachí – viz níže návštěvnost), je patrné, že cacheři neudělují bod oblíbenosti vůbec nebo zřídka. Naproti tomu pouze 11 cachím byla udělena vysoká bodová oblíbenost, která se pohybuje v rozmezí 104 – 203 bodů. Důvody lze hledat například v unikátních vlastnostech uvedených cachí, nebo i tím, že není všem členům umožněno udělovat body oblíbenosti.

V rámci terénního průzkumu byly z kategorie nejoblíbenějších navštíveny cache Skokanské můstky – Rožnov (Příloha 29) a Radegast meteorologem. Bylo zjištěno, že důvodem vysokého počtu udělených bodů není samotná schránka, ale místo, kde se ukrývá. Dále bylo zjištěno, že ty cache, které mají nízké bodové hodnocení, jsou většinou tradiční cache, které nejsou pro cachery nijak zajímavé, a to jak provedením schránky, tak lokalitou, ve které byly umístěny. Naopak 11 cachí řadících se do poslední kategorie jsou ve většině případů zajímavě technicky provedené cache a cacheři si tímto dají práci i s tím, aby jim udělili bod oblíbenosti. Cache dle udělených bodů oblíbenosti jsou prezentovány na mapovém podkladu, který je součástí přílohy Příloha 8. Barevně je v legendě rozdělena škála jednotlivých intervalů, do kterých cache spadají.



Obrázek 5.6: Rozdělení počtu cachí podle oblíbenosti.

Data zjištěna k 10. 3. 2016.

Tabulka 5.2: Cache z hlediska bodů oblíbenosti.

Zdroj: Vlastní zpracování. Data zjištěna k 3. 4. 2016.

Umístění	Kód cache	Název	Datum založení	Typ cache	Oblíbenost
1	GC3MNDV	Zbojnické chodničky 01 / Bandit's path 01	1. 6. 2012	Tradiční	203
2	GC4V1TE	Savci našich lesů – Bonus	16. 2. 2014	Mystery cache	184
3	GC4VC60	Radegast meteorologem	13. 12. 2013	Mystery cache	159
4	GC3W9Y5	Sněhulák (Showman)	1. 10. 2012	Tradiční	134
5	GC6129J	Bacilofobie – strach z bacilů, mikrobů či nálezů	21. 10. 2015	Tradiční	122
6	GC1WBFQ	Anděl strážný/Anjel strazny/Guardian Angel	11. 8. 2009	Tradiční	102
7	GC61234	Amaxofobie – strach z dopravních prostředků	21. 10. 2015	Tradiční	101
8	GC3YRXB	Černý jezdec	16. 10. 2012	Mystery cache	86
9	GCQKPX	Beskydymountains, Lysá hora 1328 m	27. 8. 2005	Tradiční	84
10	GC2WC1X	Skokanské můstky – Rožnov	16. 5. 2011	Tradiční	81

Jak uvádí Tabulka 5.2 na prvním místě, s nejvyšším počtem udělených bodů oblíbenosti je cache s názvem **Zbojnické chodničky 01 / Bandit's path 01**. Tato tradiční cache se nachází v místě Golfového klubu Horal ve Velkých Karlovicích. V Beskydech je golfová činnost hojně provozována (další golfový klub Čeladná). Lokalita Velkých Karlovic je častým cílem mnoha turistů. Nachází se zde lyžařské středisko Kyčerka a proslulý hotel Horal s wellness službami. Spousta turistů spojí zdejší pobyt i s hledáním ukryté cache.

Druhou cachí, v pořadí s nejvyšším počtem udělených bodů oblíbenosti, je cache s názvem **Savci našich lesů – Bonus** nacházející se mezi Valašským Meziříčím a obcí Hostašovice. Jedná se o mystery cache, takže pro nalezení je potřeba dešifrovat její finální souřadnice. Jedná se o tzv. bonusovou cache, tedy poslední cache série.

Na třetím místě se nachází mystery cache **Radegast meteorologem**. Pro získání souřadnic k této cachí je potřeba mít prémiové členství a následně vyluštit finální souřadnice místa úkrytu. Vzhledem ke zpracování finální skříňky s pokladem je logická vysoká oblíbenost. Tato cache je zajímavá nejen místem úkrytu finální cache, ale i obsahem. Kontejner s pokladem zahrnuje barometr, teploměr a vlhkoměr, jejichž hodnoty je možné po nalezení zapsat do loogbooku.

Na dalším místě byla zjištěna cache s názvem **Sněhulák (Showman)**. Tato tradiční cache nacházející se v podhorské obci Morávka má oblíbenost 134 bodů. Morávka je oblastí hojně navštěvovanou turisty, a to pro nemalé množství rekreačního vyžití, které poskytuje. Např. tenisové kurty, jízdárna a lyžařské vleky. Rovněž disponuje značnými ubytovacími kapacitami, např. hotel Mountain Resort.

Bacilofobie – strach z bacilů, mikrobů či nákaz a Amaxofobie – strach z dopravních prostředků jsou další cache, které se řadí do prvních deseti cachí s nejvyšším počtem bodů. Jedná se o tradiční cache nacházející se na hřebeni Radhoště z rožnovské strany. Jsou součástí jedné série.

Na šestém místě se nachází **Anděl strážný/Anjel strazny/Guardian Angel**. Cache se nachází v horském středisku, které se rozkládá pod vrcholem Velkého Javorníku. Je místem návštěv pěších a cyklistů a poskytuje výhledy do okolí (např. na Lysou horu).

Černý jezdec je cache, která se nachází v členitém horském terénu nedaleko Frenštátu pod Radhoštěm. Jedná se o mystery cache, jejichž obtížnost a terén mají vysoké hodnoty. I přesto je velmi oblíbená.

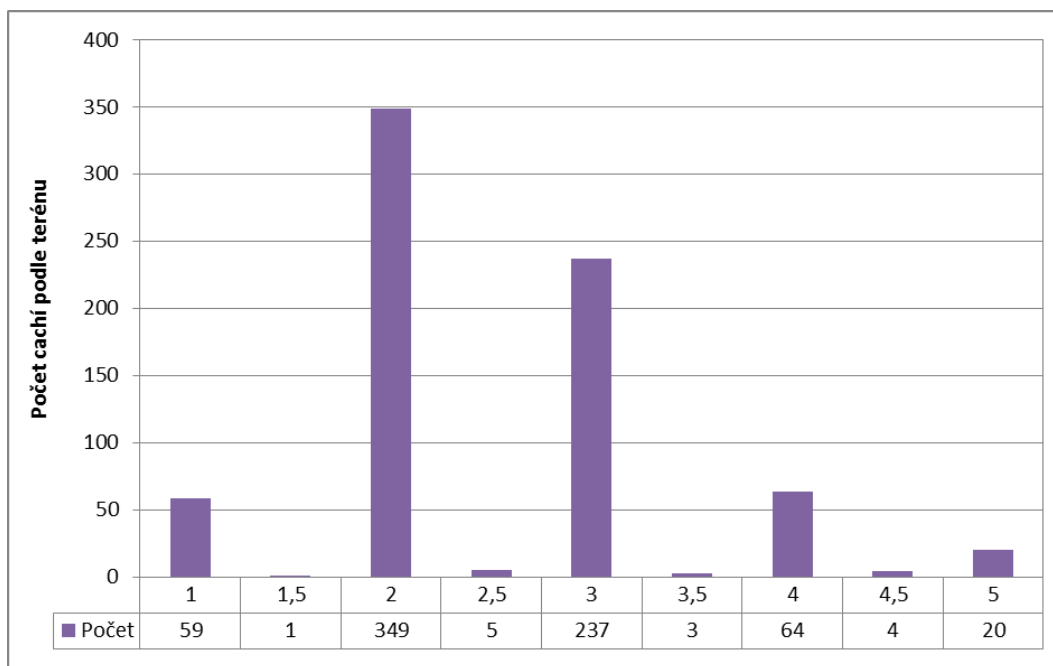
Tradiční cache s další nejvyšší hodnotou udělené oblíbenosti je **Beskydymountains, Lysá hora 1328 m**. Jak už z názvu vyplývá, tak se jedná o vrcholovou cache, která se nachází v nejvyšším bodu Moravskoslezských Beskyd. Atraktivita lokality sem láká turisty z širokého

okolí, tedy i cachery. Pro mnohé znamená nalezení cache a zdolání náročného terénu jistou prestiž.

Skokanské můstky – Rožnov je poslední ze zkoumaných cachí z hlediska počtu bodů oblíbenosti. Owner této tradiční cache chtěl poukázat na vzácnost výskytu skokanských můstků v České republice a turistickou výjimečnost rožnovské lokality.

Terén

Převážná část CHKO Beskydy se nachází v hornatém terénu, který odpovídá stupni 2 a 3. Jak ukazují výsledky analýzy, většina cachí se nachází právě v těchto stupních terénu (Zbojnické chodníčky 01 / Bandit's path 01 nebo Radegast meteorologem). Stupeň 2 zahrnuje 349 a stupeň 3 pak 237 cachí. V nejméně náročném terénu se nachází celkem 59 cachí. Do stupně 4 spadá 64 cachí, které jsou určeny pro sportovně zdatnější jedince. V CHKO Beskydy jsou to zejména cache, nacházející se na vrcholcích horských masívů, na horských cestách či na stromech (Pulčínské ledopády, Poklad z pod Radhoště, Beskydymountains, Lysá hora 1328 m, Černý jezdec nebo Výhledy na královnu Beskyd). Stupeň 5 zahrnuje 20 cachí. Pro nalezení těchto cachí je potřeba speciálního horolezeckého nebo potápěčského vybavení. V CHKO Beskydy jsou to např. cache Rožnovská rozhledna, Nad hladinou, Skály v okolí Ostravice, atd. Rozdělení cachí dle obtížnosti terénu prezentuje Příloha 9.



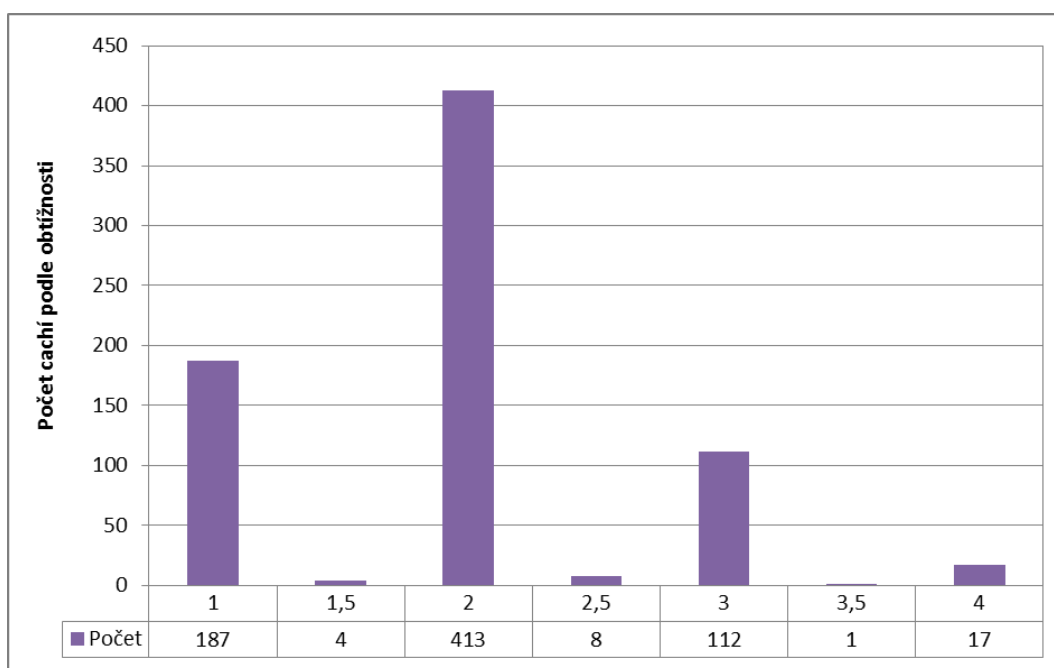
Obrázek 5.7: Rozdělení počtu cachí dle obtížnosti terénu

(1 – nejméně obtížný terén, 5 – nejobtížnější terén)

Data zjištěna k 10. 3. 2016.

Obtížnost nalezení cachí v terénu

Obtížnost nalezení cachí v terénu je rozdělena do kategorií 1 – 5. Často právě obtížnost spolu s terénem hrají významnou roli při rozhodování cacherů, zda danou cache budou hledat či nikoliv. V CHKO Beskydy bylo zjištěno, že nejpočetnější kategorií je kategorie 2. Ve zkoumané oblasti jsou to: tradiční cache, mystery a multi-cache, které jsou nejčastěji ukryty v pařezech stromů či mimo lesní cesty. V CHKO Beskydy je těchto cachí 413. Dalších 187 cachí spadá do kategorie 1, tedy nejméně náročné cache (tradiční, multi-cache a mystery cache). Tyto cache je často možné najít i bez navigace a ukryty jsou nejčastěji v kořenech stromů nebo sloupech u cest, apod. Třetí nejpočetnější kategorie je kategorie 3 se 112 ukrytými cachemi. Jedná se zejména o tradiční, mystery, multi-cache, earth či letterbox. Cache spadající do jednotlivých stupňů obtížnosti jsou prezentovány na mapovém podkladu, který je součástí přílohy Příloha 10.



Obrázek 5.8: Rozdělení počtu cachí dle obtížnosti nalezení v terénu

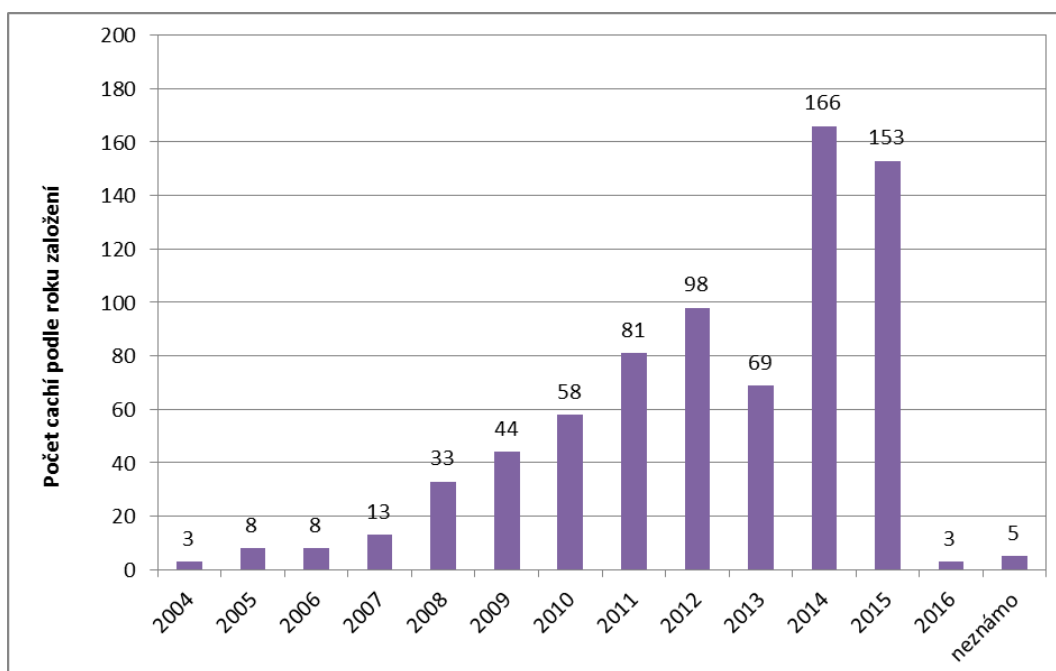
(1 – nejnižší obtížnost nalezení cache v terénu, 5 – nejvyšší obtížnost nalezení cache v terénu).

Data zjištěna k 10. 3. 2016.

Rok a měsíc založení

Obrázek 5.9 udává informace o roku založení jednotlivých cachí. První cache byly založeny v roce 2004 (Čertův Mlýn, Věrozvěsti/Missionares, což je zároveň cache s třetím nejvyšším počtem návštěv v CHKO Beskydy a Podskaláček). Jak lze vidět v obrázku Obrázek 5.9 každým rokem počet nově založených cachí vzrostl. Nejvyšší hodnoty byly zjištěny v letech

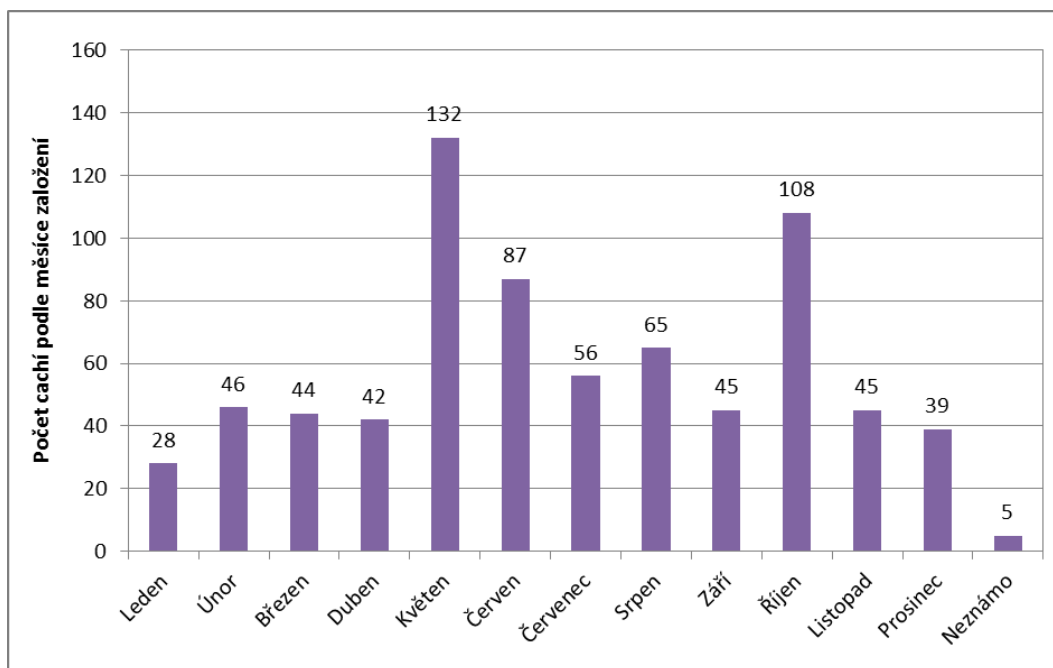
2012, 2014 a 2015. To potvrzuje růst popularity geocachingu každým rokem. Tyto hodnoty jsou pro větší přehlednost stáří cachí prezentovány na mapovém podkladu - Příloha 11.



Obrázek 5.9: Rozdělení počtu cachí dle roku založení.

Data zjištěna k 10. 3. 2016.

Obrázek 5.10 prezentuje skutečnost, že cache bývají zakládány celoročně. Vysoký roční úhrn srážek (v průměru 1451 mm) nijak nebrání cacherům v zakládání stále nových cachí. Bylo zjištěno, že nejvíce cachí je zakládáno v měsíci květnu, říjnu a červnu, kdy jsou ideální podmínky. Tyto měsíce, spolu s červencem a srpnem, vykazují nejnižší úhrn srážek. Naopak nejméně oblíbené měsíce pro tuto činnost jsou leden a prosinec, a to zejména z důvodu přetrvávající souvislé sněhové pokrývky, která se na hřebenech horských masívů drží 160 – 180 dnů v roce (Beskydy, online). Rozdělení cachí podle měsíce, kdy byly založeny, prezentuje Příloha 12.



Obrázek 5.10: Rozdělení počtu cachí dle měsíce založení.

Data zjištěna k 10. 3. 2016.

Návštěvnost

Statistika návštěvnosti se řadí do dalších veličin, které byly v rámci souboru cachí, v území CHKO Beskydy, analyzovány. Návštěvností se rozumí, kolikrát byla daná cache od data svého založení navštívena. Jelikož je ale datum založení každé cache odlišné, jsou i tyto hodnoty statisticky zkreslené. Z hodnot počtu návštěv u prvních deseti je ale patrné, že se jedná o turisticky významná a velmi oblíbená místa v řešené lokalitě. Tabulka 5.3 prezentuje výčet deseti cachí s nejvyšším počtem návštěv v CHKO Beskydy.

Jak ukazuje Tabulka 5.3, na prvním místě z hlediska počtu návštěv se nachází tradiční cache **Zvonička na Pustevnách** s počtem 5 294. Jak už z názvu vyplývá, jedná se o místo, turisticky hojně navštěvované. (Pustevny, online) Pustevny jsou jedno z nejznámějších míst na Valašsku, kde se nacházejí tradiční stavby lidové architektury známého architekta Dušana Jurkoviče (Libušín – před dvěma lety vyhořel a Maměnka). Tato cache je jedna z osmi cachí série Valašské zvoničky.

Na druhém místě se nachází rovněž tradiční cache s názvem **Beskydy, Jeskyně Cyrilka**. Jeskyně Cyrilka se nachází v areálu Pusteven, tudíž se stala cílem mnoha cacherů. To potvrzuje hodnota 4 324 počtu návštěv od data jejího založení (uvedeno v tabulce níže).

Na třetím místě je uvedena cache s názvem **Věrozvěsti/Missionaries** s počtem návštěv 3 997. Jedná se o poslední významnou zastávku na hřebeni Radhoště, kde se kromě sochy Cyrila

a Metoděje nachází kaple, zasvěcena právě těmto věrozvěstům, kteří přišli na Moravu šířit křesťanství.

První tři cache byly umístěny po cestě z turisticky velmi oblíbených Pusteven, přes rozhlednu Cyrilka a nakonec na Radhošti. Z vysokého počtu návštěv cachí tedy vyplývá fakt, že v rámci CHKO Beskydy jsou jedny z turisticky nejvyhledávanějších míst, právě již zmíněné dominanty.

Na čtvrtém místě, co do počtu návštěv je uvedena cache, nacházející se na nejvyšším vrcholu Moravskoslezských Beskyd – Lysé hoře. Cache s názvem *Beskydymountains – Lysá hora 1328 m* je lákavou cílovou zastávkou pro všechny turisty a cachery. Za dobré viditelnosti je z Lysé hory vidět na Vysoké Tatry či Malou fatru. U této cache bylo zjištěno 3 896 návštěvníků.

Na pátém místě v žebříčku počtu návštěv se umístila cache s názvem *Výhledy na Radhošť*. Ke dni 3. 4. 2016 bylo zjištěno 3 147 návštěv. Stejně jako u předešlých cachí je umístěna v lokalitě, která je pro návštěvníky velice atraktivní. Hlavně o víkendech se zde vydává řada turistů.

Na dalším místě, s počtem návštěv 2 470 je cache s názvem *Trojanovice*. Trojanovice je horská obec, nacházející se pod horským sedlem Radhoště a Velkého Javorníku. V Trojanovicích nachází značné množství ubytovacích kapacit a pohostinství, tedy i návštěvníků, kteří zde přicházejí právě kvůli výjimečným turistickým atraktivitám. To se tedy jednoznačně promítá i v návštěvnosti jednotlivých cachí, které jsou zde umístěny.

Na sedmém místě se nachází další tradiční cache zvaná *Karlovický Kostelíček/ Wooden church in Karlovice*. Kostelíček se nachází ve známém lyžařském areálu Kyčerka. Návštěvnost cache je 2 252. Tato cache je součástí série cachí Dřevěné kostelíky.

Na osmém místě v žebříčku byla umístěna *Tanečnice – sebevražedná keš* s počtem návštěv 2 200. Místo, kde je cache ukryta, je výjimečná tzv. kamenným městečkem na vrcholu Tanečnice. Místo je rovněž zajímavé svou mystikou pro tamní pověsti.

Na devátém místě se umístila mystery cache *Kostel všech svatých* s počtem návštěv 2 100. Místo je výjimečné hodnotnými obrazy vlámského malíře Schoonjansema, který byl žákem známého P. P. Rubense. Kostel se nachází v Rožnově pod Radhoštěm.

Na posledním místě zkoumaných cachí je cache *Vyhlička nad hrází Šance* s počtem návštěv 2 094. Cache se nachází u vyhlídkového místa přehradní nádrže Šance, která leží na horním toku řeky Ostravice. Přehrada je zásobárnou vody pro Frýdecko-Místecko, Ostravsko a část Karvinska.

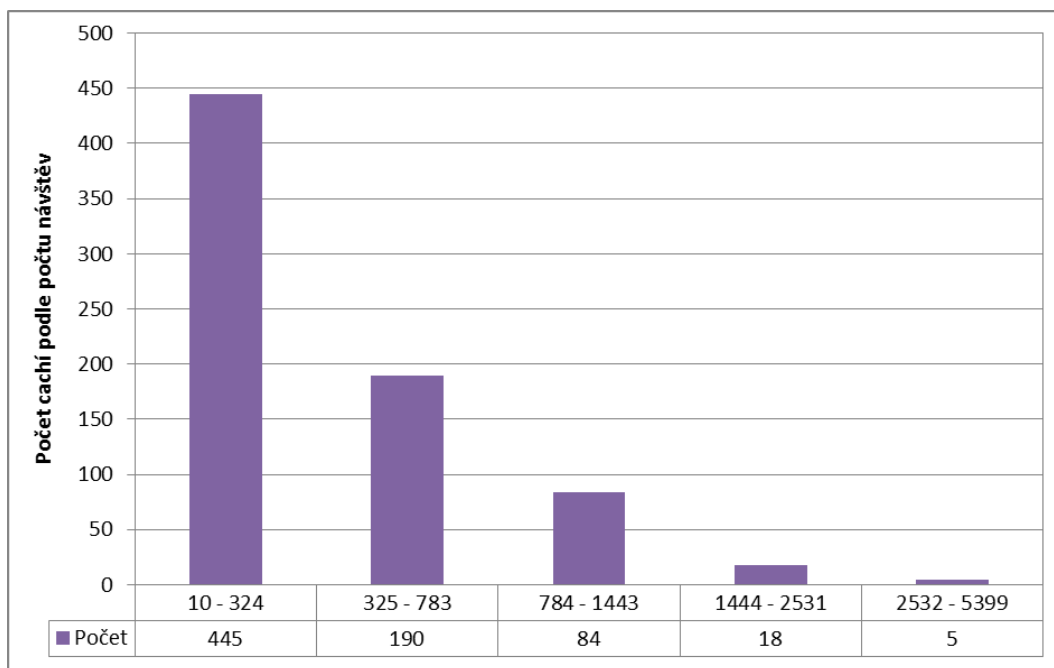
Tabulka 5.3: Cache s nejvyšším počtem návštěv v CHKO Beskydy.**Zdroj: Vlastní zpracování. Data zjištěna k 3. 4. 2016.**

Umístění	Kód cache	Název	Datum založení	Typ cache	Počet návštěv
1	GC2A4FF	Zvonička na Pustevnách	12. 6. 2010	Tradiční	5399
2	GC1CR7T	Beskydy, Jeskyně Cyrilka	30. 5. 2008	Tradiční	4324
3	GCKD3N	Věrozvěsti/Missionaries	28. 8. 2004	Tradiční	3997
4	GCQKPX	Beskydmountains, Lysá hora 1328 m	27. 8. 2005	Tradiční	3896
5	GC347K8	Výhledy na MSK: 1 – Na Radhošť	24. 9. 2011	Tradiční	3147
6	GC1Z0J3	Trojanovice	22. 9. 2009	Tradiční	2470
7	GC102HP	Karlovický Kostelíček/ Wooden churých in Karlovice	30. 12. 2006	Tradiční	2252
8	GC1FTVW	Tanečnice – sebevražedná keš	31. 8. 2008	Tradiční	2200
9	GC20FX3	Kostel všech svatých	31. 10. 2009	Mystery	2100
10	GC2H9VN	Vyhlička nad hrází Šance	25. 10. 2010	Tradiční	2094

Obrázek 5.11 prezentuje počet cachí rozdělených do jednotlivých intervalů dle nejčastějšího počtu návštěv. Rovněž bylo v programu ArcGis vygenerováno pomocí nástroje Natural breaks (Jenks) 5 intervalů. Každý interval prezentuje určitý počet cachí. Bylo zjištěno, že u 411 cachí se počet návštěv pohybuje v rozmezí 10 – 324. Tento počet je poměrně vysoký k počtu cachek, které mají naproti tomu vysoký počet návštěv. Pohybuje se v rozmezí 2532 – 5399, a to u 5 cachí (jak je rovněž uvedeno v tabulce Tabulka 5.3). Tyto cache se nacházejí na turisticky významných místech.

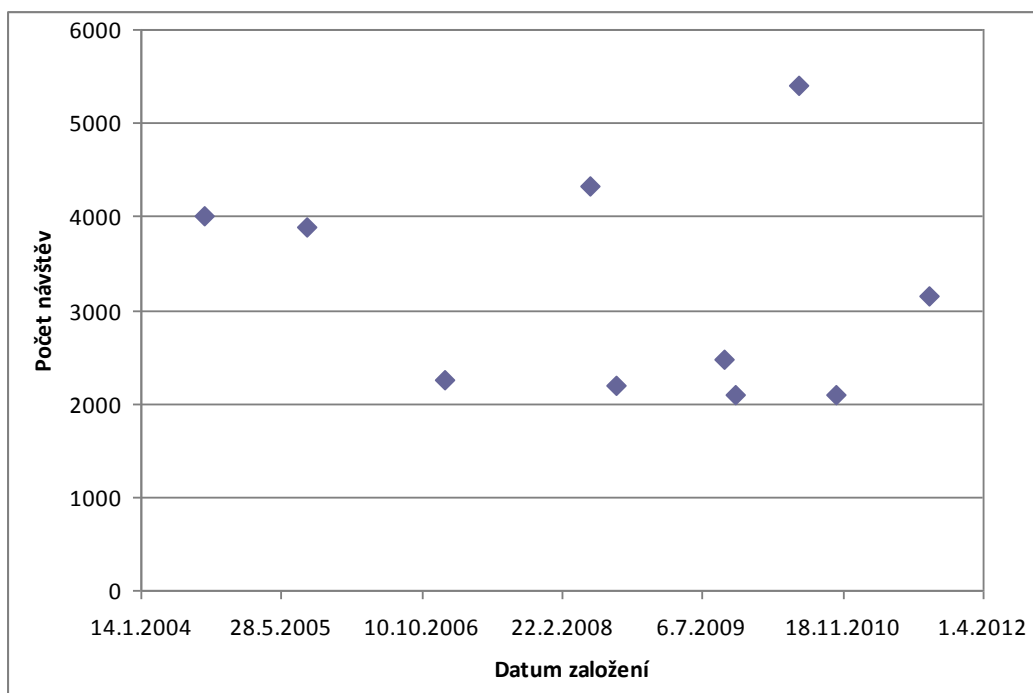
Na deseti cachích s nejvyšším počtem návštěv (viz Tabulka 5.3) byla zjišťována závislost mezi jejich stářím a počtem návštěv. Na základě údajů z obrázku Obrázek 5.12 bylo zjištěno, že stáří cache nijak nezávisí na počtu návštěv. Neplatí tedy, že čím je cache starší, tím vyšší počet nálezů má. Hlavními atributy jsou atraktivita prostředí, ve kterém se cache nachází, dobrá dostupnost a samotný charakter cache (zda se jedná pouze tradiční cache nebo o promyšlenou mystery cache).

Rozdělení cachí podle počtu návštěv je zobrazeno na mapovém podkladu, který je součástí přílohy Příloha 13.



Obrázek 5.11: Rozdělení cachí podle počtu návštěv.

Data zjištěna k 10. 3. 2016.

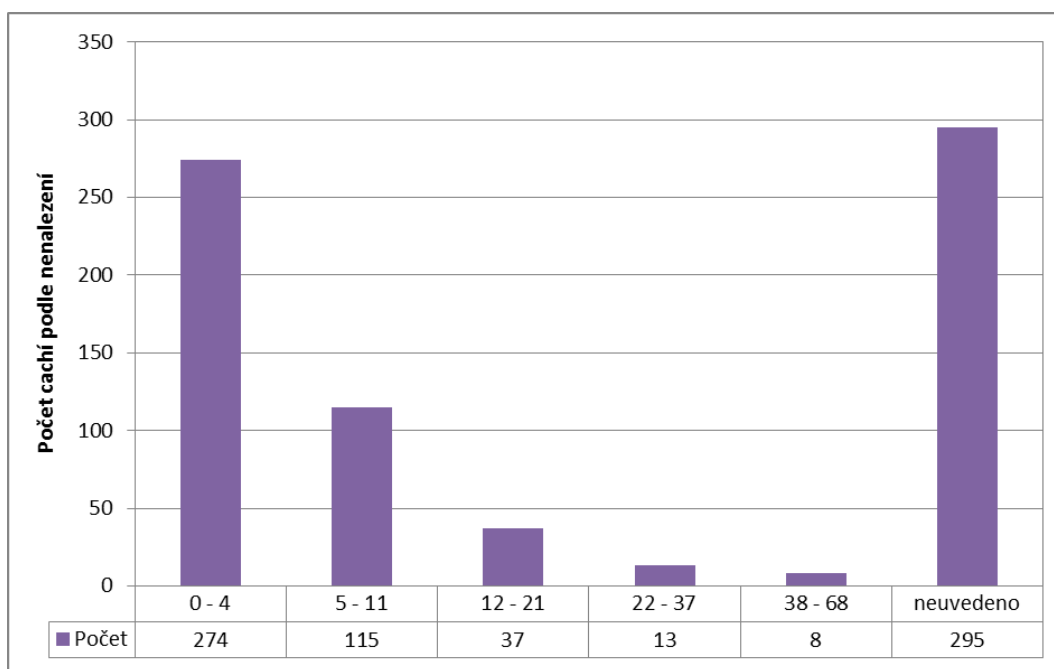


Obrázek 5.12: Závislost počtu návštěv na stáří cache.

Zdroj: Vlastní zpracování.

Nenalezeno

Každá cache má určitý počet nenalezení. Zjištěné hodnoty jsou prezentovány graficky Obrázek 5.13. Jednotlivé intervaly prezentují počty cachí, u kterých nebyl uveden log typu nenalezeno. Jak lze pozorovat, tak tato vlastnost značně zkresluje celou statistiku. Bylo zjištěno, že u 295 cachí nebyl vůbec uveden „počet nenalezení“. Další intervaly prezentují cache, u kterých tato vlastnost uvedena byla. Měla však značně diferenciální hodnotu oproti počtu nálezů. Např. u cache Věrozvěsti/Missionares je uvedeno 3997 návštěv (k datu 3. 4. 2016) a pouze 16 „nenálezů“. To může být způsobeno tím, že poprvé, když cacher cache nenalezne, log nenalezeno neudělí. Tuto hodnotu zaznamená až po několikatém neúspěšném pokusu nebo vůbec. Částečně se tak cacheři rozhodují i proto, aby si jednoduše nepokazili statistiku na svém profilu.



Obrázek 5.13: Rozdělení cachí dle počtů nenalezení.

Data zjištěna k 10. 2. 2016.

Následující Tabulka 5.4 poskytuje souhrnný přehled všech zjištěných vlastností cachí v CHKO Beskydy. Terénním průzkumem bylo potvrzeno, že nejčastěji se vyskytujícím typem cache je tradiční cache s malou schránkou (Příloha 27). V rámci průzkumu byly autorkou navštíveny cache, které jsou z hlediska cestovního ruchu pro danou oblast významné, tedy u kterých byl zjištěn nejvyšší počet návštěv. Jako první byla vybrána cache Zvonička na Pustevnách (viz Příloha 22), která je součástí série Valašské zvoničky. Jelikož se jejich převážná část nachází v podhorské obci Trojanovice, hrají významnou roli z hlediska podpory

turismu – cachery zavedou do velmi zajímavých míst. Významná je také cache ukrytá v oblasti Horečky (Příloha 16 – Zvonička Strážkyně Beskyd), která symbolizuje boj proti těžbě uhlí na Frenštátsku. Další cache, které byly navštíveny, poukazují na přírodní a historickou atraktivitu lokality. Je to cache Beskydy – Jeskyně Cyrilka na Pustevnách (Příloha 28), Verozvěsti/Missionares na Radhošti, Beskydymountains Lysá Hora 1323m a Trojanovice.

Převážná část cachí se nachází v středně náročném terénu, které lze dobře najít. Obliba geocachingu je zřejmá i ve zkoumané lokalitě. Tuto skutečnost lze pozorovat na stále rostoucím počtu založených cachí. Největší počet byl zaznamenán v letech 2012, 2014 a 2015. Měsíce, které jsou pro zakládání nových cachí nejpreferovanějšími, jsou květen, červen a říjen. V rámci skupiny cachí, kterým byla udělena nejvyšší oblíbenost, byla navštívena cache Radegast meteorologem a Skokanské můstky-Rožnov (Příloha 29). Poslední vlastnost nenalezeno je uvedena pouze jako doplňková. Jelikož spousta cacherů do listingu neuvádí, že cache nenašli, celkové hodnoty jsou zkreslené. Nicméně dle zjištěných hodnot byl u 274 cachí udělen log v rozmezí 0 – 4 nenalezení.

Tabulka 5.4: Souhrn zjištěných vlastností všech cachí v CHKO Beskydy.

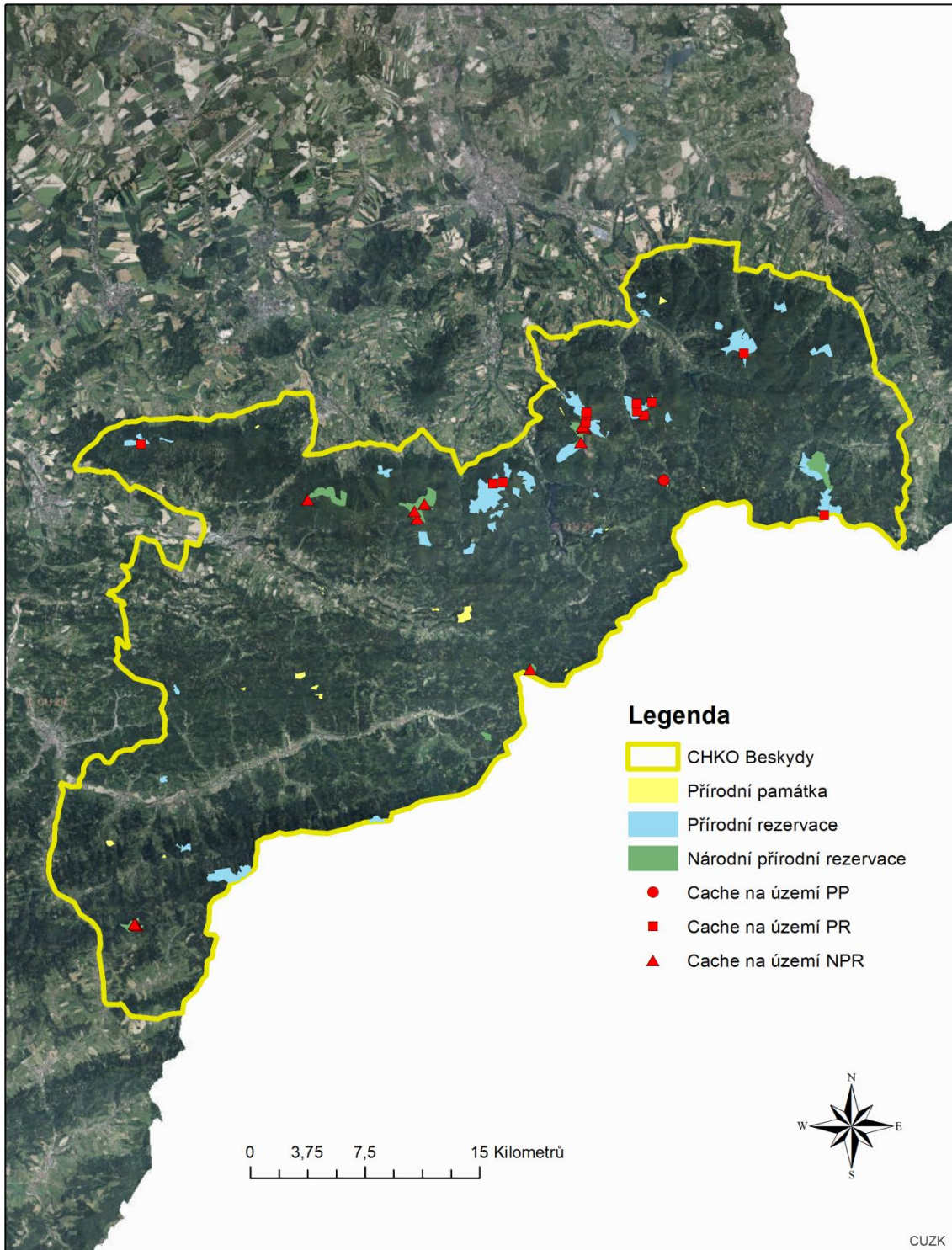
Zdroj: Vlastní zpracování.

Vlastnost cache	Nejčastější zjištěné vlastnosti cachí v CHKO Beskydy
Typ	tradiční, mystery a multi-cache
Velikost	malá a střední schránka
Oblíbenost	nejčastější udělovaná oblíbenost je 0 – 9 bodů (511 cachí) a 52 – 103 body (267 cachí)
Terén	stupeň 2 a 3
Obtížnost	stupeň 1, 2 a 3
Rok založení	2012, 2014 a 2015
Měsíc založení	květen, červen, říjen
Návštěvnost	nejčastější zjištěný počet návštěv je v rozmezí 10 – 324 (445 cachí) a 325 – 783 (190 cachí)
Nenalezení	U 8 cachí byl zjištěn počet jejich nenalezení v rozmezí 38 – 68 logů U 274 cachí byl zjištěn počet jejich nenalezení v rozmezí 0 – 4 logy. U 295 cachí nebyl uveden log typu nenalezeno vůbec.

5.3.2. Cache v maloplošných zvláště chráněných územích

Jak bylo uvedeno v základním popisu CHKO Beskydy, nachází se zde celkem 59 maloplošných zvláště chráněných území. Ne v každé MZCHÚ byla zjištěna cache. Na základě mapového podkladu bylo vygenerováno celkem 27 cachí zasahujících do MZCHÚ (Tabulka 5.5) Nejvyšší zastoupení bylo zjištěno v NPR Mazák, a sice 5 cachí. Tyto cache se nacházejí na značené cestě, která vede na vrchol Lysé hory a na samotném vrcholu okolo Bezručovy chaty. V NPR Pulčín-Hradisko se nachází 3 cache, v NPR Kněhyně-Čertův mlýn se nachází 4 cache a v NPR Radhošť je to 1 cache. V PR má nejvyšší zastoupení cachí PR Travný, a sice 4. V PR Malenovickém kotli jsou 3 cache, v PR Smrk jsou 2 a v PR Velký Polom a PR Ropice byla zjištěna 1 ukrytá cache. Na základě pravidel pro zakládání cachí v chráněných územích a omezení uložených Správou CHKO Beskydy byl proveden průzkum, zda některé z těchto omezení, nebylo porušeno. V kategoriích PR a PP jsou uvedeny údaje o uloženém omezení vstupu mimo značené cesty či vjezdu motorovými vozidly do konkrétní lokality a možnost pořádání hromadných akcí (např. setkání komunity geocacherů). Další kategorie uvádí konkrétní činnosti vyžadující souhlas Správy CHKO Beskydy (viz Příloha 1). Jelikož kategorie NPR spadá do nejvyššího stupně ochrany, platí omezení jak pro vstup mimo cesty či vjezd motorovými vozidly, tak možnost pořádání hromadných akcí ve všech NPR CHKO Beskydy bez výjimky (Příloha 2).

Cache, které přímo zasahují do maloplošných chráněných území, viz Obrázek 5.14. Na první pohled je nejhustší síť cachí v Národních přírodních rezervacích a v Přírodních rezervacích, což potvrzují výsledky v tabulkách Tabulka 5.6 a Tabulka 5.7.



Obrázek 5.14: Cache umístěné v malplošných zvláště chráněných územích.

Zdroj: Vlastní zpracování v programu ArcGis.

Tabulka 5.5: Kategorie MZCHÚ a počet cachí.

Zdroj: Vlastní zpracování.

Kategorie a název maloplošného zvláště chráněného území	Počet cachí
NPR Pulčín-Hradisko	3
NPR Salajka	1
NPR Kněhyně – Čertův mlýn	4
NPR Radhošť	1
NPR Mazák	5
PR Velký Polom	1
PR Smrk	2
PR Trojačka	1
PR Malenovický kotel	3
PR Travný	4
PR Ropice	1
PP Obidová	1

Národní přírodní rezervace

V Národních přírodních rezervacích je dle nařízení Správy CHKO Beskydy nutno dodržet zákaz vstupu mimo značené cesty. To tedy platí i pro zakládání cachí. V listingu je doporučeno na tyto skutečnosti upozornit.

Tabulka 5.6 ukazuje výčet cachí, které zasahují do Národních přírodních rezervací a u jejichž založení byla pravidla dodržena či porušena.

Na území Národních přírodních rezervací se nachází 14 cachí. V deseti případech bylo zjištěno, že v listingu nebylo uvedeno upozornění, že se cacher nachází ve vysoce chráněném území. U devíti případů bylo zjištěno, že byly cache založeny ve vzdálenosti větší než je 5 metrů od značené cesty (na základě zobrazení na mapovém podkladu ze serveru geocaching.com). Terénním průzkumem ale bylo zjištěno, že pravidla pro založené cache, byla dodržena. V konkrétním případě cache Abies Alba v NPR Salajka byla cache zobrazena přímo v centru území NPR, zcela mimo značenou cestu. Terénním průzkumem ale bylo ověřeno, že se cache nachází zhruba 200 metrů od hranice NPR přímo na značené cestě (Příloha 15). Byla tedy zjištěna značná nepřesnost uvedených informací v listingu.

Tabulka 5.6: Cache nacházející se v Národních přírodních rezervacích území CHKO Beskydy (červeně označená cache Abies alba je případ chybného označení geografické polohy v listingu).

Zdroj: Vlastní zpracování.

Kód cache	Název cache	Typ cache (T – tradiční, MY – mystery, MC – multi cache, EC – Earth cache, EV – event)	Status (A – aktivní, D – disablovaná)	Zeměpisná šířka	Zeměpisná délka	Území NPR	Návštěvnost	Omezení vstupu mimo značené cesty	V popisu cache informace o omezení v NPR	Cache se nachází mimo značené cesty
GC562F7	Pulčínské Ledopády	EC	A	49,231650	18,085567	NPR Pulčín-Hradisko	66	Ano	Ano	Ne
GC1R3HP	Pulčín-Hradisko	T	A	49,232217	18,083883	NPR Pulčín-Hradisko	888	Ano	Ano	Ano
GC1NVDT	Pulčínské skály	EC	D	49,232500	18,082783	NPR Pulčín-Hradisko	163	Ano	Ano	Ano
GC4BH97	Abies Alba	MY	A	49,401683	18,417867	NPR Salajka	123	Ano	Ne	Ano
GCKAZZ	Čertův mlýn	T	A	49,484267	18,304883	NPR Kněhyně-Čertův mlýn	886	Ano	Ne	Ano
GC57RCW	Beskydy - Čertův Mlýn	EC	A	49,488467	18,301867	NPR Kněhyně-Čertův mlýn	145	Ano	Ne	Ano
GC5117J	Beskydmountains - Čertův Mlýn 1206m	T	A	49,488500	18,301983	NPR Kněhyně-Čertův mlýn	239	Ano	Ne	Ano
GC63F7J	O lázních na Polané	T	A	49,489800	18,204990	NPR Radhošť	103	Ano	Ne	Ano
GC324Y2	Kněhyně 1257m	T	A	49,493100	18,310100	NPR Kněhyně-Čertův mlýn	461	Ano	Ano	Ano
GC678V0	Kobylanka	MY	A	49,536933	18,446467	NPR Mazák	4	Ano	Ne	Ano
GCQKPX	Beskydmountains , Lysá Hora 1328m	T	A	49,545617	18,447267	NPR Mazák	3920	Ano	Ne	Ne
GC64CMW	Beskydské kopečky 2016 - W.E.	EV	A	49,545667	18,448150	NPR Mazák	-	Ano	Ne	Ne
GC4WA3R	Lysá hora - fotografická keš	MY	A	49,546367	18,448833	NPR Mazák	841	Ano	Ne	Ne
GC2VZRY	Oběti Lysé hory / Victims of Lysa hora	MC	A	49,546750	18,446667	NPR Mazák	660	Ano	Ne	Ne

Přírodní rezervace

V případě Přírodních rezervací bylo zjištěno 12 cachí, které zasahují do těchto území. Jak bylo rovněž uvedeno v kapitole Omezení pro zakládání cachí v chráněných územích, pro Přírodní rezervace zde žádné omezení není. Tato skutečnost, nazná-li správa příslušné chráněné oblasti, může být pozměněna. V případě problematiky přírodních rezervací ve zkoumaném území omezení pro vstup mimo označené cesty platí ve všech přírodních rezervacích (kromě PR Ropice).

Tabulka 5.7 uvádí, že v popisu cachí, ani v jednom případě, nebylo uvedeno upozornění, že se cacher nachází v chráněné lokalitě. V sedmi případech bylo zjištěno, že cache byly založeny mimo značenou cestu, i přes omezení vydaná Správou CHKO Beskydy. Ani v jednom případě nebylo v listingu uvedeno, že se cacher nachází v chráněném území. V případě tří cachí (Beskydmountains, Velký Polom 1067m – 21. 11. 2009, Beskydmountains, Smrk 1276m – 2. 10. 2005 a In the memory of Jarmila – 16. 8. 2009) byl zjištěn poměrně vysoký počet návštěv, což by mohlo mít negativní vliv na životní prostředí (např. sešlap vzácných biotopů či rušení zvěře v období jejich reprodukce). Tedy v případě, že byla cache opravdu založena mimo značenou cestu.

Tabulka 5.7: Cache nacházející se v Přírodních rezervacích území CHKO Beskydy.

Zdroj: Vlastní zpracování.

Kód cache	Název cache	Typ cache (T – tradiční, M – mystery)	Status (A – aktivní)	Zeměpisná šířka	Zeměpisná délka	Území PR	Návštěvnost	Omezení vstupu mimo značené cesty	V popisu cache informace o omezení v PR	Cache se nachází mimo značené cesty
GC21882	Beskydmountains, Velký Polom 1067m	T	A	49,506167	18,6708	PR Velký Polom	537	Ano	Ne	Ano
GCQT1P	Beskydmountains, Smrk 1276m	T	A	49,508433	18,3702	PR Smrk	1245	Ano	Ne	Ano
GC27W8X	Tajemná Řásnovka	T	A	49,509667	18,3793	PR Smrk	832	Ano	Ne	Ne
GC2N12P	(ILG-19) Vrchol Trojačky	T	A	49,513583	18,05045	PR Trojačka	544	Ano	Ne	Ne
GC4WN76	Severní sjezdovka na Lysé hoře	T	A	49,548617	18,449083	PR Malenovický kotel	94	Ano	Ne	Ano
GC1XB5C	In the memory of Jarmila	T	A	49,553183	18,449133	PR Malenovický kotel	991	Ano	Ne	Ano
GC5BNQ V	Tajemství pod vrcholem	M	A	49,55485	18,449183	PR Malenovický kotel	71	Ano	Ne	Ano
GC62K9V	7 MST Pramen Foldynova potoka	T	A	49,555683	18,500767	PR Travný	75	Ano	Ne	Ne
GC62K96	5 MST Vodopády	T	A	49,5579	18,494583	PR Travný	87	Ano	Ne	Ne
GC62K8P	4 MST Mevedí potok	T	A	49,562467	18,493433	PR Travný	87	Ano	Ne	Ano
GC62KEN	9 MST na mezipatře	M	A	49,564017	18,507067	PR Travný	61	Ano	Ne	Ano
GCXDER	Beskydmountains, Ropice 1083m	T	A	49,596967	18,5866	PR Ropice	541	Ne	Ne	Ne

Přírodní památky

V případě Přírodních památek bys zjištěn pouze jeden případ cache, která byla umístěna v tomto typu chráněného území. Jedná se o PP Obidová, založena 3. 10. 2011. Bylo zjištěno, že cache, i přes uvedené omezení vstupu mimo značené cesty, byla umístěna do míst, které jsou v rozporu s omezeními, uloženými správou CHKO Beskydy. V popisu cache je sice upozornění, že se cacher nachází v chráněné oblasti, už ale není jasné, zda bylo vydáno povolení k umístění cache mimo značenou cestu či nikoliv. Tabulka 5.8 ukazuje konkrétní informace ke cachi umístěné na území přírodní památky.

Tabulka 5.8: Cache nacházející se na území Přírodních památek území CHKO Beskydy.

Zdroj: Vlastní zpracování.

Kód cache	Název cache	Typ cache (T – tradiční)	Status (A – aktivní)	Zeměpisná šířka	Zeměpisná délka	Území PP	Návštěvnost	Omezení vstupu mimo značené cesty	V popisu cache informace o omezení v PP	Cache se nachází mimo značené cesty
GC342YZ	Obidová	T	A	49,519	18,524	PP Obidová	60 2	Ano	Ano	Ano

V rámci terénního průzkumu bylo zjištěno, že geocaching nemá extrémně negativní vliv na přírodu a krajinu. Většina geocacherů se chová tak, aby respektovala zájmy ochrany přírody a krajiny.

Nejčastějšími jevy, které však byly terénním průzkumem zjištěny, jsou:

- sešlap travního porostu vlivem vysokého počtu návštěv v okolí cache,
- geodálnice,
- odpady v okolí hledaných cachí (Příloha 31),
- drobné poškození větví a mírné narušení kůry stromu okolo umístěné cache, z důvodu lepší dostupnosti k ní (Příloha 15),
- mírné poškození pařezů stromů (Příloha 23).

Na základě výsledků této kapitoly je možné Správě CHKO Beskydy poskytnout souhrnný přehled „kriticky umístěných“ cachí. Následující tabulka popisuje výčet cachí, které jsou umístěny mimo značené cesty v maloplošných zvláště chráněných územích CHKO Beskydy.

Tabulka 5.9: Souhrn „kriticky umístěných cachí“ v MZCHÚ v CHKO Beskydy, které se nacházejí mimo značenou cestu.

Typ MZCHÚ	Kód cache	Název cache nacházející se mimo značenou cestu
NPR Pulčín-Hradisko	GC1R3HP	Pulčín-Hradisko
	GC1NVDT	Pulčínské skály
NPR Salajka	GC4BH97	Abies Alba
NPR Kněhyně-Čertův mlýn	GCKAZZ	Čertův mlýn
	GC57RCW	Beskydy – Čertův Mlýn
	GC5117J	Beskydmountains – Čertův Mlýn 1206m
	GC324Y2	Kněhyně 1257m
NPR Radhošť	GC63F7J	O lázních na Polané
NPR Mazák	GC678V0	Kobylanka
PR Velký Polom	GC21882	Beskydmountains, Velký Polom 1067m
PR Smrk	GCQT1P	Beskydmountains, Smrk 1276m
PR Malenovický kotel	GC4WN76	Severní sjezdovka na Lysé hoře
	GC1XB5C	In the memory of Jarmila
	GC5BNQV	Tajemství pod vrcholem
PR Travný	GC62K8P	4 MST Medvedí potok
	GC62KEN	9 MST na mezipatře
PP Obidová	GC342YZ	Obidová

6. NÁVRHOVÁ ČÁST

Na základě zmapování stavu geocachingu v CHKO Beskydy bylo zjištěno, že v dané oblasti hraje tato volnočasová aktivita významnou roli z hlediska provázanosti s turismem. Sít' cachí, které jsou rovnoměrně ukryty po celé zkoumané oblasti, návštěvníky zavede do turisticky zajímavých míst či lokalit s významnou architektonickou a přírodní hodnotou. Z výsledků této práce bylo možné navrhnout doporučení:

Obecná doporučení

- Rozšíření a zpřesnění informací o cachí v listingu – vlastníci některých cachí v jejím popisu uvádějí pouze základní informace a i ty často chybí. Je tedy doporučeno dbát podrobného popisu cache, včetně lokality, ve které byla umístěna – např. upozornění, že se cacher nachází v chráněné lokalitě. Tato informace v mnoha případech zkoumaných cachí chyběla (viz výsledky kapitoly Cache v maloplošných zvláště chráněných územích).
- Využití pro obce – možnost zřízení účtu pro zakládání cachí obcemi, kraji a jinými organizacemi. Pro zakládání cachí je nutno dodržet mnoho pravidel. Jedním z nich je vzdálenost od ostatních cachí minimálně 161 metrů. (Pravidla schvalování cachí, online) Obec tak může prostřednictvím založení nových cachí poukázat na turisticky významná místa nebo zvýšit úroveň cestovního ruchu v místech, kde upadá. Jelikož je CHKO Beskydy hornatá oblast s častými hřebenovými stezkami (např. hřeben Radhoště), je zde možnost založení celé série cachí právě v těchto místech. Obec tak může regulovat zakládání cachí v určité lokalitě. Jelikož je podél stezky v mnoha případech svažité terén a horší dostupnost (riziko úrazu), založení cachí v těchto místech je dobrý způsob, jak odvést pozornost.

Poznámka: Zřízení prémiového účtu pro obce, kraje a jiné organizace je placené na rozdíl od možností, které mají správci parků a chráněných oblastí.

- Osvěta v terénu – podpora rozšíření povědomí o geocachingu ve formě samostatných informačních tabulí na turistických či naučných stezkách. Možnost poukázat na geocaching v konkrétním místě, a to pomocí umístění např. QR kódu na zmíněné tabuli naučných stezek. QR kódy mohou být rozlišeny pro geocachery a mudly. Geocacheři by po načtení QR kódu mobilním telefonem byli zavedeni přímo na svůj

profil a viděli by cache v jeho blízkosti (výhodné zejména tehdy, pokud cacher v telefonu nemá staženou aplikaci k hledání cachí např. c:geo). Pro ne geocachery je to možný způsob seznámení se s hrou.

- Osvěta prostřednictvím periodik – v místních novinách (Zpravodaj CHKO Beskydy, Valašský zpravodaj, atd.) možnost informovat veřejnost a zvýšit tak povědomí o hře geocaching – vkládáním článků o aktualitách komunity geocacherů, zajímavostech o úlovcích či pouze informování o následujících eventech. Články by mohli psát samotní cacheři.

Využití pro Správu CHKO Beskydy

- Sestavení příručky o geocachingu Správou CHKO Beskydy – příručka by obsahovala síť všech cachí v území, kde se nalézají, informace o naučných stezkách turistických trasách, maloplošných zvláště chráněných územích, apod. Návod pro cachery, jak se chovat v chráněných oblastech v souladu s ochranou přírody a krajiny, kde mají cacheři dovoleno zakládat cache a obecně se pohybovat, atd. Příručka by byla vydávána periodicky (kvartálně) online a byla by součástí záložky aktuality na webu Správy CHKO Beskydy.
- Díky souhrnu „kriticky umístěných cachí“ mohou pracovníci správy CHKO Beskydy ověřit v terénu, zda byly opravdu založeny mimo značené cesty či nikoliv. V případě, že se nacházejí mimo označenou cestu, mohou vážně ovlivnit přírodu a krajinu v chráněných oblastech. V tomto případě by pracovníci Správy CHKO Beskydy měli bezprostředně kontaktovat vlastníka cache a nařídít mu okamžitou změnu její aktivity (z aktivní na disablovanou) v listingu. Samotnou schránku odstraní buď pracovníci Správy CHKO, nebo vlastník cache na vlastní náklady.
- Parks&Police – Správa CHKO Beskydy má možnost si na serveru geocaching.com zřídit prémiový účet zdarma, který umožňuje usměrňovat počet nově založených schránek či mít přehled nad právě založenými cachemi v chráněných oblastech. Pokud budou některé cache založeny mimo „dovolené území“, je zde možnost kontaktovat vlastníka cache a přímo s ním komunikovat (lepší monitoring a prevence poškozování přírody a krajiny v citlivých biotopech). Výhoda spočívá v rychlejším

řešení problému a prevenci poškození životního prostředí v případě, že byla cache založena ve vysoce chráněném území. Další výhodou tohoto účtu je možnost deaktivovat cache neboli změnit její status z aktivní na disabled např. v období zimního spánku netopýrů v jeskyních, v době těžby nebo v oblastech výskytu tetřeva hlušce (v kritických obdobích hnízdění, vyvádění kuřat či zimování). Oblasti výskytu tetřeva v CHKO Beskydy je vymezeno tzv. jádrovými oblastmi, ve kterých by měla být veškerá činnost podřízena tetřevovi (Bio monitoring, online). Pozastavení aktivity cachí lze provést na základě zřízeného prémiového účtu, a to podnětem ze strany pracovníků CHKO Beskydy vlastníkově příslušné cache. Aktivita cachí lze pozastavit na konkrétní dobu. Informace o dalším vývoji cache popisuje vlastník přímo v jeho logu.

K získání prémiového účtu je potřeba se pouze zaregistrovat na serveru www.geocaching.com. (Parks&Police, online)

V případě, že by Správa CHKO Beskydy nechtěla využívat prémiového účtu Parks&Police, čímž by byla sama proti sobě (dostupná veškerá data o všech cachích v CHKO Beskydy zdarma), musela by pověřit další pracovníky monitoringem geocachingu ve zkoumané lokalitě. To by samozřejmě vedlo ke zvýšení finanční i administrativní náročnosti např. nového zaměstnance, který by se o zkoumanou problematiku staral.

7. DISKUSE

Praktická část diplomové práce se skládá z vyhodnocování zjištěných informací o jednotlivých vlastnostech cachí a cachích, které zasahují do chráněných území. Data získaná z analýz jednotlivých vlastností cachí mohou být v několika případech značně nepřesná. Bylo zjištěno, že u některých cachí nebyly v listingu uvedeny všechny potřebné informace (analýza byla tedy provedena ze vzorku dostupných dat). Jedná se zejména o uvedení logu oblíbenosti a počtu neúspěšných nálezů („nenalezeno“). Neúplnost informací lze demonstrovat na příkladu cache s nejvyšším počtem návštěv Zvonička na Pustevnách. Počet návštěv od data jejího založení 12. června 2010 ke 3. dubnu 2016 bylo 5 399. U této cache byl zjištěn počet bodů oblíbenosti pouhých 14. Velmi podobné je to v případě vlastnosti nenalezeno. Jestliže cacher cache na poprvé nenalezne, log nezadá. Důvodem může být to, že si nechce pokazit statistiku na svém profilu. Absence těchto informací však při celkové analýze způsobuje nepřesnosti ve zjištěných výsledcích. Bylo tedy potřeba zpracovaná data ověřit v terénu.

Při srovnávání virtuální geografické polohy cache na mapě, s jejím skutečným umístěním v terénu, byla v listingu rovněž zjištěna značná nepřesnost údajů zadaných pomocí zeměpisných souřadnic. V konkrétním případě cache Abies Alba, nacházející se v NPR Salajka, je cacher pomocí souřadnic veden k finální cachi, která se ale nachází na zcela jiném místě oproti mapovému podkladu. V případech cachí umístěných v MZCHÚ je negativum spatřováno zejména v nutnosti ověřit jejich polohu v terénu.

Na základě vyhodnocení vlastností cachí v souvislosti s přírodními či kulturními atraktivitami, na kterých byly umístěny, je možné brát geocaching jako indikátor území s vysokým rekreačním potenciálem. V případě výčtu deseti cachí s nejvyšším počtem udělených bodů z hlediska jejich oblíbenosti či cache s nejvyšším počtem návštěv, byla z hlediska turismu zjištěna provázanost s výjimečnou přírodní či kulturní atraktivitou.

Obecně lze říci, že data o cachích ze serveru geocaching.com vykazují značnou nepřesnost. Nejedná se pouze o stav, který způsobují samotní cacheři tím, že nenapíší dostatek informací o cachi, prostředí, ve kterém se cacher nachází, vybavení, které bude potřebovat či upozornění, že se cacher nachází v chráněné lokalitě. Může jít rovněž o kvalitu samotných GPS zařízení, která mohou cachera dovést na chybné cílové místo nebo prostá skutečnost absence či rušení signálu na některých místech v terénu.

Téma geocachingu bylo již zpracováno v mnoha odborných publikacích, včetně diplomových a bakalářských pracích. Na téma Environmentální aspekty geocachingu v CHKO Beskydy byla zpracována bakalářská práce. (Hrabal, 2014) Poznatky z ní plynoucí byly pojaty spíše

v obecné rovině. Z počtu zjištěných cachí v době zpracování bakalářské práce, a sice 655, byl vybrán vzorek 480 cachí, ze kterého byla provedena analýza vybraných vlastností a jejich dopadů na životní prostředí. Předložená diplomová práce je naproti tomu zaměřena všechny cache a jejich vlastnosti v území CHKO Beskydy. Snaží se o co nejkomplexnější vyhodnocení vlastností v souvislosti s atraktivitou prostředí, ve kterém byly založeny. Rovněž je zaměřena na možné dopady geocachingu na přírodu a krajinu, a vyhodnocuje všechny cache, které zasahují do maloplošných zvláště chráněných území.

Další prací, která se věnuje této problematice je Analýza geocachingu CHKO Moravský kras (Najtová, 2015). Tato práce je svým charakterem zaměřena na zjišťování negativních dopadů na přírodu a krajinu, bezpečnost terénu, ve kterém se cache nacházejí, a především zkoumá atraktivitu dané cache. Naproti tomu předložená diplomová práce hodnotí vlastnosti cachí a prostředí, ve kterém byly založeny. Co nejpodrobněji se snaží popsat přírodní i kulturní atraktivitu v souvislosti s úkrytem samotné cache. Detailně je zaměřena na cache, které byly v rámci CHKO Beskydy založeny v MZCHÚ a snaží se definovat možné negativní dopady na přírodu a krajinu.

Geocaching je hrou, ke které je potřeba moderních elektronických zařízení s GPS, které má v dnešní době většina lidí. Vysoké nároky a často nepřetržité pracovní nasazení nás nutí být neustále dostupní. Trávení volného času v přírodě prostřednictvím geocachingu lze spojit s vyřízením nezbytných pracovních povinností díky mobilním telefonům. Jelikož se neustále zvyšuje pracovní tempo, může být geocaching forma krátkodobého úniku od pracovních povinností přičemž cacher zůstává stále pracovně dostupný.

Z výsledků práce vyplývá, že geocaching v CHKO Beskydy hraje významnou roli z hlediska rekreace, sportu, turistiky a všeobecně trávení volného času. Jak uvádí Hrabal, v roce 2014 byl počet cachí v CHKO Beskydy 655. O dva roky později, tedy v roce 2016, jak uvádí předložená diplomová práce, je tato hodnota o zhruba sto cachí vyšší. Z těchto údajů je patrné, že obliba geocachingu v CHKO Beskydy neustále roste. Spojení moderních technologií s přírodou je pro mnohé jasnou volbou, jak trávit svůj volný čas. Díky vysokému počtu cachí, širokému spektru přírodních atraktivit, na které je poukazováno prostřednictvím geocachingu a vysoké návštěvnosti lze říci, že perspektiva pro geocaching do budoucna je zde velmi vysoká.

8. ZÁVĚR

Hlavním cílem diplomové práce bylo popsat problematiku geocachingu v Chráněné krajinné oblasti Beskydy a zhodnotit jeho dopady na přírodu a krajinu. Dílčím cílem bylo podání teoretického základu řešené problematiky ve světě i v České republice a uvést základní poznatky a terminologii, která je v geocachingu užívána.

Práce čerpala zejména z dostupných zahraničních zdrojů, které sestávaly z knih, odborných článků a příspěvků na webu. Nedílnou součástí zdrojů byly materiály poskytnuté Správou CHKO Beskydy a vlastní terénní průzkum lokality.

Pro získání výsledků práce byla sestavena vlastní metodika s hodnotící škálou, na základě které bylo možné rozebrat veškeré vlastnosti existujících cachí na území CHKO Beskydy. Hodnocení cachí zasahujících do maloplošných zvláště chráněných území bylo provedeno na základě sestavení vlastních indikátorů.

První část práce je zaměřena zejména na práci s odbornou literaturou a dostupnými daty. Poskytuje přehled o základní terminologii, která je v geocachingu používána a typech všech existujících cachí. Zaměřuje se na provázanost s vybranými vědními disciplínami – cestovní ruch, volný čas a rekreace. Důležitou součástí je kapitola věnovaná aktivitám, které mohou mít zásadní vliv na přírodu a krajinu, tedy i geocaching. CHKO Beskydy je lokalitou, která zahrnuje značné množství maloplošných zvláště chráněných území. Součástí je tedy kapitola, která se zaměřuje na omezení pro zakládání cachí v těchto citlivých oblastech.

Pro získání většího přehledu o geocachingu ve světě a v České republice byla zpracována kapitola vývoje geocachingu. Ve světovém žebříčku se Česká republika prezentuje jako velmi aktivní stát. S celkovým počtem cachí se nachází na desátém místě (první USA, druhé Německo, třetí Kanada). Obliba geocachingu v České republice neustále v čase roste, což potvrzují výsledky počtu nálezů první české cache Tex-Czech nacházející se v Jeskyni Šipka u Štramberka.

V praktické části práce bylo konkrétně charakterizováno území CHKO Beskydy, z hlediska geografické polohy, klimatických a geomorfologických podmínek, důvodů vyhlášení, apod. Kapitola rekreace, sportu a turistiky v Beskydech poukazuje na dlouhou tradici volnočasových aktivit, které je možné zde provozovat v létě (např. cykloturistika, pěší turistika nebo geocaching) i v zimě (sjezdové lyžování).

Vlastní analýza geocachingu je rozdělena na dvě části. První je soustředěna na rozbor vlastností všech cachí, které byly zjištěny ve zkoumané lokalitě. Celkovou analýzou bylo zjištěno, že nejčastěji se vyskytujícím typem schránky je tradiční cache. Pro nízké nároky na

místo úkrytu jsou nejčastěji se vyskytujícími cachemi v CHKO Beskydy schránky malé a střední velikosti ukryté ve středně náročném terénu. Obtížnost jejich nalezení je spíše nízká až střední. Pro cachery jsou z hlediska zakládání nových schránek v terénu nejoblíbenějšími měsíci květen, červen a říjen, přičemž nejvíce jich bylo založeno v letech 2012, 2014 a 2015. Zkoumaná oblast je bohatá na přírodní i kulturní atraktivity. Cacheři se v tomto ohledu snažili spojit místo cache s konkrétní zajímavostí. Nejoblíbenější lokalitou, kde se nacházejí cache s nejvyšším počtem návštěv, je areál Pusteven (Zvonička na Pustevnách, Beskydy – Jeskyně Cyrilka, Radegast meteorologem, atd.). Byla tedy zjištěna jasná provázanost místa úkrytu cache s jejím okolím.

Druhá část poskytuje přehled o všech cachích, které byly založeny v maloplošných zvláště chráněných územích. Největší zastoupení cachí, které byly založeny v rozporu s omezeními ze strany Správy CHKO Beskydy a zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, je na území Národních přírodních rezervací. Většina cachí nebyla založena na značené cestě a v listingu neměla uvedené upozornění, že se cacher nachází v chráněném území. V Přírodních rezervacích a Přírodní památce byl tento stav obdobný.

Na základě výsledků, které byly zjištěny, bylo možné podat návrhy a rámcová doporučení pro vlastníky cachí a Správu CHKO Beskydy.

V kapitole diskuse jsou rozebírány zjištěné výsledky práce a porovnány s pracemi obdobného charakteru.

Celá diplomová práce je pro větší přehlednost doplněna o tabulky a grafy. Součástí příloh jsou potom mapové podklady zpracované ke každé vlastnosti cache a fotografické přílohy, které byly pořízeny na základě terénního průzkumu.

LITERATURA

BITTNEROVÁ, Zuzana. *Geocaching jako prostředek lokálního a regionálního rozvoje v Česku*. Praha, 2012.

BURNETT, Margaret. *CHI 2008: the 26th Annual CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, April 5-10, 2008 in Florence, Italy : conference proceedings*. New York, N.Y.: Association for Computing Machinery, c2008. ISBN 9781605580111.

CAMERON, Layne Scott. *The geocaching handbook*. Guilford, Conn.: Falcon, c2004. ISBN 0762730447.

COLE, David N. a Terry C. DANIEL. *The science of visitor management in parks and protected areas: from verbal reports to simulation models*. Nature Conservation. 2003, 269 – 277.

ČESKO. ZÁKON České národní rady č. 114/1992 Sb. ze dne 19. února 1992 o ochraně přírody a krajiny. In: *Sbírka zákonů České republiky*, 1992.

CULEK, Martin. *Biogeografické členění České republiky*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2005. ISBN 80-86064-82-4.

ČIHOVSKÝ, Jaroslav. "K vývoji názorů na volný čas (od Aristotela k Dumazedierovi)." *Volný čas a jeho současné problémy* (2002).

EAGLES, Paul F. J., Stephen F. MCCOOL a Christopher D. HAYNES. *Sustainable tourism in protected areas: guidelines for planning and management*. Gland, Switzerland: IUCN--the World Conservation Union, 2002. ISBN 2831706483.

HOLEŠINSKÁ, Andrea (ed.). *Mezinárodní kolokvium o cestovním ruchu: sborník příspěvků* [CD-ROM]. Brno: Masarykova univerzita, 2010-. ISBN 978-80-210-5372-4.

HRABAL, Pavel. *Environmentální aspekty geocachingu v CHKO Beskydy*. Olomouc, 2014. Bakalářská práce. Vedoucí práce Mgr. Rudolf Rozsypal.

JEKEL, Thomas, Eric SANCHEZ, Inga GRYL, Caroline JUNEAU-SION a John LYON. *Learning and Teaching with Geomedia*. První. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2014. ISBN 978-4438-6213-4.

LEUNG, Yu - Fai, Anna SPENCELEY, Glen HVENEGAARD, Ralf BUCKLEY a Craig GROVES. *Tourism and Visitor Management in Protected Areas: Guidelines for sustainability*. 1. Switzerland: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources., 2015.

LEW, Alan A., Colin Michael HALL a Allan M. WILLIAMS. *A companion to tourism*. Malden, MA: Blackwell Pub., 2004. ISBN 0631235647.

NAJTOVÁ, Simona. *Analýza geocachingu CHKO Moravský kras*. Brno, 2015. Diplomová práce.

MACINTOSH, W. D. & SCHMEICHEL, B. (2004) *Collectors and Collecting: A Social Psychological Perspective*. *Leisure Science* 26: 85-97.

Metodické listy Agentury ochrany přírody a krajiny ČR: Usměrnění vybraných sportovních a rekreačních aktivit v ZCHÚ. 2015, druhý (16).

PATUBO, Brendon G. *Environmental impact of human activity associated with geocaching*. San Luis Obispo, 2010. California Polytechnic State University.

O'HARA, Kenton. *Understanding Geocaching Practices and Motivations*. *On the Move*. 2008, (10): 1177-1186.

PETERS, Jack W. *The Complete Idiot's Guide to Geocaching*. 2nd. Indianapolis: Alpha Books, 2009. ISBN 1592578772.

CHATTERJEE, Samir and PAVARTI Dev. *Proceedings of the 4th International Conference on Persuasive Technology: April 26-29, 2009, Claremont, California*. New York, N. Y: ACM Press, 2009. ISBN 9781605583761.

ŠAFR, Jiří, Věra Patočková. 2010. „Trávení volného času v České republice ve srovnání s evropskými zeměmi“. *Naše společnost* 8 (2): 21–27.

VÍTEK, Ondřej. Česko – Geocachingová velmoc. In: *Rekreace a ochrana přírody: sborník příspěvků*. Brno: Ediční středisko Mendelovy univerzity v Brně, 2010, 5 – 7. ISBN 978–80–7375–398–6.

VOŽENÍLEK, Vít a KVĚTOŇ, Vít. Klimatické oblasti Česka: klasifikace podle Quitta za období 1961–2000 = Climatic regions of Czechia : Quitt's classification during years 1961–2000. 1. vyd. Praha: Český hydrometeorologický ústav, 2011, 20 s. M. A.P.S. (Maps and Atlas Product Series), num. 3. ISBN 978–80–244–2813–0.

ŽMOLÍKOVÁ, Nikola. *Geocaching v mikroregionu Luhačovské Zálesí a návrh jeho využití v sociálním turismu*. Brno, 2015. Diplomová práce. Mendelova Univerzita v Brně. Vedoucí práce Ing. Jiří Schneider, Ph.D.

Ostatní zdroje

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky: CHKO Beskydy – Charakteristika oblasti [online]. Praha, 2016 [cit. 2016–03–22]. Dostupné z: <http://beskydy.ochranaprirody.cz/charakteristika-oblasti/>

Beskydy: Beskydy – podnebí [online]. Rožnov pod Radhoštěm, 2016 [cit. 2016–04–22]. Dostupné z: <http://informace.beskydy.cz/content/beskydy-informacni-texty-beskydy-podnebi.aspx>

Chráněná území Zlínského kraje. Chráněná území [online]. Hulín, 2016 [cit. 2016–03–22]. Dostupné z: <http://nature.hyperlink.cz/index.htm>

Data classification methods: Natural breaks (Jenks). *ArcGis Pro* [online]. 2016 [cit. 2016–04–23]. Dostupné z: http://pro.arcgis.com/en/pro-app/help/mapping/symbols-and-styles/data-classification-methods.htm#ESRI_SECTION1_B47C458CFF6A4EEC933A8C7612DA558B

Geocaching: Glossary of Terms. Geocaching [online]. USA: Groundspeak Glossary Inc., 2016 [cit. 2016–02–09]. Dostupné z: <https://www.geocaching.com/about/glossary.aspx>

Geocaching: Typy keší [online]. 2015, 2015 [cit. 2015–11-25]. Dostupné z: https://www.geocaching.com/about/cache_types.aspx

Law Enforcement & Parks Professionals: Parks&Police. *Geocaching* [online]. 2016 [cit. 2016-05-13]. Dostupné z: <https://www.geocaching.com/parksandpolice/>

Jeskyně Šipka. *Jeskyně Šipka* [online]. Štramberk, 2015 [cit. 2016–04-21]. Dostupné z: <http://www.mesto-stramberk.cz/jeskyne-sipka.php>

NPR Salajka. *Agentura ochrany přírody a krajiny* [online]. Praha: AOPK, 2016 [cit. 2016–04-11]. Dostupné z: <http://beskydy.ochranaprirody.cz/ochrana-prirody/maloplosna-zvlaste-chranena-uzemi/npr-salajka/>

Plán péče o Chráněnou krajinnou oblast Beskydy: Agentura ochrany přírody a krajiny České Republiky Správa Chráněné krajinné oblasti Beskydy. Rožnov pod Radhoštěm, 2009 – 2018.

Pravidla schvalování na Geocaching.com: Pravidla pro fyzické umístění geokeší. *Www.wiki.geocaching.cz* [online]. 2015 [cit. 2016-05-17]. Dostupné z: http://wiki.geocaching.cz/wiki/Pravidla_schvalov%C3%A1n%C3%AD_na_Geocaching.com

Přírodní podmínky v CHKO Beskydy: Geologie. *Regionální Informační Servis* [online]. Praha, 2014 [cit. 2016–05-17]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/turisticke-ris/beskydy-cz/ochrana-prirody/prirodni-podminky/>

O Pustevnách. *Pustevny* [online]. 2015 [cit. 2016–04-23]. Dostupné z: <http://www.pustevny.cz/o-pustevnach/>

Správa CHKO Beskydy: *Sport, turistika, rekreace*. Ochrana přírody a krajiny [online]. Praha: AOPK ČR, 2016 [cit. 2016–01-17]. Dostupné z: <http://beskydy.ochranaprirody.cz/sport-turistika-rekreace/>

Sociální síť jako prostředí pro nebezpečnou virtuální komunikaci. Bezpečí [online]. Olomouc: Univerzita Palackého, 2009 [cit. 2016–02-11]. Dostupné z: <http://cms.e-bezpeci.cz/content/view/222/63/lang,en/>

Tetřev hlušec. *Bio monitoring* [online]. 2007 [cit. 2016-05-13]. Dostupné z: <http://www.biomonitoring.cz/druhy-ptaci.php?druhID=138>

VÍTEK, Ondřej. Pravidla pro cache v chráněných územích. www.wiki.geocaching.cz [online]. Praha, 2013 [cit. 2016-03-07]. Dostupné z: http://wiki.geocaching.cz/wiki/Pravidla_pro_cache_v_chr%C3%A1n%C4%9Bn%C3%BDch_%C3%BAzem%C3%ADch

Vyhledávač značených tras. *Klub českých turistů* [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <http://www.kct.cz/cms/vyhledavac-znacenych-tras>

SEZNAM TABULEK

Tabulka 3.1: Vlastní škála hodnocení k vlastnosti oblíbenost.	- 11 -
Tabulka 3.2: Vlastní škála hodnocení k vlastnosti Návštěvnost.	- 12 -
Tabulka 3.3: Vlastní škála hodnocení k vlastnosti Nenalezeno.	- 12 -
Tabulka 3.4: Vlastní škála hodnocení vlastnosti Nenalezeno.	- 12 -
Tabulka 4.1: Rozdělení cachí dle velikosti schránky.	- 16 -
Tabulka 4.2: Stupně obtížnosti umístění cachí v terénu.	- 17 -
Tabulka 4.3: Stupeň obtížnosti objevení cache v terénu.	- 18 -
Tabulka 4.4: Typy cachí včetně popisu.	- 19 -
Tabulka 4.5: Státy ve světě a v Evropě s nejvyšším počtem cachí.	- 30 -
Tabulka 4.6: Vývoj počtu cachí na území České Republiky v letech 2002 – 2016.	- 33 -
Tabulka 4.7: Nejnavštěvovanější cache v České republice.	- 34 -
Tabulka 5.1: Základní údaje CHKO Beskydy. Zdroj: www.hyperlinkbeskydy.cz	- 41 -
Tabulka 5.2: Cache z hlediska bodů oblíbenosti.	- 50 -
Tabulka 5.3: Cache s nejvyšším počtem návštěv v CHKO Beskydy.	- 57 -
Tabulka 5.4: Souhrn zjištěných vlastností všech cachí v CHKO Beskydy.	- 60 -
Tabulka 5.5: Kategorie MZCHÚ a počet cachí.	- 63 -
Tabulka 5.6: Cache nacházející se v Národních přírodních rezervacích území CHKO Beskydy (červeně označená cache <i>Abies alba</i> je případ chybného označení geografické polohy v listingu).	- 64 -
Tabulka 5.7: Cache nacházející se v Přírodních rezervacích území CHKO Beskydy.	- 66 -
Tabulka 5.8: Cache nacházející se na území Přírodních památek území CHKO Beskydy. . -	- 67 -
-	
Tabulka 5.9: Souhrn „kriticky umístěných cachí“ v MZCHÚ v CHKO Beskydy,	- 68 -

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 4.1: Tok informací mezi uživatelem a geocachingovou doménou.	- 15 -
Obrázek 4.2: Vztah mezi volným časem, cestovním ruchem, rekreací a geocachingem....	- 23 -
Obrázek 4.3: Státy světa s nejvyšším počtem cachí.	- 30 -
Obrázek 4.4: Státy světa podle počtu cachí na 1 km ² a na 1 obyvatele.	- 31 -
Obrázek 4.5: Růst návštěvnosti první cache založené v Česku od roku 2000 – 2016.	- 32 -
Obrázek 4.6: Vývoj počtu cachí v České Republice v letech 2002 – 2016.	- 33 -
Obrázek 4.7: Počet cachí za jednotlivé kraje ČR.	- 35 -
Obrázek 4.8: Počet cachí na 100 km ² dle krajů ČR.	- 35 -
Obrázek 4.9: Procentuální zastoupení jednotlivých typů cachí v ČR.	- 36 -
Obrázek 5.1: Geografická poloha CHKO Beskydy v rámci České republiky.	- 43 -
Obrázek 5.2: Mapa širších vztahů CHKO Beskydy.	- 43 -
Obrázek 5.3: Rozmístění jednotlivých cachí v CHKO Beskydy.	- 46 -
Obrázek 5.4: Zastoupení jednotlivých typů cachí v CHKO Beskydy.	- 47 -
Obrázek 5.5: Rozdělení počtu cachí dle velikosti schránky.	- 48 -
Obrázek 5.6: Rozdělení počtu cachí podle oblíbenosti.	- 50 -
Obrázek 5.7: Rozdělení počtu cachí dle obtížnosti terénu.	- 52 -
Obrázek 5.8: Rozdělení počtu cachí dle obtížnosti nalezení v terénu.	- 53 -
Obrázek 5.9: Rozdělení počtu cachí dle roku založení.	- 54 -
Obrázek 5.10: Rozdělení počtu cachí dle měsíce založení.	- 55 -
Obrázek 5.11: Rozdělení cachí podle počtu návštěv.	- 58 -
Obrázek 5.12: Závislost počtu návštěv na stáří cache.	- 58 -
Obrázek 5.13: Rozdělení cachí dle počtů nenalezení.	- 59 -
Obrázek 5.14: Cache umístěné v maloplošných zvláště chráněných územích.	- 62 -

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Přehled omezení v oblastech Přírodních Památek (PP).....	- 85 -
Příloha 2: Seznam NPR v CHKO Beskydy.	- 87 -
Příloha 3: Zastaralé typy cachí.	- 88 -
Příloha 4: Nejpoužívanější termíny a zkratky v geocachingu.....	- 89 -
Příloha 5: Příklady vybraných atributů cachí.	- 91 -
Příloha 6: Mapa rozdělení jednotlivých cachí v CHKO Beskydy dle typu.	- 93 -
Příloha 7: Mapa rozdělení jednotlivých cachí v CHKO Beskydy dle velikosti schránky. .	- 94 -
Příloha 8: Rozdělení cachí v CHKO Beskydy podle bodů oblíbenosti.....	- 95 -
Příloha 9: Mapa rozdělení cachí podle obtížnosti terénu.	- 96 -
Příloha 10: Mapa rozdělení cachí podle obtížnosti objevení cache v terénu.	- 97 -
Příloha 11: Mapa rozdělení cachí podle roku založení.	- 98 -
Příloha 12: Mapa rozdělení cachí podle měsíce jejich založení.....	- 99 -
Příloha 13: Mapa rozdělení cachí dle návštěvnosti.	- 100 -
Příloha 14: Mapa rozdělení cachí dle počtu neúspěšných hledání.....	- 101 -
Příloha 15: Cache NPR Salajka.....	- 102 -
Příloha 16: Série cachí Valašské zvoničky:	- 103 -
Příloha 17: Série cachí Valašské zvoničky:	- 103 -
Příloha 18: Série cachí Valašské zvoničky:	- 103 -
Příloha 19: Série cachí Valašské zvoničky:	- 103 -
Příloha 20: Série cachí Valašské zvoničky:	- 104 -
Příloha 21: Série cachí Valašské zvoničky:	- 104 -
Příloha 22: Série cachí Valašské zvoničky:	- 104 -
Příloha 23: Příklad možného úkrytu cache v pařezu stromu.....	- 105 -
Příloha 24: Příklad možného úkrytu cache v kmenu stromu.	- 105 -
Příloha 25: Cache Beskydy – Jeskyně Cyrilka.....	- 106 -
Příloha 26: Úkryt cache Beskydy – Jeskyně Cyrilka na Pustevnách.	- 106 -
Příloha 27: Ukázka malé schránky s pokladem ukrytá v kamení pod stromem v lese – tradiční cache Výhledy na MSK: 5 – Malý Javorník.	- 107 -
Příloha 28: Turisticky významná historická zastávka Rozhledna Cyrilka na Pustevnách. -	107 -
Příloha 29: Sportovně – historická atraktivita spojená s cachí Skokanské můstky – Rožnov, ...	-

Příloha 30: Sportovně – historická atraktivita spojená s cachí Osobnosti MSK: 5 – Jiří Raška, -
108 -

Příloha 31: Negativní vlivy geocachingu na prostředí v okolí cache..... - 109 -

Příloha 32: Cache, které byly v rámci terénního průzkumu, v CHKO Beskydy, navštíveny.-
110 -