

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

**Ekologické a environmentální aspekty pohybově-rekreačních aktivit
v CHKO Český ráj**

Diplomová práce

(bakalářská)

Autor: Zuzana Hofmanová, Rekreologie – pedagogika volného času

Vedoucí práce: Mgr. Rudolf Rozsypal

Olomouc 2011

Jméno a příjmení autora: Zuzana Hofmanová
Název diplomové práce: Ekologické a environmentální aspekty
pohybově rekreačních aktivit v CHKO
Český ráj
Pracoviště: Katedra Rekreologie
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Rudolf Rozsypal
Rok obhajoby diplomové práce: 2011

Abstrakt: Hlavním cílem mé práce bylo analyzovat aktuální situaci pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj s ohledem na ekologické a environmentální aspekty a vytvořit návrhy na zlepšení/udržení stávající situace. Z výsledků vyplývá, že při provozování pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj nedochází k zásadnímu porušování přírodní rovnováhy a celý region se rozvíjí v mezích udržitelného turismu.

Klíčová slova: Volný čas, pohybová rekreace, ekologie, environmentální aspekty, udržitelný turismus, trvale udržitelný rozvoj, chráněná krajinná oblast, geopark, Český ráj.

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and surname: Zuzana Hofmanová
Title of thesis: Ecological and environmental aspects of
leisure time activities in the nature reserve
of Bohemian Paradise
Department: Department of Recreology
Supervisor: Mgr. Rudolf Rozsypal
The year of presentation: 2011

Abstract: The main aim of my work was to analyse the current situation of leisure time activities in the nature reserve of Bohemian Paradise with respect to ecological and environmental aspects and create suggestions for improving/preserving the current situation. The results show that there are no substantial damages to the natural balance by doing leisure time activities and the whole region is developing within the sustainable tourism.

Keywords: Leisure time, physical recreation, ecology, environmental aspects, sustainable tourism, sustainable development, nature reserve, geopark, Bohemian Paradise.

I agree with lending my thesis in the library.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně pod vedením Mgr. Rudolfa Rozsypala a že jsem uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržela zásady vědecké etiky.

V Olomouci, dne 23. června 2011

Děkuji Mgr. Rudolfu Rozsypalovi za pomoc a cenné rady při zpracování mé bakalářské práce.

OBSAH

1 ÚVOD	7
2 SYNTÉZA POZNATKŮ	8
2.1 Volný čas	8
2.2 Rekrece	8
2.3 Pohybová rekreace	9
2.4 Ekologie	9
2.5 Environmentální aspekty	10
2.6 Cestovní ruch-turismus	10
2.7 Udržitelný turismus	10
2.8 Sportovní turismus	11
2.9 Trvale udržitelný rozvoj	11
2.10 Rekreační sport	11
2.11 Chráněná krajinná oblast (CHKO)	12
2.12 Geopark	12
2.13 Charakteristika CHKO Český ráj	13
3 CÍLE	21
4 METODIKA	22
5 VÝSLEDKY	24
5.1 Aktuální možnosti pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj	24
5.2 Ekologické a environmentální aspekty pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj	35
5.3 Typologie zátěže území konkrétními druhy pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj	46
5.4 Dotazníkové šetření	48
6 DISKUZE	54
7 ZÁVĚRY	56
8 SOUHRN	57
9 SUMMARY	58
10 REFERENČNÍ SEZNAM	59
11 SEZNAM PŘÍLOH	62

1 ÚVOD

Ve své bakalářské práci se budu zabývat Chráněnou krajinnou oblastí (dále jen CHKO) Český ráj, přesněji ekologickými a environmentálními aspekty pohybově-rekreačních aktivit v téže lokalitě. Jedná se o první velkoplošně chráněnou krajinnou oblast v tehdejší Československu. Tento primát získala díky unikátním skalním městům, kterých je na území Českého ráje mnoho. Český ráj je samostatným turistickým regionem, ve kterém rok od roku roste počet návštěvníků. Proto se domnívám, že je potřeba podívat se na tento region z pohledu trvale udržitelného turismu a snažit se, aby mohly tento region využívat stejnou měrou i příští generace.

Provozování pohybově-rekreačních aktivit je celosvětově rychle se rozvíjející trend a ne jinak je tomu i na území CHKO Český ráj. Ve své práci se věnuji těm pohybově-rekreačním aktivitám, které jsou rozšířené a populární pro tuto oblast. Jedná se o pěší turistiku, cykloturistiku, horolezectví, chalupaření a běžecké lyžování (lyžařskou turistiku). Dovolím si tvrdit, že chalupaření lze zahrnout do pohybově-rekreačních aktivit stejnou měrou, jako ostatní výše zmiňované aktivity. Vždyť aktivity, které chalupáři vykonávají častokrát překonávají intenzitu rekreačního cyklisty, turisty, horolezce či běžkaře.

S Českým rájem jsem velmi úzce spjata. Narodila jsem se v Jičíně, kde také žiji a ve svém volném čase trávím nejvíce času právě v Českém ráji provozováním pohybově-rekreačních aktivit, proto mi není rozvoj tohoto regionu lhostejný.

2 SYNTÉZA POZNATKŮ

Vymezení a definice základních pojmů

Pro lepší porozumění tématu si nejprve vysvětlíme několik základních pojmů, které jsou v bakalářské práci zmiňovány. Těmito pojmy jsou volný čas, rekreace, pohybová rekreace, ekologie, environmentální aspekty, cestovní ruch - turismus, udržitelný turismus, trvale udržitelný rozvoj, rekreační sport, chráněná krajinná oblast, geopark.

2.1 Volný čas

„Volný čas můžeme definovat jako dobu, časový prostor, v němž jedinec nemá žádné povinnosti vůči sobě ani druhým lidem a v němž se pouze na základě svého vlastního svobodného rozhodnutí věnuje vybraným činnostem. Tyto činnosti ho baví, přinášejí mu radost a uspokojení a nejsou zdrojem trvalých obav či pocitu úzkosti“ (Slepičková, 2005).

„Podle Mezinárodní deklarace lidských práv (článek 27), všechny kultury a společnosti mají do určité míry právo na odpočinek a volný čas. Právě proto, že osobní svobody a volby jsou základními prvky volného času, jednatel má právo volby aktivit a zážitků, které vedou k následnému užítku jak pro danou osobu, tak pro celou společnost“ (Charta volného času).

Osobně je mi nejbližší pojetí volného času „jako prostoru pro sebezdokonalování“ (Hodaň, Čihovský, 2005). Může se jednat o zdokonalování fyzické či psychické stránky jedince.

2.2 Rekreace

„Pojem rekreace je využíván v nejširším slova smyslu pro označení činností vykonávaných ve volném čase (zejména o víkendech, dovolených a o prázdninách) za účelem regenerace, relaxace, kompenzace a zábavy, rozumí se jím též institucionální základ těchto činností, zejména těch, které mají hromadnější charakter a jsou realizovány mimo bydliště“ (Velký sociologický slovník, 1996).

Pojem rekreace je vyjádření aktivní činnosti. Je odvozen z latinského slova recreare, což znamená obnovovat, znovu vytvářet, v tomto smyslu jde tedy o zcela

aktivní charakter pojmu. Naproti tomu však lze volný čas trávit zcela pasivním způsobem. V tomto případě se může jednat o pasivní odpočinek, což smyslu pojmu rekreace odporuje.

„Rekreace je pojmem, označujícím činnosti, které jsou zaměřeny na obnovování vyčerpaných sil a kompenzaci deformativních vlivů vyplývajících z běžných socioprofesionálních rolí člověka, z jednostrannosti práce, nesprávných životních návyků apod., na tvorbu zdraví, rozvoj a zdokonalování ve smyslu fyzickém, psychickém i sociálním a s tím spojenou kultivaci“ (Hodaň, Dohnal, 2005).

2.3 Pohybová rekreace

Pohybovou rekreaci chápe spousta autorů dosti podobně, proto zde uvedu především Hodaňovu definici pohybové rekreace (Hodaň, 1997):

„Pohybová rekreace vyjadřuje realizaci rekreačního procesu jakoukoliv pohybovou činností. Přitom je známo, že lidská motorika se člení na jednotlivé oblasti. Pohybová rekreace je tedy realizovatelná stejně tak vycházkou, nebo rytím zahrádky (ve volném čase), jako třeba odbíjenou“.

Mlateček říká téměř totéž:

„Pohybová rekreace je oblastí, jejíž podstatou je regenerace a rozvoj lidských sil formou aktivního odpočinku, spojená s příjemným, účinným a kulturním prožíváním volného času“ (Mlateček in Hodaň, Dohnal 2005).

Pohybová rekreace je tedy pojem s velmi různorodou náplní volného času.

2.4 Ekologie

Novotná (2001, 67) vidí ekologii „jako vědu zkoumající vztahy organismů k vnějšímu prostředí a vztahy organismů navzájem (včetně člověka). Říká, že ekologie patří mezi základní biologické disciplíny a zároveň je vědou interdisciplinární; poskytuje teoretický základ všem aktivitám vedoucím k ochraně životního prostředí“.

„Ekologie v českém užívání obvykle označuje přírodní vědu, nejspíše jeden z oborů biologie, který se zabývá studiem souvislostí v soustavě života. Jde tedy o soustavu všeho bytí a žití (čili biosféru) vůbec a o místo člověka v ní, bez jakýchkoliv předchozích předpokladů toho, co to místo představuje a vyžaduje. Proto považuji pojem

ekologická etika za vhodnější, než etika životního prostředí, jako označení pro soustavu zásad, které člověku naznačují, jak by se měl chovat ve svém obcování s mimolidským světem“ (Kohák, 2006, 152).

2.5 Environmentální aspekty

V úvodu do pojmosloví v ekologii krajiny se píše, že se jedná o „vybrané mezinárodně srovnatelné základní ukazatele kvality životního prostředí, které poskytnou (podobně jako ukazatele ekonomické o stavu hospodářství) obraz o stavu složek životního prostředí a jeho znečištění či degradaci (ovzduší, voda, půda, horninové prostředí, chráněná území, atd.) v té které zemi (regionu, společenství, atd.). Jedná se především o soubor několika desítek ukazatelů schválených a vykazovaných členy OECD“.

(Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, zkráceně OECD z angl. Organisation for Economic Co-operation and Development)

2.6 Cestovní ruch - turismus

Podle vyjádření Ústavu pro jazyk český AV ČR a podle Nového akademického slovníku cizích slov (Academia, Praha 2005) jde o termíny významově totožné. World Trade Organization (WTO) definuje cestovní ruch/turismus jako „ činnost osoby, cestující na přechodnou dobu do místa mimo její běžné životní prostředí (mimo místo bydliště), a to na dobu kratší, než je stanovena, přičemž hlavní účel její cesty je jiný než vykonávání výdělečné činnosti v navštíveném místě“ (In Palatková, 2006).

2.7 Udržitelný turismus

„Takový cestovní ruch, který dlouhodobě nenarušuje přírodní, kulturní a sociální prostředí. Udržitelný rozvoj turismu uspokojuje potřeby současných turistů a hostitelských regionů a zároveň chrání a zvyšuje tyto možnosti do budoucna. Má vést k řízení všech zdrojů, a to tak, aby byly uspokojeny ekonomické, sociální a estetické potřeby při zachování kulturní integrity, nejdůležitějších ekologických procesů, biologické různorodosti a procesů, které umožňují život (WTO). Produkty udržitelného turismu jsou produkty, které fungují v souladu s místním životním prostředím,

společností a kulturou tak, aby z nich životní prostředí, společnost a kultura měly užitek, a aby se nestaly obětí rozvoje turismu“ (<http://www.czechtourism.cz/?show=059006#28>).

2.8 Sportovní turismus

„Sportovní cestovní ruch představuje jednu ze specifických forem cestování. V současnosti lze sportovní cestovní ruch považovat za sociální, ekonomický a společenský fenomén vycházející z unikátní interakce nejrůznějších sportovních a pohybových aktivit, lidí a místa. ... Sportovní cestovní ruch je zaměřen na aktivní nebo pasivní účast ve sportovních aktivitách, na nichž účast probíhá formálním nebo neformálním způsobem z komerčních či nekomerčních důvodů, které vyžadují cestovat mimo trvalé bydliště nebo pracoviště. Jeho posláním je vyplňovat volný čas pohybovými aktivitami, zejména těmi sportovně – rekreačními“ (Schwartzhoffová, 2010, 97-106).

2.9 Trvale udržitelný rozvoj

Podle Organizace spojených národů (OSN) je trvale udržitelný rozvoj definován jako „rozvoj, který uspokojuje naše dnešní potřeby takovým způsobem, aby to neohrožovalo šance budoucích generací uspokojovat potřeby jejich“.

Vavroušek in Keller (1995, 33) o trvale udržitelném rozvoji hovoří takto: „Není to žádné dogma, které by striktně určovalo jednotlivé kroky nebo cesty. Jasný je však směr tohoto usilování: je jím orientace na dlouhodobý časový horizont, úcta k živé a neživé přírodě a snaha hledat rovnováhu mezi myšlenkami humanismu a orientací na zachování přírody v co možná nejméně zničené podobě. ...“.

„Trvale udržitelný rozvoj je takový rozvoj, který uspokojuje potřeby přítomnosti, aniž by oslaboval možnosti budoucích generací naplňovat jejich vlastní potřeby. Je to způsob života, který je zaměřen na hledání harmonie mezi člověkem a přírodou, mezi společnostmi a jejím životním prostředím“ (Brundlandová, 1991).

2.10 Rekreační sport

„Rekreační sport tvoří vhodnou kompenzaci jednostrannosti pracovního vypětí a je protiváhou pasivnímu odpočinku. Může přitom jít o činnosti svoji intenzitou a fyzikálními nároky velmi odlišnou. Jiné relaxační, zdravotní a víceméně i sociální

dopady má jízda na horském kole, běh v lesním terénu, plavání či zaujetí golfovou hrou. Rekreační sport jako pohybová, volno časová aktivita přinášející radost, osvěžení, posílení a nezbytný odpočinek, bude nepochybně tvořit důležitou součást budoucího vývoje sportu“ (Sekot, 2006, 61).

2.11 Chráněná krajinná oblast (CHKO)

CHKO je dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny rozsáhlé území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů s hojným zastoupením dřevin, případně s dochovanými památkami historického osídlení.

2.12 Geopark

Geopark je oblast, která zahrnuje lokality významné z pohledu geologických věd. Důležitá jsou i estetická hlediska a jejich neopakovatelnost a vzácnost, která umožňuje jejich využití např. pro vzdělávání. Geopark má jasně určené hranice a dostatečně velkou rozlohu proto, aby území mohlo být úspěšně využíváno pro cestovní ruch a aby znamenalo přínos pro hospodářský rozvoj oblasti. Vedle geologických jsou důležité i další zajímavosti, jako jsou kulturní a ekologické fenomény, archeologické a historické památky významné z celoevropského hlediska. Geopark spojuje propagaci geologického dědictví s regionálním rozvojem. Rozvoj území geoparku probíhá ve spolupráci s místními samosprávami, podniky i jednotlivci. Veřejnost se jejich prostřednictvím může seznámit nejen s geologickými procesy, ale může také poznat význam přírodních zdrojů a jejich využití v hospodářské a kulturní historii (<http://www.geoparkceskyraj.cz/cs/geopark-cesky-raj/pojem-geopark.html>).

2.13 Charakteristika CHKO Český ráj

„Krajina Českého ráje má svou malebností výjimečné postavení ve srovnání s ostatními. Je to právě romantická krajina, kde bohatost tvarů, měřítko a výrazu jsou dány střídáním hlubokých roklí a zářezů údolí, lemovaných pískovcovými skalami rozličných

tvář, přilehlými náhorními plošinami dalekých výhledů na panorama do výšky čnicích kopců, a v neposlední řadě i soustavami klidných hladin vodních ploch rybníků a potoků uprostřed květnatých mokřadních a mezofilních luk. Mezi nimi dominuje zřícenina skalního hradu Trosky na čedičové vyvěřelině, skutečná krajinná dominanta romantické představy biblického ráje. To vše je ukryto v hustých porostech lesů a chráněno od okolní hospodářské krajiny. Právě tato uzavřenost a neprostupnost členité krajiny Českého ráje byla v dávné minulosti významnou devizou pro zdejší obyvatele a sloužila jako přirozený úkryt a pohanské posvátné území, jak dokládají četné zdejší archeologické lokality a nálezy, ale i desítky zlidovělých pověstí a legend vážících se k řadě skutečných i nadpřirozených bytostí tohoto kraje. Toto mystérium je podstatou genia loci krajiny Českého ráje“ (Martínek, 2009, 17).

Geografické poměry

Poloha

Chráněná krajinná oblast Český ráj se nachází v severní části České republiky, asi 70 km severovýchodně od Prahy. Leží na území tří stávajících krajů (Libereckého, Královéhradeckého a Středočeského). Za centrum daného území můžeme považovat město Turnov.

Rozloha

Chráněná krajinná oblast Český ráj se rozprostírá na ploše o velikosti 181,5 km² a tvoří ji 3 vzájemně oddělené segmenty:

	rozloha [km²]
Severní část	34,449
Jižní část	124,259
Východní část	22,815

(Správa CHKO Český ráj)

Na území CHKO Český ráj se nachází maloplošná zvláště chráněná území. Jsou to 2 národní přírodní památky, 11 přírodních rezervací a 10 přírodních památek. Dále jsou v působnosti správy CHKO Český ráj národní přírodní památky Bozkovské dolomitové jeskyně a Strážník.

Geologie

CHKO Český ráj nepatří mezi geologicky rozmanitá území. Základem skalních měst jsou kvádrové pískovce, které vznikly zpevněním písku naplaveného do druhohorního moře. V třetihorách tu probíhala sopečná činnost, kdy horká láva vypálila a nadzvihla okolní sedimenty. Protože jsou sopečné horniny pevnější než usazeniny v jejich okolí, byly při zvětrávání a odnosu vypreparovány a tvoří kopce. Ze třetihor pocházejí také nánosy říčních štěrkopísků, které často leží vysoko nad dnem dnešního údolí, ze čtvrtohor pak uloženiny říčních sedimentů, relikty spraší navátých v dobách ledových, suťových pláštů a smíšených svahovin. V současné době převládá zvětrávání a odnos. Nové horniny vznikají jen usazováním v rašeliništích a slatiništích nebo srážením vápenců ze silně zmineralizovaných pramenů (<http://www.ceskyraj.ochranaprirody.cz>).

Geomorfologie

Chráněná krajinná oblast Český ráj je geomorfologicky velice pestrá - prolínají se zde pahorkatiny, vrchoviny i kotliny. Unikátem jsou pískovcová skalní města, neopominutelné četné kaňony a údolí s vyvinutými nivami. Dominantně byl povrch modelován ve třetihorách. Proniknutím pískovců vulkanickými tělesy a žilami vznikly vrchy Vyskeř či Mužský a dominanta Českého ráje - Trosky. Na modelaci terénu se výrazně podílela významně se měnící řečiště toků. Zvětráváním a odnosem kvádrových pískovců vznikla skalní města. Podle regionálně-geomorfologického členění náleží území CHKO Český ráj do České tabule, celku Jičínské pahorkatiny, severovýchodní okraj území ke Krkonošsko - jesenické soustavě, celku Ještědsko-kozákovský hřbet (<http://www.ceskyraj.ochranaprirody.cz>).

Vodopis

CHKO Český ráj leží v povodí Labe, v dílčím povodí Jizery a s malou částí jižních svahů Prachovských skal v dílčím povodí Cidliny.

Jizera

Jizera protéká severní částí CHKO, u Malé Skály je ve 260 m.n.m., v Dolánkách má nadmořskou výšku 247 m.n.m.. Tok Jizery v tomto úseku má spád cca 2 promile a tvoří erozní bázi přilehlého členitého území. Celkově je možné ji zařadit mezi nejvodnatější toky v povodí Labe. Charakteristickým znakem Jizery je výskyt i několika povodňových průtoků během roku. Zpravidla je to z jarního tání sněhu a v průběhu roku jsou povodňové průtoky způsobeny vysokými srážkami v horských oblastech. U Malé Skály má Jizera dva pravobřežní přítoky, Vranský a Frýdštejnský potok. Z levobřežních jsou významné jednak bezejmenný potok pramenící pod Michovkou, druhý pramenící pod Loučkami a ústící do Jizery v osadě Betlém (<http://www.ceskyraj.ochranaprirody.cz>).

Žehrovka

Druhým významným tokem a základem hydrografické sítě je Žehrovka, pramenící v Prachovských skalách. Do povodí Žehrovky směřuje od jihovýchodu osa hlavní křídové synklinály a právě v tomto území je soustředěno největší množství velkých pramenů. Český hydrometeorologický ústav provádí v této části CHKO sledování úrovně hladin podzemní vody na 2 hydrovrtech, a dále měří vydatnost a další parametry u 11 pramenů (<http://www.ceskyraj.ochranaprirody.cz>).

Podnebí

Území CHKO Český ráj leží ve dvou klimatických oblastech - chladné a mírně teplé. Chladnou oblast najdeme na Kozákově, je charakterizována létem velmi krátkým až krátkým, mírně chladným, vlhkým až velmi vlhkým, přechodné období je dlouhé s chladným jarem a mírně chladným podzimem, zima je velmi dlouhá,

mírně chladná, vlhká s dlouhým trváním sněhové pokrývky. Největší část území je řazena do mírně teplé oblasti, charakterizované dlouhým, teplým a mírně suchým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou, mírně teplou a velmi suchou, s krátkým trváním sněhové pokrývky (<http://www.ceskyraj.ochranaprirody.cz>).

Rostlinstvo

Různorodost pedoklimatických a reliéfových poměrů Českého ráje a vzájemné migrační vazby se sousedními regiony se odrážejí na poměrně bohatém spektru rostlinných druhů. Celkově bylo na území Českého ráje zatím zjištěno 1000 druhů vyšších rostlin. V závislosti na pestrosti biotopů - reliktní bory skalních měst, smrkové monokulturální a kulturní smíšené lesy, listnaté háje, zbytky lužních lesů a další lesní biotopy, louky a pastviny na suchých stanovištích, svěží louky, vlhké a podmáčené louky, mokřady a rašeliniště, prameniště, břehové porosty, vodní toky a vodní plochy, lesní lemy, meze, pole - nacházíme rostlinná společenstva v malé míře původní, přirozené a polopřirozené, většinou však zcela pozměněné civilizačním vývojem. Mezi nejcennější území CHKO nejen z hlediska botanického patří Podtrosecká údolí včetně údolí Žehrovky (<http://www.ceskyraj.ochranaprirody.cz>).

Živočišstvo

Složení fauny je obrazem geografických, geologických, geomorfologických, klimatických a vegetačních poměrů a změn charakteru původního prostředí činností člověka. Pozoruhodná je fauna jeskyní, jejich stálýmobyvatelem je křížák temnostní poprvé v Čechách nalezen na Hrubé Skále. K charakteristickým druhům obratlovců skalních měst patří výr velký, poštolka obecná, kavka obecná a od 80. let 20. století i krkavec velký. Fauna Českého ráje se značně mění. V 50. letech 20. století vymizel sokol stěhovavý a vydra říční, výrazně se snížila početnost populace kavky obecné i vodních a mokřadních ptáků. Naopak v 70. letech se objevil čáp černý a v 90. letech volavka popelavá, pomalu se vrací i vydra (<http://www.ceskyraj.ochranaprirody.cz>).

Hospodaření

V lokalitě Střelec probíhá těžba sklářských písků, vlastní CHKO sice bezprostředně neohrožuje, ale vytváří nepříznivý vjem návštěvníka Českého ráje, který může lom pozorovat z několika vyhlídkových míst skalního města Apolena a Trosek. V průběhu těžby probíhá rekultivace lomu. Po dokončení těžby zde vznikne vodní plocha.

„Nadměrné zatížení skalních měst sportovním a rekreačním využitím (horolezectví, orientační běh, horská cyklistika, jezdeckví, turistika) je regulováno v rámci ochranného režimu Chráněné krajinné oblasti Český ráj a jednotlivých přírodních rezervací a památek“ (zákon č.114/1992 Sb.).

Na území sídel v ochranné zóně památky dochází k mírnému úbytku obyvatelstva. Snahou obcí je vytvořit podmínky pro rozvoj bydlení. Většina obcí má v různém stupni zpracovanou nebo rozpracovanou územně plánovací dokumentaci. Správa CHKO je dotčeným orgánem státní správy u všech stavebních záměrů. Urbanistické a architektonické limity jsou vymezeny v Plánu péče a jejich zanesením do územních plánů se stávají závaznými pro výstavbu na území CHKO. Tím jsou nadměrné urbanizační tlaky omezovány na únosnou míru (<http://www.ceskyraj.ochranaprirody.cz>).

Mezi severní a východní částí CHKO Český ráj je navržena jedna z variant vedení nové rychlostní čtyřproudé komunikace R/35. Koridor této komunikace není schválený a v současné době se diskutuje o jeho vedení v jiném území zcela mimo CHKO Český ráj.

Ochrana přírody

Chráněná krajinná oblast Český ráj je rozdělena do čtyř zón odstupňované ochrany přírody.

I. zóna zahrnuje území s nejvýznamnějšími přírodními hodnotami, zejména přirozené nebo málo pozměněné ekosystémy a další mimořádně hodnotná území.

- **Cíl:** uchování nebo postupná obnova samořídících funkcí a maximální omezení lidských zásahů
- **Využití:** nejjemnější formy hospodaření na loukách a v lesích, revitalizace toků, redukce turistických cest

II. zóna zahrnuje území hospodářsky využívaných lesních a zemědělských ekosystémů s místně uchovalými přírodními hodnotami vhodná pro šetrné hospodářské využívání, území s mimořádně dochovanou lidovou architekturou.

- **Cíl:** udržení přírodních hodnot a zvyšování druhové a prostorové rozmanitosti ekosystémů
- **Využití:** šetrné formy hospodaření na loukách a v lesích, zatravňování orné půdy, zachování extenzivních sadů, redukce turistických cest

III. zóna zahrnuje člověkem značně pozměněné ekosystémy, intenzivně využívané lesní a zemědělské pozemky a nesouvisle zastavěná území sídel s územní rezervou.

- **Cíl:** udržení a podpora využívání pro ekologicky optimalizované lesní hospodářství a zemědělství, ochrana typického krajinného rázu, vhodné formy turistiky a rekreace
- **Využití:** běžné lesní hospodaření s cílem dosáhnout co nejpřirozenější skladby, běžné luční a pastevní hospodaření s postupným převedením na ekologické zemědělství, protierozní opatření na orné půdě, výstavba respektující charakter osídlení a dotvářející krajinný ráz, využití území pro veřejnost na principech trvalé udržitelnosti

IV. zóna zahrnuje člověkem poškozené části přírody a souvisle zastavěná území sídel s územní rezervou.

- **Cíl:** zabezpečení prostoru pro rozvoj obcí
- **Využití:** výstavba respektující charakter osídlení a dotvářející krajinný ráz, využití území pro veřejnost na principech trvalé udržitelnosti (Správa CHKO Český ráj).

Legislativa

Činnost a náplň práce jednotlivých regionálních pracovišť CHKO Český ráj vychází z velkého množství zákonů, vyhlášek, směrnic a nařízení. Jako instituce působící v oblasti ochrany přírody se Správa CHKO Český ráj opírá především o zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Chráněná krajinná oblast Český ráj byla zřízena 3. března 1955 výnosem Ministerstva kultury č.j. 70 261/51. Výnos vymezuje základní podmínky ochrany tohoto cenného území a slovně definuje průběh hranice CHKO.

Historie Českého ráje

Historie člověka na území Českého ráje začíná asi před 350 000 lety - nejprve to byli v době kamenné lovci mamutů a jeskynních medvědů, později v 6. - 5. tisíciletí př. n. l. zemědělci, tj. zejména ve starším období lid s keramikou volutovou a v mladším období lid s keramikou vypíchanou. Okolo r. 2000 př. n. l. byla oblast Českého ráje osídlena lidem popelnicových polí, který budoval pevná hradiště (Mužský, Prachovské skály, Klamorna). Asi ve 4. stol. př. n. l. obsazovali jižní část oblasti Keltové a v posledním století př. n. l. je postupně nahrazovali Germáni, po jejichž odchodu v době tzv. stěhování národů přišli Slované, konkrétně Charváti, kteří znovu obnovili stará hradiště v Prachovských skalách, Hrada na Mužském apod. . Od 10. stol. spadá území pod nadvládu rodu Přemyslovců, který je přidělil rodu Markvarticů. Ti se postupně rozrostli na dlouhou řadu rodových větví: Valdštejny, Vartemberky, Michalovice, Lemberky, od nichž pochází většina kulturních památek v oblasti. Po husitských taženích, jejichž výsledkem bylo vypálení řady klášterů, hradů a měst, se zde upevňovala moc šlechty, byla založena řada měst, skláren, hutí a hamrů a rozvíjela se těžba železné rudy. Poté přichází povstání českých stavů, jehož se z oblasti Českého ráje a Podkrkonoší zúčastnili např. Albrecht Jan Smiřický, Jáchym Ondřej Šlik, Václav Budovec z Budova, Matyáš Thurn a pán na Pecce Kryštof Harant z Polžic a Bezdruzic, a po němž se většiny zkonfiskovaného majetku v oblasti zmocnil Albrecht z Valdštejna. Ten si

za středisko nových držav zvolil Jičín, který se měl stát skutečným centrem vzdělanosti a moci. V průběhu třicetileté války a po smrti Valdštejna byla celá oblast zcela vydrancována. Oblast Českého ráje a Podkrkonoší pak byla postižena ještě jednou v roce 1866 za prusko-rakouské války, jejíž bitvy se konaly např. u Mnichova Hradiště, Kosti, Jičina a Turnova (<http://www.cesky-raj.info/cs/historie-a-pamatky/historie-oblasti.html>).

3 CÍLE

Hlavní cíl

Cílem této bakalářské práce je analyzovat aktuální situaci pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj s ohledem na ekologické a environmentální aspekty a vytvořit návrhy na zlepšení/udržení stávající situace.

Dílčí cíle

- na základě teoretických východisek charakterizovat CHKO Český ráj
- zjistit aktuální zájem o provozování pohybově rekreačních aktivit v regionu - návštěvnost
- pomocí dotazníkového šetření zjistit, zda není při provozování těchto aktivit opomíjena ochrana životního prostředí
- analyzovat data výzkumu, zpracovat a vyhodnotit získané výsledky

4 METODIKA

Metody

„Termín metoda pochází z řeckého slova ‚methodos, a doslovně znamená ‚cesta za něčím‘, ‚postup‘. Pojem *vědecká metoda* lze obecně charakterizovat jako záměrný postup (cestu), jehož pomocí se dosáhne určitého cíle, něco se pozná nebo vyřeší“ (Skalková a kol., 1983, 21).

„Vědecká metoda je složitý jev. Je obtížné ji definovat. Vytváří ji mnoho operací duševních i manuálních“ (Bernal, 1960, 29).

Pro získání dat a podkladů pro zpracování mé bakalářské práce jsem použila následující metody:

- **Introspektivní metoda**

„Metoda introspektivní se opírá o osobní znalosti a zkušenosti výzkumníka na základě účasti v prostředí či společenském procesu“ (Čihovský, 2006, 11).

- **Metoda terénního šetření**

„Jedná se o výzkum v přirozených podmínkách, hlavním cílem je získání dat přímo v terénu, tato data nejsou zkrácena umělým prostředím“ (Čihovský, 2006, 11).

- **Monografická metoda**

„Touto metodou provádíme obsahovou analýzu primárních a sekundárních zdrojů. Primárními zdroji rozumíme druh dokumentu, který obsahuje úplný autorský text.“ (Komeščík, Fejtek, 1997, 56).

Dělíme je na:

- Knihy a brožury
- Speciální dokumenty
- Periodický tisk

„Sekundárním zdrojem je dokument, jehož hlavní funkcí je informovat o existenci primárních dokumentů a zprostředkovat přístup k informacím v nich obsažených. Nepřinášejí tedy originální informace, ale jsou zkráceným přehledem či výtahem z primárních zdrojů“ (Komeščík, Fejtek, 1997, 60).

Dělí se na:

- Bibliografický záznam (anotace, abstrakt);
- Rešerše (tematický soupis bibliografických záznamů).“

- **Matematicko-statistická metoda**

„Vychází z předpokladu hromadného výskytu určitých jevů, které lze kvantifikovat pomocí matematické statistiky. Tuto metodu jsem využila především při zpracování dat získaných prostřednictvím dotazníkového šetření“ (Jandourek, 2001, 157).

- **Komparativní metoda**

„Srovnávací (komparativní metoda) je založena na zkoumání rozdílů a podobností mezi objekty“ (Jandourek, 2001, 158).

Techniky

- **Dotazník**

„Dotazník můžeme považovat za nejpoužívanější výzkumnou techniku pro jeho nespornou výhodu - poměrně rychle, snadno, ekonomicky, nenáročně získat informace (odpovědi) od většího počtu respondentů“ (Čihovský, 2006, 15).

- **Pozorování**

„Je výzkumná technika, kterou získáváme poznatky o okolním světě pomocí smyslových orgánů. Problémem této techniky je zajistit objektivitu“ (Čihovský, 2006, 14).

5 VÝSLEDKY

5.1 Aktuální možnosti pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj

„Chráněná krajinná oblast není rezervace, jsme povinni jedinečnou přírodu uchránit pro příští generace, ale to vše i v souladu s potřebami místních lidí a turistického ruchu. Je třeba vyladit model dalšího fungování regionu a mantinely rozvoje ve všech oblastech lidské činnosti,“ (František Pelc, 2010, Seminář k 55.výročí CHKO Český ráj).

„Český ráj je geologická učebnice, která ve srovnání s statními geoparky na území o rozloze 700 km čtverečných seznamuje s celou škálou geologických procesů a fenoménů. V průběhu geologické historie byla oblast opakovaně dnem moří i jezer, v oblasti vznikaly žuly, sopky chrlily lávu a popel, probíhala vrásnění hornin a zdvihy nebo poklesy obrovských bloků zemské kůry. Zhruba polovinu území tvoří mořské usazeniny svrchní křídly, které tvoří tabulové plošiny, lemované pásy bohatě členěných skal. Místy eroze rozčlenila původně souvislá souvrství tak, že vznikla malebná skalní zákoutí plná bizarních útvarů. Na tváři krajiny zapracovaly slunce, mráz, vítr a voda, která vytvořila pískovcová skalní města. Geologická činnost vody na povrchu je v okolí Bozkova doplněna podzemními krasovými jevy. Území poskytuje obraz o geologické historii Země a zároveň dokládá i význam přírodních podmínek pro ekonomický a kulturní vývoj lidské společnosti v průběhu tisíciletí až po současnou dobu.

Český ráj byl 5. října 2005 přijat za dvacátého pátého člena Sítě evropských geoparků. Koordinační výbor, poradci Světové geologické unie a UNESCO tak rozhodli na ostrově Lesbos v Řecku, v průběhu šesté konference Sítě evropských geoparků. Český ráj se tak stal prvním a zatím jediným evropským geoparkem v nových zemích Evropské unie. Automatickým mechanismem bylo toto území během roku 2006 spolu s ostatními nově vyhlášenými geoparky zařazeno do sítě geoparků UNESCO.

Značka UNESCO je velkou příležitostí a šancí nejen pro geopark, ale i pro udržitelný rozvoj celého území. Vypracování dalších směrů rozvoje geoparku si vyžádá spolupráci mezi různými vědními obory, orgány správy, podnikatelskými subjekty i jednotlivci. Do procesu rozvoje musí být zahrnuta lediska ekonomického rozvoje s důrazem na k životnímu prostředí šetrný turismus a rekreaci“ (Pásková, 2009, 191-192).

Zatížení území související s aktivitami návštěvníků

Jako jistý ukazatel zátěže území cestovním ruchem slouží přehled o počtu návštěvníků vybraných skalních měst Českého ráje. Výskyt návštěvníků byl předmětem průzkumu provedeného firmou DHV (2001) ve spolupráci se sdružením Český ráj. Tento průzkum vzorce prostorového chování návštěvníka byl poprvé prováděn dne 7.7.2001, tj. v sobotu o prázdninách v časovém intervalu od 9:00 – 18:00 hodin v následujících lokalitách: *Hruboskalské skalní město* (3845 pěších turistů, 819 cyklistů), *Příhrazské skály* (1063 pěších turistů, 86 cyklistů), *Podtrosecká údolí* (735 pěších turistů, 729 cyklistů), *Údolí Plakánku* (570 pěší turisté, 455 cyklistů), *Klokočské skály* (504 pěších turistů, 22 cyklistů), *Maloskalsko* (797 pěších turistů, 17 cyklistů). Křivka návštěvnosti vykazuje dvě maxima. První je v dopoledních hodinách mezi 10:00 – 12:00 a druhé mezi 13:00 – 15:00 hodinou. Na základě těchto průzkumů turistický region Český ráj průměrně denně navštíví v červenci 12 900 návštěvníků. Nejdůležitějším souhrnným poznatkem je potvrzení výchozího předpokladu, že: zatížení míst a komunikací v centru skalních měst je velmi nevyrovnané, pěší provoz se koncentruje do několika míst a zbývající místa jsou , zejména návštěvníky skalních měst, téměř nevyužívána; intenzita pěšího provozu kolísá v čase, kromě určitých částí skalních měst, je nižší ve volné dny a v ranní a v podvečerní době. Měření probíhalo uprostřed sezóny. V období mimo sezónu by pravděpodobně byly naměřené hodnoty celkově nižší a nevyrovnanost intenzity pěšího provozu na jednotlivých místech i v čase by byla zřejmě výraznější.

- Bylo konstatováno, že pohyb návštěvníků by měl být vyloučen na biologicky vzácných lokalitách a přilehlém území v závislosti na jejich charakteru, mimo zpevněné cesty na podmáčených lokalitách a nezpevněných píscích a na poškozených plochách v průběhu jejich asanace (Pásková 2009, 189-190).

Cykloturistika

„Cykloturistika je moderní a dynamicky se rozvíjející oblast turistiky spjatá s používáním kola jako přepravního prostředku. Přeprava koly však není jenom prostředkem k dosažení nějakého cíle, ale zároveň je sama o sobě i jedním z motivů účasti na cestovním ruchu“ (Čertík, 2001, 271).

„Cykloturistika je tedy druh turistiky, při níž se k cestování používá jízdní kolo. Spojuje v sobě jednoduchost pěší turistiky s výhodami mototuristiky, využívá jejich přednosti a nahrazuje nedostatky. Jízda na kole má výrazný pozitivní vliv na zdraví člověka a nenarušuje příliš životní prostředí. Zároveň umožňuje poměrně intenzivní vnímání okolí. Přesun na kole předpokládá zvládnutí techniky jízdy na kole, znalost dopravních předpisů, první pomoci a základních oprav a údržby kola“ (Ondráček, Hřebíčková, 2007, 12).

Výkladový slovník cestovního ruchu tvrdí, že „cykloturistika je jedna z forem turistiky, jde o aktivní cestování zaměřené na poznávání přírodních a společenských zajímavostí v určité oblasti na kole, nejčastěji s pomocí speciálně upraveného cestovního kola“ (Pásková, 2002, 50-51).

Wahla (2010, 87) publikuje, že „cykloturistika je podmíněna odpovídající cykloturistickou infrastrukturou, tj. cyklistickými komunikacemi, cykloturistickými trasami, cyklotrasami, cyklostezkami, včetně cykloznaček a směrovek. Do této infrastruktury jsou zahrnovány cykloprodejny, cykloservisy, odstavné plochy, uzamykatelné systémy pro kola, informační cykloservis, infrastruktura občerstvení, stravování a ubytování. Služby, které vyžaduje cykloturista, jsou v některých případech specifické (oprava poruchy na kole, úschova kola při ubytování, nápoje na trase vhodné pro uživatele veřejných komunikací, potravinový balíček na trasu), v jiných případech jsou shodné s požadavky běžného turisty“.

(Pomykal in Schwartzhoffová, 2010, 104) se k cykloturistice vyjadřuje takto: „Cykloturistika v poslední době podporuje rozvoj cestovního ruchu, zejména venkovského a ekologicky šetrného. Přispívá tak k optimálnímu využití kapacity území a slouží k rozvoji daného regionu“.

Cyklostezka

„Je společná stezka pro cykloturistiku a pěší turistiku, účelová komunikace s vyznačením pruhu na vozovce. Má zpevněný povrch a většinou je oddělena od frekventované silniční dopravy. Cykloznačky se umisťují stejně jako dopravní značky před každou křižovatkou nebo odbočkou cyklotrasy“ (Pásková, 2002, 50).

Cyklotrasa

Podle výkladového slovníku cestovního ruchu též cyklistická trasa, jedná se o komunikaci pro cykloturistiku využívající stávajících místních a účelových komunikací včetně polních a lesních cest, silnic III. třídy a silnic II. třídy s malou frekvencí provozu. Používají se základní cykloznačky – návěst před křižovatkou, směrová tabule, směrová tabulka (Pásková, 2002, 50).

Cykloturistická trasa

Je komunikace pro cykloturistiku, která vede většinou po horších polních a lesních cestách nebo terénu. V České republice je vyznačena pásovými značkami Klubu českých turistů.

Cyklotrasy v Českém ráji vedou členitým terénem, pro vyznavače cykloturistiky je Český ráj opravdovým rájem. Množství vedlejších silnic nabízí možnost vyhnout se nejfrekventovanějším komunikacím. Při výletech je však třeba respektovat omezení ve skalních městech, protože ne zcela všechny trasy určené pěším turistům jsou přístupné i cyklistům. V Českém ráji je přibližně 300 kilometrů vyznačených cyklotras, které vedou celým regionem. V CHKO Český ráj funguje 29 půjčoven s cyklistickým vybavením, většinou se jedná o zařízení spojená spolu se službou servisu kol. V celé oblasti funguje služba „technické pomoci cyklistům“, jde o místa (ve většině případů se jedná o restaurační zařízení a informační centra), která poskytují základní materiál pro opravu kol.

„Sít' záchytných bodů s tímto označením představuje novou službu, která je připravena pro všechny cyklistické návštěvníky regionu. Tato síť má za úkol na vyznačených místech nabídnout pro cyklisty v nouzi možnost nakoupení drobných náhradních dílů pro svá poškozená kola. Každý si tak může svoje kolo svépomocí opravit

a dále pokračovat v cestě. V případě větší poruchy je možné využít konzultaci po telefonu“ (www.cesky-raj.info).

Při příjezdu automobilem do Českého ráje mohou cykloturisté využít záchytná parkoviště v okrajových zónách CHKO a dále pokračovat vlastní silou, nebo mohou využít letní turistické autobusy. Na pěti autobusových linkách, které křížují celou CHKO mohou cestovat nejen turisté, ale i cykloturisté, pro které jsou tyto autobusy upraveny. Autobusy jezdí na svých pravidelných linkách od 1. května do 1. září. Taktéž mohou cykloturisté využít železniční dopravy na třech regionálních linkách a využít služby přepravy jízdních kol.

Projekt Greenways Jizera

„Plně vybavený multifunkční koridor podél řeky Jizery s páteří cyklostezkou a sítí bezpečných stezek pro bezmotorovou dopravu, který je využíván jak místními obyvateli, tak návštěvníky. Je vybudován a funguje na principech partnerské spolupráce a trvale udržitelného rozvoje území.“ Záměrem projektu je vybudovat páteří cyklostezku podél toku řeky Jizery, která bude provázána se sítí tras pro různé druhy bezmotorové lokální i rekreační dopravy (pěší, vodní atd.). Dále je nutné vybudovat dopravní a turistickou infrastrukturu a zajistit dlouhodobou udržitelnost projektu prostřednictvím funkčního managementu. Idea projektu se zrodila počátkem 90. let. K jejímu naplňování dochází od roku 2004, kdy se nositelé projektu dohodli na společném postupu řízení projektu. Cyklotrasu Jizera lze již z velké části absolvovat po stávajících vyznačených cyklotrasách. Často se však vzdálíte od řeky Jizery do kopcovitého terénu. Cílem projektu je vybudovat páteří cyklostezku, která povede v blízkosti řeky Jizery s minimálním převýšením a bude sloužit jak pro návštěvníky regionů, tak pro místní obyvatele například při cestě do školy, za nákupem a do práce. Součástí záměru je vybudování dopravní a turistické infrastruktury a zajištění dlouhodobé udržitelnosti projektu prostřednictvím funkčního managementu (www.greenway-jizera.cz).

Horolezectví

„Horolezectví se v dnešním přetechnizovaném a uspěchaném světě stalo ze sportu určeného pouze několika málo jedincům, sportem pro širokou veřejnost. Je to dáno především oblibou všech tzv. „outdoorových“ sportů, tedy sportů, které nás tahají pryč ze šedi měst a od blikajících monitorů počítačů“ (Korvas a kol., 2007, 50).

„Primárně dělíme sportovní lezení na dvě oblasti. Lezení na umělých stěnách, především v tréninkovém a závodním pojetí. Druhou oblastí je lezení na skalách, kde se však již někdy přesné hranice sportovního a tradičního lezení dají vymezit velmi těžko a dochází k jejich prolínání“ (Korvas a kol., 2007, 50).

V CHKO Český ráj se provozují tradiční formy horolezectví. U tradičně pojatého horolezectví rozlišujeme základně na skalní a ledové horolezectví.

„Tradičním lezením rozumíme horolezectví v takových terénech, které vyžadují zakládání vlastního postupového jištění a problematika výstupů není založena jen na úrovni fyzické kondice, ale je často náročná i na psychiku v případech kdy hrozí dlouhé pády do ne příliš kvalitního jištění. Typickým příkladem jsou tradiční terény Britských ostrovů, nebo klasické pískovcové výstupy. Pískovcové skalní lezení je specifkem České republiky a Německého pohraničí. Na pískovci se jako fixní jištění vyskytují kruhy, ty jsou však ve značných vzdálenostech a ani jejich přítomnost často nevyklučuje možný pád až na zem. K dojištění se používají smyčky, které se zakládají do skalních útvarů“ (Korvas a kol., 2007, 51).

„Pískovcové skalní oblasti Českého ráje jsou z velké části tvořeny seskupením pískovcových věží a masivů. Pokud je jich více na relativně malé rozloze, jedná se o tzv. skalní města. Už více než sto let přitahují tyto skalní útvary pozornost turistů, dobrodruhů a horolezců. Postupným vývojem horolezeckého sportu a uznáním saských (německých) pravidel lezení po pískovcových věžích vznikla zvláštní forma lezení, která nemá nikde ve světě obdoby. Při cestě k vytouženému vrcholu věže se člověk musí poprat nejen s obtížností cesty, ale také s vlastním strachem, rozumem a touhou dolézt až na vrchol. Odměnou za překonané obtíže mu pak je pohled do kraje, který je z vrcholu pískovcové věže ten nejkrásnější, a ne každý má to štěstí, aby si ho mohl vychutnat“ (www.climbing-paradise.cz).

V Českém ráji se k lezení využívají Hruboskalské skalní město, Prachovské skály, Klokočské skály, Příhrazské skály, Sokol, Kozákov, Plakánek a Kozlov – Chlum, Suché skály a Pantheon. V roce 2010 došlo k uzavření skalního města Apolena, kvůli vandalům, kteří skály, archeologické památky i les léta ničili a rušili i chráněné netopýry. Všechna výše zmiňovaná skalní města jsou pro horolezce volně přístupná. Platí zde přísná pravidla pro provozování horolezecké činnosti. Ve většině skalních měst se smí lézt od 1. dubna do 31. října, v některých pouze od 1. července do 31. října na Suchých skalách a Pantheonu se smí lézt celoročně. Ve všech skalních oblastech Českého ráje platí zákaz používání magnézia, bílého prášku, který eliminuje pocení rukou při lezení. Na horolezce se při provozování horolezecké aktivity nevztahuje zákaz vstupu mimo značené cesty a stezky.

Všechna skalní města Českého ráje jsou přístupná automobilovou dopravou s možností parkování u vstupů do skal. Taktéž lze k dopravě do skal využít služeb sezónních turistických autobusů, většinou stačí ujít pár kroků od zastávky regionálních linek a jste u vstupu do skalních měst. Pokud se rozhodnete pro vlakovou dopravu, budete muset počítat s delší procházkou, aby jste se dostali ke vstupu do skalních měst. Horolezcům pro lepší orientaci ve skalních městech slouží horolezecké průvodci, knihy, ve kterých se dozví přesné podmínky pro vykonávání horolezecké činnosti v daném skalním městě. Tyto průvodci jsou k zakoupení v informačních centrech v regionu, v některých obchodech se sportovním vybavením, kempech, apod.

Turistika

Podle výkladového slovníku cestovního ruchu je turistika druh cestovního ruchu, kdy se účastník pohybuje vlastní silou (případně s využitím síly zvířat, ale nemotorizovaně), jde tedy o aktivní formu účasti návštěvníků na cestovním ruchu. Typický je pobyt v přírodě a často také jednodušší způsob ubytování a stravování. Termín turistika (byl odvozen od slova túra) se často nesprávně používá i pro označení činností, v nichž pohyb vlastní silou nepřevažuje nebo není jejich hlavním smyslem a měly by být označovány jako cestovní ruch (případně turismus) (Pásková, 2002, 298).

„Účastníci pěší turistiky jsou motivováni aktivním pohybem v přírodě a bezprostředním kontaktem s přírodou. Realizací pěší turistiky je nejčastěji chůze v přírodě jako hlavní náplň turistické aktivity, která může být doplněna dopravou mezi jednotlivými výchozími místy nebo mezi atraktivitami cestovního ruchu. Pěší turistika je řazena mezi aktivity ekoturismu“ (Pásková, 2002, 211).

Vzhledem ke stabilizované struktuře turistických cest v celé České republice, lze strukturu považovat za jeden z indikátorů kvality území pro pobytovou rekreaci v přírodě.

„V současné době je vývoj klasických turistických cest ukončen. Požadavky v rekreačních oblastech jsou směřovány na zakládání nových tras s diferencovanou potřebou zájemců o turistiku (např. naučné stezky, poznávací okruhy, krátké cesty pro děti a rodiny s dětmi, speciální vycházkové trasy limitované délkou pro relaxaci typu lázeňských vycházek apod.). Dalším požadavkem je návrh obnovy původních tras z důvodů obnovy průchodnosti krajiny mimo silnice“ (Schneider, Fialová, Vyskot, 2009, 67).

„Český ráj je spojen s pěší turistikou a nabízí jednu z nejhustěji značených sítí cest v České republice. V regionu jsou stovky kilometrů značených turistických tras, které ho protkávají křížem krážem“ (<http://www.cesky-raj.info/cs/sport-a-relaxace/>).

Turistických cílů v Českém ráji existuje nespočet. Na své si přijdou jak milovníci přírody, tak i turisté, kteří míří za kulturními památkami. Nejčastějším cílem turistů jsou skalní města – Hruboskalsko, Prachovské skály, Příhrazské skály a Maloskalsko, dále také nejvyšší vrchol Českého ráje – Kozákov, se svými 744 metry nad mořem nabízí impozantní rozhled po Českorájské krajině, taktéž po krajině Krkonošské a za dobré viditelnosti lze zahlédnout horu Říp. Českým rájem prochází dálková pěší trasa Klubu Českých turistů spojující Mladou Boleslav a Jičín tak zvaná Zlatá stezka Českého ráje

Pokud chcete poznat opravdu všechny turisticky nejzajímavější lokality Českého ráje, vydejte se po stopách Zlaté stezky. Vyšplháte se na dva nejdůležitější výškové body v oblasti – Kozákov a Trosky, projdete se romantickým údolím Jizery, nevynecháte ani skalní města. Na trase potkáte nejznámější hrady a zámky i lidovou architekturu. Myšlenka propojit nejzajímavější partie českého ráje do jedné turistické trasy se objevila v roce 1937. Netrvalo dlouho a podařilo se tuto ideu převést do praxe. Stačilo totiž pospojovat již existující úseky a opatřit je jednotnými

červenými turistickými značkami. Cesta vede z Jičína do Mladé Boleslavi a je dlouhá sto šedesát kilometrů. Prochází všemi skalními městy – Maloskalskem, Hruboskalskem, Prachovskými skalami i Mnichovohradištskem, táhne se kolem středověkých hradů Bradlec, Kumburk, Frýdštejn, Valdštejn, Hrubá Skála, Trosky, Kost, Zvířetice a Michalovice. Součástí cesty jsou rozličné rozhledny a kopce (Tábor, Kozákov, Kopanina, Hlavatice, Mužský) a samozřejmě také městské skvosty (Jičín, Semily, Železný Brod, Turnov, Mnichovo Hradiště, Bakov nad Jizerou a Mladá Boleslav). Nedílnou součástí tvoří lidová architektura. V současnosti není trasa Zlaté stezky rovnoměrně využívána. Některé populární úseky jsou turisty v sezóně téměř přeplněné, okrajové části jsou pak téměř liduprázdné. Navíc v různých průvodcích najdete několik variant stezky, které se liší délkou i umístěním“ (Turek, 2007, 73-75).

Každoročně pořádá Klub českých turistů Jičín Pochod Českým rájem – Putování za Rumcajsem, jedná se o dálkový pochod s mnohaletou tradicí. Zmínky o prvním ročníku pochodu pocházejí z roku 1966. V průměru se této jednodenní akce účastní 4000 turistů z celé České republiky. V roce 2001 byl pochod rozšířen i pro cyklisty.

Velký nárůst počtu naučných stezek svědčí o zvětšujícím se zájmu turistů o prožitkové stezky potažmo o prožitkovou turistiku. Mezi nejvíce frekventované naučné stezky patří: Naučná stezka údolím Plakánek, Naučná stezka Hruboskalsko, Riegrova stezka, Naučná stezka Prachovskými skalami, Naučná stezka Turnov - Hrubý Rohozec, Naučná stezka Besedickými skálami a Naučná stezka Podtrosecká údolí. Naučné stezky většinou nepřesahují délku 10 kilometrů a jsou vhodné pro rodiny s dětmi.

Chalupaření

„Různé prameny uvádí, že česká záliba v pobytu na venkově se datuje již od dob národního obrození. Pravý prvopočátek a boom v chataření či chalupaření můžeme najít na konci padesátých a začátku šedesátých let dvacátého století. Je velmi pravděpodobné, že tuto situaci vyprovokovala nehostinná realita tehdejšího bydlení ve městech a rovněž také celkově stísněná atmosféra v celé zemi. Přirozená potřeba vydechnout a nejlépe na čerstvém vzduchu, vyhnala obyvatelstvo do přírody. Tady se lidé začali shánět po něčem

trvalejším, po přístřeší kam by se mohli vracet. Tak vzniknul český fenomén jménem chataření a chalupaření“ (www.rajrealit.cz).

Dle Páskové (2009, 267) lze do silvoturistiky zařadit i některé aktivity v rámci trávení času v druhých domovech (chatách a chalupách).

„Silvoturistika (silvy tourism, forest tourism) – forma cestovního ruchu , jejíž účastníci jsou motivováni pohybem v lesním prostředí a jeho poznáváním, např. v rámci pěší turistiky, horské turistiky, vodní turistiky, cykloturistiky, ekoturismu, trampingu a tábornictví“ (Pásková, 2009, 267).

Lidé si jezdí na chalupy odpočinout a oprostít se od všedních povinností. Na svých chalupách pracují, snaží se udržet a zdokonalit jejich stav. Práci na zahradě, v lese, na svém políčku, kterou chalupáři vykonávají můžeme zahrnout do pohybové rekreace, neb se rekreují pohybem.

To dokládá i tvrzení Bohuslava Hodaně, (1997) in Hodaň, Dohnal, (2005, 18): „Pohybová rekreace vyjadřuje realizaci rekreačního procesu jakoukoliv pohybovou činností. Přitom je známo, že lidská motorika se člení na jednotlivé oblasti. Pohybová rekreace je tedy realizovatelná stejně tak vycházkou, nebo rytím zahrádky (ve volném čase), jako třeba odbíjenou“ .

Chalupáři se v Českém ráji vyskytují v hojném počtu. Nejvíce jich najdeme v chalupářských a chatařských osadách, kolem rybníků Věžického, Nebáku, Vidláku, Jinolických, Branžeže a Dolního mlýna. S chalupáři se lze setkat také v každé vesnici Českého ráje.

Běžecské lyžování-lyžařská turistika

„Běh na lyžích v současné podobě neznamena jen závodní projev spojený s představou maximálního výkonu, ale po zvládnutí základních lyžařských dovedností přináší více než jakýkoliv druh sportu prožitky z přírody a radosti z pohybu v zasněžené krajině. Potřeba pohybové aktivity aerobního charakteru má svůj význam při kompenzaci civilizovaného způsobu života současné generace. Zdravotní význam běhu na lyžích spočívající v prevenci onemocnění oběhového systému je jednoznačný“ (Bolek, Ilavský, Soumar, 2008, 21).

Každoročně využívanou oblastí pro běžecké lyžování je nejvyšší bod Českého ráje, kopec Kozákov. Se svými 757 metry nadmořské výšky nabízí pár týdnů v roce téměř horské lyžování.

„Kozákovskou hřebenovkou vás provede červená turistická značka. Nejdelší varianta vede z Malé skály do Jičina nebo obráceně. Nedá se přitom říci, co je lepší. Směr z Malé skály začíná prudkým devítikilometrovým stoupáním od Jizery až na Kozákov. Potom se jede převážně z kopce po dlouhých pláních, lesem a loukami až do Jičina. Obrácený směr z Jičina sice nabízí mírnější, ale o to delší výstup. A poté následují prudké sjezdy dolů do Malé Skály“ (Turek, 2007, 102).

Pokud sněhové podmínky dovolí, tak v okolí větších sídel v regionu místní sportovní kluby zajišťují úpravu několika kratších okruhů pro běžkaře.

5.2 Ekologické a environmentální aspekty pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj

„Rekreační využívání krajiny sebou zcela logicky přináší i zpětné ovlivnění krajiny rekreací a činnostmi s ní spojenými. Ty se mohou projevovat jak na jednotlivých prvcích krajinné struktury, tak i na sociologii místních obyvatel. Tyto vlivy můžeme rovněž členit na pozitivní a negativní. musíme však dodat, že toto hledisko odráží aktuální společenský a vědní pohled na krajinu. Pozitivní aspekty vlivu rekreace na prostředí nejsou tak intenzivní a na první pohled patrné jako vlivy negativní. přesto je rovněž nelze pominout. Stále intenzivnější potřebu rekreace sebou nepřináší pouze zvyšující se pracovní zatížení lidí, stále rychlejší způsob života nebo nekvalitní (zejména městské) životní prostředí. Jedním z dopadů na krajinu není pouze další exploatace (*Pozn.: exploatace znamená využívání přírodních, kulturních i společenských zdrojů (Pásková, Zelenka, 2002, 83).*) přírodních zdrojů, ale i zvyšující se požadavky konzumní společnosti na způsoby a strukturu rekreace a cestovního ruchu. Proto je potřeba znát, respektovat a umět minimalizovat negativní vlivy rekreačních aktivit na životní prostředí a v jeho rámci i na krajinu“ (Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 35 – 36).

„Snížení vlivu cestovního ruchu na životní prostředí je možné očekávat zvýšením ekologického cítění obyvatelstva zejména přechodem masového cestovního ruchu na tzv. ekologický cestovní ruch (ekologicky šetrný cestovní ruch). První požadavky na tento přechod se datují již z poloviny sedmdesátých let 20. století“ (Hesková a kol., 2006, 20).

„Volnočasové rekreační aktivity se pravidla odehrávají ve volné přírodě a na přírodních plázech. Tato místa jsou vystavena silným tlakům na půdu, vodní zdroje a ovzduší. Obrovské množství lidí při pěstování pěší turistiky, cyklistiky, řízení motorových vozidel, vodním lyžování, plachtění či potápění mohou ničit zemní a vodní vegetaci, způsobovat extenzivní erozi a narušovat existenci přirozeného života zvířat v přírodě. Sportovní praktiky se tak v tomto smyslu mohou stát subjektem ohrožení životního prostředí“ (Sekot, 2006, 309-310).

„Sportovní a volnočasové aktivity se mohou stát ekologickou hrozbou a proto se stále důrazněji upozorňuje na nezbytnost jejich ekologicky šetrného provozování (Weiss, Schulz eds. 1995, s. 293-298 in Sekot, 2006, 310). Udržitelnost přírody a jejich zdrojů naráží právě na nároky rozvoje založeného na komerčně efektivním růstu výroby a

spotřeby. Ekologická nezbytnost provozování udržitelných sportovních praktik je v častém nesouladu s globální komercializací sportu“ (Sekot, 2006, 310).

Deset zásad ekologicky šetrného cestovního ruchu

Účast na cestovním ruchu je přirozeným právem člověka. Jeho naplňování je kromě mnohých pozitiv spojeno i s vážnými důsledky na přírodní prostředí a kulturu. Společnost amerických cestovních kancelářích (ASTA – American Society of Travel Agents) vydala deset zásad ekologicky šetrného cestovního ruchu:

1. Zanech po sobě jen otisky nohou, odnes si jen fotografie a vzpomínky.
2. Respektuj křehkost prostředí. Uvědom si, že každý z nás musí být ochotný pomoci jeho ochraně.
3. Aby tvoje dovolená měla smysl, najdi si předem čas a pouč se o zvycích, způsobu života a kultuře místa, které navštívíš. V průběhu cesty poznávej místní obyvatele a hovoř s nimi.
4. Respektuj a podporuj místní kulturu (náboženství, tradice, řemesla, služby). Respektuj soukromí a důstojnost místního obyvatelstva, hlavně při fotografování.
5. Nikdy neodhazuj odpadky. Místo, které jsi navštívil, zanech čistější než bylo před tím, než jsi tam přišel.
6. Nekupuj výrobky z materiálů jako je slonovina, želví krunýř, nebo zvířecí kůže a kožešiny.
7. Chod' po vyznačených cestách a pěšinách. Neruš zvěř a nenič rostliny.
8. Seznam se s programem ochrany přírody, organizacemi ochrany a podporuj je.
9. Kde je možné, používej veřejnou dopravu, necestuj vlastním autem. Upozorňuj ostatní řidiče, aby zbytečně nenechávali v chodu motory svých vozidel.
10. Žádej, aby cestovní kanceláře a cestovní agentury, výletní a rekreační zařízení přijaly toto desatero, nebo jiné normy prostředí a důsledně je uplatňovaly při výchově svých zaměstnanců.

(in Hesková a kol., 2006, 20-21)

Cykloturistika

„Cílem současného dopravního plánování je systematická podpora dopravy přátelské k životnímu prostředí. Mezi takové druhy dopravy jednoznačně patří i

cyklistika. Její pozitiva jsou zřejmá – bezhlučnost a nulové emise, finanční a prostorová nenáročnost. Půlhodinka jízdy denně je vynikající prevencí proti civilizačním chorobám, cyklisté nemají tolik problémů s hledáním parkovacích míst, s dopravními kolapsy a zácpami, kolo přispívá k humanitě a družnosti. Významný je i přínos pro rozvoj cestovního ruchu“ (Dohnal, Hobza a kol., 2007, 151).

„Rozvoj cyklodopravy významně přispěje k naplňování environmentálních cílů ve snižování emisí skleníkových plynů a tím i k programu zmenšování klimatických změn, ke snižování produkce kyselých dešťů a acidifikace prostředí, k menší spotřebě neobnovitelných zdrojů energie, ke snižování hluku, ke snižování produkce nebezpečných látek z výfukových plynů a motorové dopravy“ (Dohnal, Hobza a kol., 2007, 152).

Čím dál tím silněji ale zaznívá i volání: „*Cyklisté nejsou jednotnou masou, ve které mají všichni stejné potřeby!*“ Zatím je možné vytipovat následující skupiny:

- rodiny s dětmi,
- pohodoví cyklisté,
- dálkoví cyklisté,
- bikeři,
- závodníci.

Každá z těchto skupin má odlišné požadavky na délku tras, kvalitu povrchu, převýšení, relativní bezpečnost a navazující služby (Žáková in Dohnal, Hobza a kol., 2007, 141-142).

Negativní vlivy cykloturistiky na životní prostředí

Všechny typy jízdních kol mohou způsobit ekologický stres když

- Opouštějí cesty a stezky, čímž poškozují vegetační kryt a odkrytý povrch půdy může být náchylnější k erozi.
- Přejíždějí at' už po cestách nebo terénem lokalitami, jež slouží jako habitat citlivým druhům zvířat.
- Jestliže dochází k velké koncentraci cyklistů (závody, atraktivní turistické trasy) může být poškozena půda (sešlapem) a nejsou odstraněny odpadky.

(Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 43)

Možnosti řešení

Většina problémů s cyklisty a s horskými koly především patří do sociální oblasti. Podle pravidel provozu na společných cestách jsou za střety odpovědní cyklisté, kteří musí pomalejším uživatelům cesty dát přednost. Ekologické problémy jsou relativně malé a lze jim čelit těmito opatřeními:

- Chránit habitat vzácných druhů zvířat. Cesty užívané pěšími a cyklisty vedoucí napříč lokalitami, jež slouží jako habitat citlivých živočišných druhů by měly být přemístěny nebo zrušeny. V některých případech by mohly být uzavřeny pouze v průběhu určitých ročních období.
- Zřízením atraktivních cyklostezek. Vytvoření sítě cyklistických tras, které vedou cyklisty mimo citlivé lokality může přispět k žádoucímu usměrnění turistických aktivit.
- Výchova cyklistů a výzva ke spolupráci. Cyklisté by měli být informováni obecně o ekologické problematice, zejména pak o problémech, které působí off-road cyklistika.

(Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 44)

Horolezectví

„Otázka vlivu horolezectví na životní prostředí závisí na nadmořské výšce, v které se realizuje. Ve vysoké nadmořské výšce je vliv horolezců na přírodní prostředí zanedbatelný vzhledem k tomu, že zde nejsou až na malé výjimky podmínky pro existenci fauny a flory. Naproti tomu skalní a horské masivy v nižších nadmořských výškách poskytují útočiště celé řadě rostlinných a živočišných druhů, z nichž některé tvoří vzhledem ke specifčnosti životních podmínek izolované komunity s omezeným výskytem a jsou často na seznamu ohrožených druhů“ (Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 42).

„Horolezectví je činnost, která může mít dopad na životní prostředí. Při všech souvisejících činnostech při horolezectví (lezení, táboření a podobně) mějte na paměti, že

všichni ostatní mají právo vidět přírodu v neporušeném stavu, proto všechny místa opouštějte v takovém stavu, v jakém jste je našli při příchodu. ...

...Některé oblíbené horolezecké stěny jsou současně hnízdišti chráněných ptáků či domovem ojedinělých rostlin. S ochránáři se často uzavírají úmluvy, které na tyto místa umožňují přístup jen v určitých měsících v roce a měly by se dodržovat“ (Long, 2010, 14).

Negativní vlivy horolezectví na životní prostředí

Negativně působí horolezectví na cenné druhy rostlin a malé živočichy, tím že způsobuje

- Sešlap, který může dlouhodobě nevratně poškodit celý ekosystém lokality, odkud začíná nebo končí lezecká cesta. Sešlap může otevřít i cestu k erozi půdy.
- Depozici látek: Anorganické a organické látky (včetně exkrementů, popelu z ohnišť a dalších látek) se ukládají v půdě a způsobují její eutrofizaci.
- Přemísťování součástí ekosystému: Úmyslné přesouvání organických a anorganických součástí ekosystému, aby se uvolnila lezecká cesta.
- Změny životních podmínek cenných druhů větších živočichů.

(Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 42)

Možnosti řešení

Je třeba přijmout následující opatření:

- a) plně využít takové lezecké terény, kde nemůže dojít k ekologickému poškození,
- b) ty terény, kde mohou být způsobeny ekologické škody, uzavřít a aktivity horolezců nasměrovat na využití umělých stěn.

Otázkou je stanovit, které skály jsou z ekologického hlediska pro horolezectví vhodné. Mělo by být stanoveno, které skály by měly být celoročně pro horolezce uzavřeny, které skály mohou být využívány alespoň v některých partiích nebo v některých ročních obdobích a které skály mohou být využívány bez omezení.

Při tom je třeba realizovat taková opatření, aby bylo životní prostředí co nejvíce chráněno:

- Zajistit, aby horolezectví nezpůsobilo porušení přírodní rovnováhy lokality.
- Horolezci by měli mít slovo při rozhodování o tom, jak je možné využívat skalní útvary pro sportovní činnost v souladu se zájmy ochrany přírody.
- V lokalitách vhodných pro horolezectví je třeba udělat maximum pro jejich využití.
- Usměnit horolezecké aktivity lze i prostřednictvím přístupových cest.
- Informovat a vychovávat.
- Podpora atraktivních alternativ, které nejsou ekologicky problematické.
- Péče o skalní útvary, jež jsou pro horolezectví využívány.

(Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 43)

„Skalní města Českého ráje jsou jedinečnými geologickými a geomorfologickými útvary s nadnárodním významem. Většina skalních měst na území CHKO Český ráj (dále jen CHKO) je v současnosti chráněna jako zvláště chráněné území v kategoriích národní přírodní památka, přírodní památka a přírodní rezervace.

Hlavním předmětem ochrany je ochrana geologických a geomorfologických fenoménů. Území skalních měst leží převážně v I. a II.,okrajově ve III. zóně odstupňované ochrany přírody a krajiny CHKO a zároveň se jedná o území, která jsou součástí územního systému ekologické stability krajiny (nadregionální, regionální i místní úroveň). Některá skalní města jsou součástí evropsky významných lokalit soustavy Natura 2000 a jsou biotopem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Horolezectví se v uvedeném území provozuje již více než 100 let a patří k tradičním sportovním činnostem. Z uvedeného je patrné, že zde dochází ke střetu jasně deklarovaného veřejného zájmu ochrany přírody se zájmy na využívání lokalit ke sportovní a rekreační činnosti. Správa CHKO při rozhodování o souhlasu s provozováním horolezectví zohlednila všechny oprávněné zájmy ochrany přírody a účastníků správního řízení a stanovila podmínky, za jejichž dodržení bude minimalizován negativní vliv na dochovaný stav přírodního prostředí“ (Souhlas s provozováním horolezecké činnosti na území CHKO Český ráj, AOPK ČR).

Turistika

Nejhustší síť značených turistických tras existuje v České republice obecně ve třech typech území:

- v atraktivních horských oblastech,
- v ostatních přírodně atraktivních územích (např. krasová území, skalní města, rozsáhlé lesní komplexy apod.),
- v rekreačním zázemí větších měst.

(Vystoupil a kol., 2006, 66)

Nadměrné zatížení skalních měst sportovním a rekreačním využitím (horolezectví, orientační běh, horská cyklistika, jezdectví, turistika) je regulováno v rámci ochranného režimu Chráněné krajinné oblasti Český ráj a jednotlivých přírodních rezervací a památek (zákon č.114/1992 Sb.).

„Turistika má celou řadu negativních vlivů na životní prostředí a přírodní zdroje. Nese sebou znečištění ovzduší a vod, porušení cenných přírodních oblastí, budování různých náročných zařízení v ekologicky zranitelných místech. Do budoucna je nicméně třeba počítat s ochranou životního prostředí, cenných přírodních území biodiverzity. Je to jistě obtížné, ale není to vyloučeno“(Moldan, 1995, 53).

Negativní vlivy turistiky na životní prostředí

Pokud je cesta projektována bez ohledu na ekologické důsledky, je mnoho cenného materiálu spotřebováno na konstrukci cesty i na povrchovou úpravu. Pokud je cesta vedena přes mokřiny, dochází k negativnímu ovlivnění stávajícího odtokového režimu. Pokud je materiál na výstavbu cest transportován z jiných lokalit je vegetace rostoucí v blízkosti cesty vystavena stresu. na druhé straně může cesta ekologický stres snížit tím, že odvede lidi do neproblémové oblasti.

Stres, který vzniká z toho, že lidé opouští značené trasy – dochází k rušení chráněné plaché zvěře a k vodní erozi na prudkých svazích. V chráněných nebo citlivých oblastech jsou návštěvníci zvlášť upozorňováni, aby neopouštěli cesty. Pokud se

pohybují mimo cesty způsobují sešlap vegetace, jenž je limitován. když je počet rekreatantů příliš velký, způsobí nevratnou destrukci vegetace.

(Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 36)

Možnosti řešení

- Stanoviště (habitat) ohrožených druhů zvířat by měla být ušetřena všech druhů rušení. Do těchto míst by měl být zcela zakázán vstup. Přes stanoviště chráněných rostlin by neměly být vedeny žádné tratě. Ve výjimečných případech je z ekologického hlediska přípustné zřídit dřevěné lávky.
- V přírodních rezervacích a v dalších cenných a ekologicky citlivých lokalitách by měl být stanoven a dodržován zákaz opouštění tratí. Pokud není předchozí zákaz soustavně dodržován, pak je třeba uvažovat o zrušení tratí nebo o změně trasy.
- Orientační běh a další sportovní soutěže se mohou uskutečnit ve volné přírodě pouze po dohodě s místně příslušnými orgány ochrany přírody.
- Přírodní území by měla být uzavřená pro automobilovou dopravu v co největší míře. Cesty vedoucí do míst, kde jsou situovány běžecké nebo turistické tratě, by měly být uzavřeny pro soukromou dopravu a dopravu turistů by zajistila veřejná doprava. Na okrajích rekreačních území by měl být limitovaný počet parkovacích míst přístupných pěšky.
- Pěší cesty a běžecké stezky by měly mít jen tu nejnútnejší povrchovou úpravu, v žádném případě by neměly být pokryty asfaltem. Návštěvníci jsou nenápadně vedeni po trati, která spojuje nejzajímavější místa v krajině. Aby byl směr cesty jasný, je cesta vedena podél význačných terénních tvarů jako jsou např. stromořadí, vodní toky.
- Rušení lovné zvěře neznamená jen ekologický stres, ale znamená to i konflikt se zájmy lovců. Dohodou mezi mysliveckým sdružením a sportovním či turistickým klubem, by měla být stanovena pravidla, jež by těmto konfliktům předcházela. Součástí dohody by mělo být i akceptování zásad chování sportovce nebo turisty ke zvěři.
- Návštěvníci běžeckých a turistických tras by měli dostat více informací o ekologickém chování.

(Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 37)

Chalupaření

Na přelomu 80. a 90. let existovalo na území České republiky 267 000 objektů individuální rekreace a dalších 128 000 neobydlených domů sloužících k rekreaci. Pokud bychom k těmto téměř 400 000 objektů připočetli i neevidované a statisticky nezachycené objekty, pak se můžeme domnívat, že v České republice existovalo na počátku 90. let zhruba 500 000 objektů pro individuální rekreaci.

Většina pobytu mimo trvalé bydliště v našich klimatických podmínkách se realizuje v letní sezóně.

Obsazenost v průměru 12-17 dní/rok nepředstavuje větší problém pro území za předpokladu, že se obsazenost nebude zvyšovat. Znamená to, že v území, kde není možné z ekonomických nebo jiných důvodů zlepšit infrastrukturu (zásobování energiemi, vodohospodářství, doprava) by nemělo být povoleno rozšiřování, zateplování chat ani jiná modernizace.

(Schneider, Fialová, Vyskot, 2009, 68)

Negativní vlivy chalupaření na životní prostředí

- Zvyšování emisí škodlivých plynů - spalováním tuhých odpadů.
- Znečišťování podzemních, povrchových vod a půdy nevhodným nakládáním s odpady („černé skládky“) a kanalizací.
- Rušení okolní fauny nadměrným hlukem z pracovních zařízení (sekačky, křovinořezy, motorové pily, generátory,...).

Možnosti řešení

- Kapacita existujících zařízení by neměla být nekonceptně rozšiřována.
- Objekt by měl mít samostatný uzavřený systém hospodaření s vodou s použitím zařízení k čištění vody, jež má vysokou efektivitu. Použito by mělo být ekologických energetických zdrojů (sluneční, větrné, vodní, využití odpadové energie). Racionálně by mělo být nakládáno s odpady (maximálně omezit jejich množství, pokud je to možné využít možnosti recyklace).

- Pokud možno omezit užití benzinových nebo naftových generátorů a plynového osvětlení (předejde se tak hluku, zápachu, emisím a nebezpečí kontaminace pitné vody). V případě, že nelze tyto zdroje energie zrušit, zajistit jejich maximální úspornost.

(Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 37)

Běžecské lyžování – lyžařská turistika

„Ve srovnání se sjezdovým lyžováním je možné hovořit také o nižší investiční nákladnosti běžecského lyžování, protože kromě strojové úpravy vhodných tras nejsou k jeho rozvoji zapotřebí žádné další investice např. do rychlých a kapacitních přepravních zařízení. Výhodnější je také celkově větší prostorová disperze aktivit běžecského lyžování, z níž vyplývá lokálně nižší environmentální vliv na přírodní ekosystémy“ (Vystoupil a kol., 2006, 60).

Negativní vlivy běžecského lyžování na životní prostředí

Potenciální konflikty jsou omezeny na ty lokality, které slouží jako stanoviště vzácných druhů rostlin a živočichů. Nebezpečí stresu vzniká tehdy, je-li lyžařská trať vedena v blízkosti biotopů ptáků nebo zvěře. Za normálních podmínek je jelení zvěř rovnoměrně rozmístěna v lesních komplexech. V případě, že je jejich původní stávaní v blízkosti lyžařské tratě, nebo přes něj lyžařská stopa přímo vede, dochází k vytlačování zvěře do méně rušených prostorů, kde je pak vyšší koncentrace zvěře a následně dochází ke škodám na lesním ekosystému tím, že zvěř poškozují mladé lesní kultury. Rovněž mechanismy pro údržbu běžecských tratí mohou způsobit ekologický stres.

(Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 41)

Možnosti řešení

Průjezd lokalitami, která jsou biotopy chráněných druhů fauny a flory musí být upraven tak, aby nedocházelo k narušování jejich etologie. Musí být dodržována přísná opatření, která umožní aby turistika nezhoršovala možnosti k přezimování zvěře i v nejkřutějších zimách. Lyžařské trasy nesmí vytvořit koridor, který by od sebe oddělil

sousední populace ptáků a savců. Lyžařské turistické trasy, jež si získaly popularitu, by měly zůstat zachovány. Lyžařské turistické trasy, které splňují ekologické požadavky, by měly být začleněny do turistických map.

Základním požadavkem je, aby běžecké stopy byly projektovány tak, aby byly chráněny přírodní rezervace. V chráněných územích musí projektanti volit trasy tratí pro běh na lyžích tak, aby nedošlo k ekologickému stresu. Je třeba zajistit návaznost běžeckých tratí a veřejné dopravní sítě. Běžecké tratě by měly být propojeny se zastávkami vlaků a autobusů, odkud by byla zajištěna rychlá a pohodlná doprava uživatelů běžeckých tratí, aniž by byli nuceni používat individuální automobilovou dopravu. Infrastruktura pro běžecké areály by měla být integrována se stávajícími zařízeními měst a vesnic v dosahu areálu.

(Schneider, Fialová, Vyskot, 2008, 42)

5.3 Typologie zátěže území konkrétními druhy pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj

Eko. a envi. aspekt	Pohybová rekreace	Příčiny	Opatření
Poškození vegetace (sešlap)	Cykloturistika	Špatná schůdnost – svah, překážky, zamokření, vybočování z trasy – neukázněnost, přetížení množstvím návštěvníků	Budování schodišť, včasné odstranění překážek, odvodnění cesty, zábradlí, sankce, osvěta
	Horolezectví		
	Pěší turistika		
	Chalupaření	Vybočování z trasy – neukázněnost, sběr dřeva a lesních plodů	Organizační opatření, osvěta, sankce
	Běžecké lyžování		
Eroze	Cykloturistika	Prošlapávání paralelních a nových cest, rozšiřování a prohlubování cest, pohyb mimo značené cesty	Náprava škod, snížení počtu návštěvníků, zábradlí, sankce, uzavírka cest
	Horolezectví	Zářezy od lan, pohyb mimo značené cesty	Náprava škod, slaňovací hrazdy, sankce
	Pěší turistika	Prošlapávání paralelních a nových cest, rozšiřování a prohlubování cest, pohyb mimo značené cesty	Náprava škod, snížení počtu návštěvníků, zábradlí, sankce, uzavírka cest
	Chalupaření	Prošlapávání paralelních a nových cest, rozšiřování a prohlubování cest, pohyb mimo značené cesty	Náprava škod, sankce, uzavírka cest
	Běžecké lyžování		
Rušení vývoje živé přírody (především chráněné druhy)	Cykloturistika	Nadměrný hluk, přetížení množstvím návštěvníků	Změna trasy, omezení počtu návštěvníků, osvěta, sankce
	Horolezectví	Rušení hnízdicího ptactva	Uzavření lezeckých cest v době hnízdění, osvěta, sankce
	Pěší turistika	Nadměrný hluk, přetížení množstvím návštěvníků	Změna trasy, omezení počtu návštěvníků, osvěta, sankce
	Chalupaření		
	Běžecké lyžování		
Poškození skalních povrchů	Cykloturistika	Vrpy či grafity na skalních a jiných přírodních útvarech, obrušování skalních povrchů sešlapem	Vyloučení vstupu na vyhlídky za mokra a v zimním období, zpevnění povrchu, osvěta, sankce
	Horolezectví	Zářezy od lan, olamování křehkých skal	Slaňovací hrazdy, zákaz lezení top rope
	Pěší turistika	Vrpy či grafity na skalních a jiných přírodních útvarech, zakládání ohňů pod skalními převisy a v jeskyních, obrušování skalních povrchů sešlapem	Vyloučení vstupu na vyhlídky za mokra a v zimním období, zpevnění povrchu, osvěta, sankce
	Chalupaření		

	Běžecské lyžování		
Imise	Cykloturistika	Doprava, odpadky	Nabídka alternativní dopravy, železnice s dopravou kol, sezónní turistické autobusy, záchytná parkoviště
	Horolezectví		
	Pěší turistika		
	Chalupaření	Doprava, odpadky, vytápění ubytovacích zařízení, zpevňování přírodních povrchů, znečišťování vody a půdy, spalování odpadu	Osvěta – možnosti topení na plyn, biopaliva, nízkoenergetické spalování, sankce
	Běžecské lyžování	Doprava	Nabídka alternativní dopravy, návaznost tras na železniční, veřejnou dopravu, záchytná parkoviště

Poškozování vegetace (Sešlap)

„Sešlapem se rozumí eroze způsobená pohybem lidí po nezpevněných nebo jen částečně zpevněných komunikacích a ve volné přírodě“ (Pásková, 2009, 44).

Eroze

„Erozi lze popsat jako proces narušování povrchu přírodnin, zejména odstraňováním vrchní vrstvy půdy, povrchu hornin působením větru, vody, sněhu, ledovce, živých organismů včetně člověka (kombinace fyzikálního a chemického působení). Přírozená eroze může být podstatně urychlena intenzivním působením člověka“ (Pásková, 2009, 43).

5.4 Dotazníkové šetření

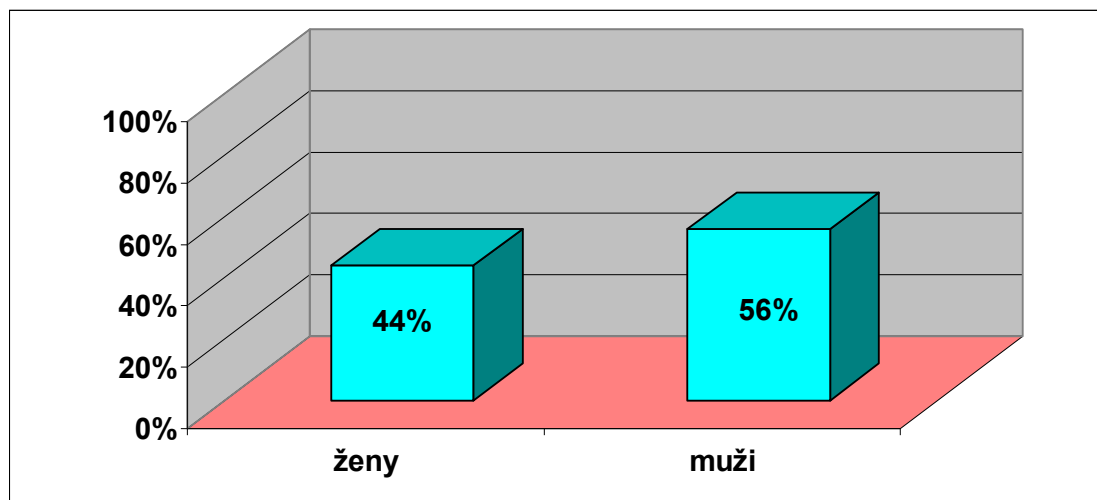
Při konstruování dotazníku mi velmi pomohl předvýzkum. Na základě konzultace otázek se čtyřmi zkušebními respondenty jsem vytvořila dotazník určený pro respondenty, kteří mají trvalý pobyt v regionu Český ráj. Dotazník jsem umístila na internetový server www.kwiksurveys.com, do městského informačního centra v Jičíně a několik dotazníků v papírové podobě rozdala svým kamarádům a známým. Dotazování tedy probíhalo vyplněním dotazníku on-line a nebo formou papírových dotazníků. Dotazníky byly k vyplnění od 11. ledna do 11. února 2011 včetně. Respondenti tedy měli 32 dní na vyplnění sedmi otázek, týkajících se provozování pohybově-rekreačních aktivit na území CHKO Český ráj.

Metodu dotazování pomocí dotazníku jsem si vybrala pro jeho nespornou výhodu – poměrně snadno, rychle, ekonomicky, nenáročně získat informace od většího počtu respondentů.

Dotazníkové šetření se zúčastnilo 118 respondentů.

Z celkového počtu 118 respondentů bylo 66 (56%) mužů a 52 (44%) žen (Obrázek 1.).

Obrázek 1. Pohybová rekreace v CHKO Český ráj dle pohlaví



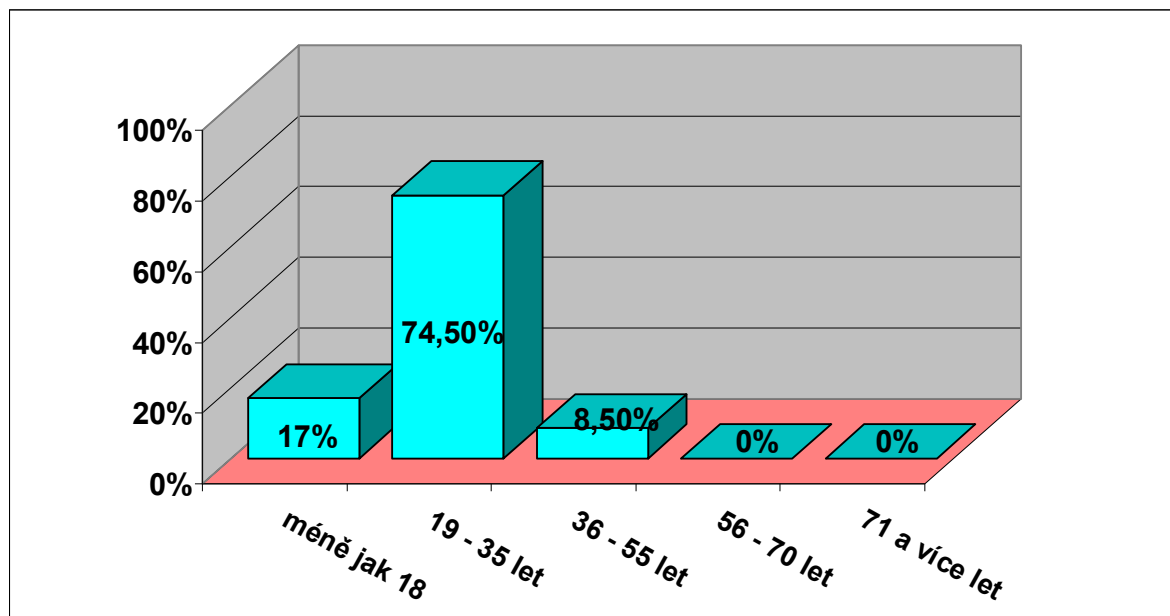
Zde jsem všechny dotazované rozdělila do pěti skupin podle stáří (Obrázek 2.). V první skupině „méně jak 18 let“ bylo 20 (17%) lidí, z toho 6 mužů (dále jen M) a 14 žen (dále jen Ž).

Ve druhé skupině „19 – 35 let“ bylo 88 (74,5%) lidí, z toho 54 M a 34 Ž.

Ve třetí skupině „36 – 55 let“ bylo 10 (8,5%) lidí, z toho 6 M a 4 Ž.

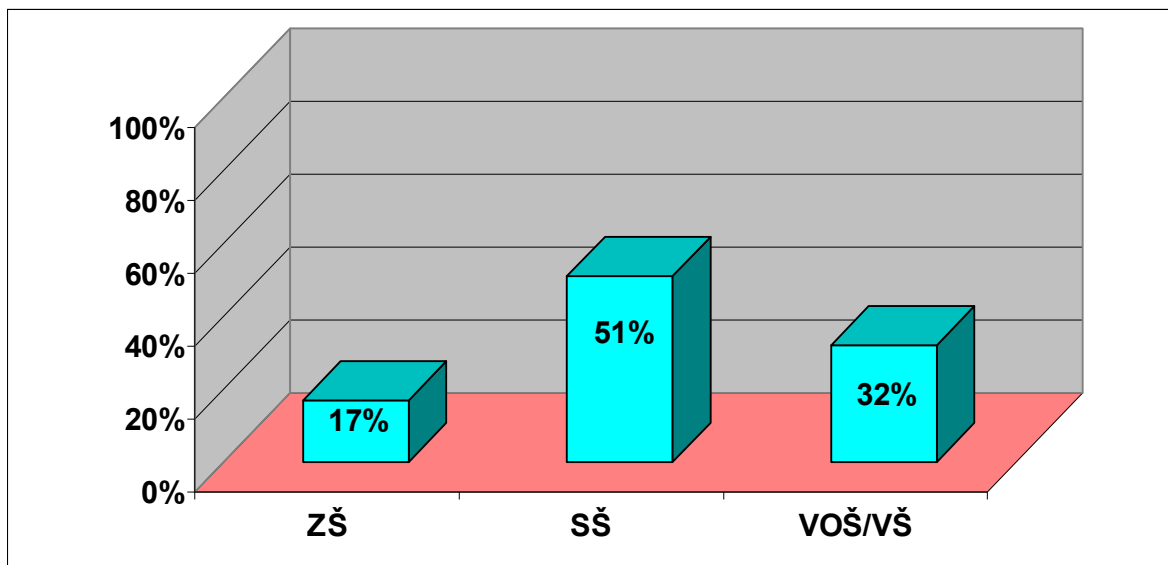
Ve čtvrté a páté skupině tedy „56 – 70 let“ a „70 a více let“ nikdo dotazník nevyplňoval.

Obrázek 2. Pohybově-rekreační aktivity v CHKO Český ráj dle věku



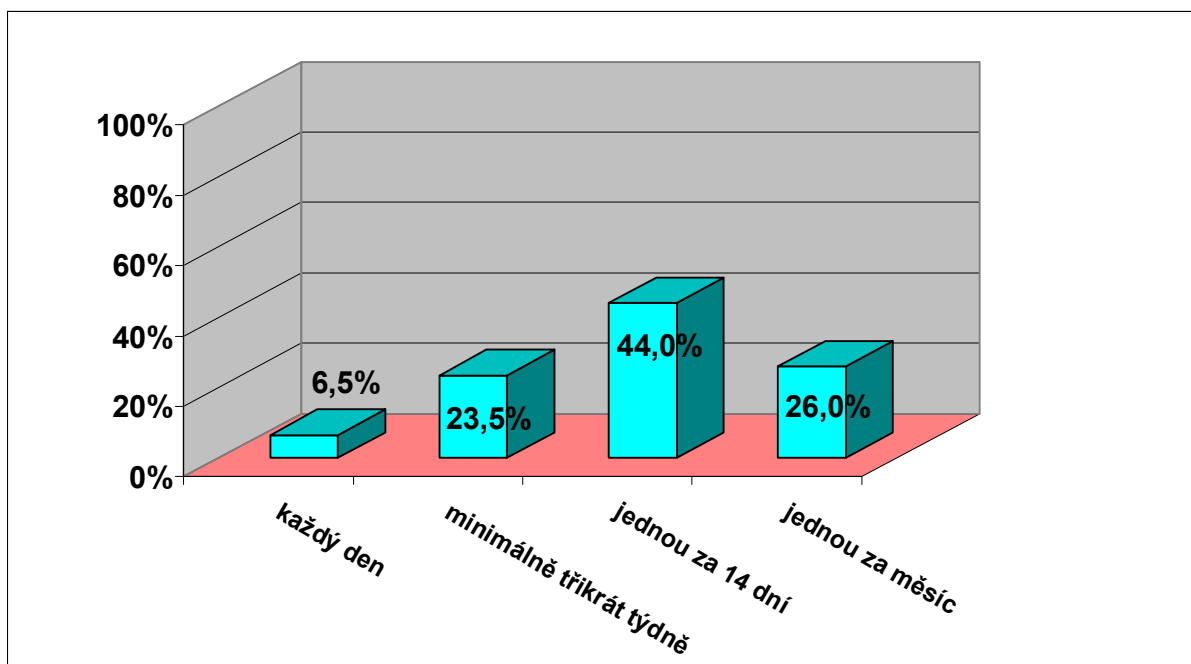
Pohybově-rekreační aktivity v CHKO Český ráj provozuje 20 (17%) dotazovaných se základním vzděláním. 60 (51%) dotazovaných má ukončené střední vzdělání a 38 (32%) dotazovaných má vyšší odborné či vysoké vzdělání (Obrázek 3.).

Obrázek 3. Počet účastníků pohybové rekreace v CHKO Český ráj dle dosaženého vzdělání



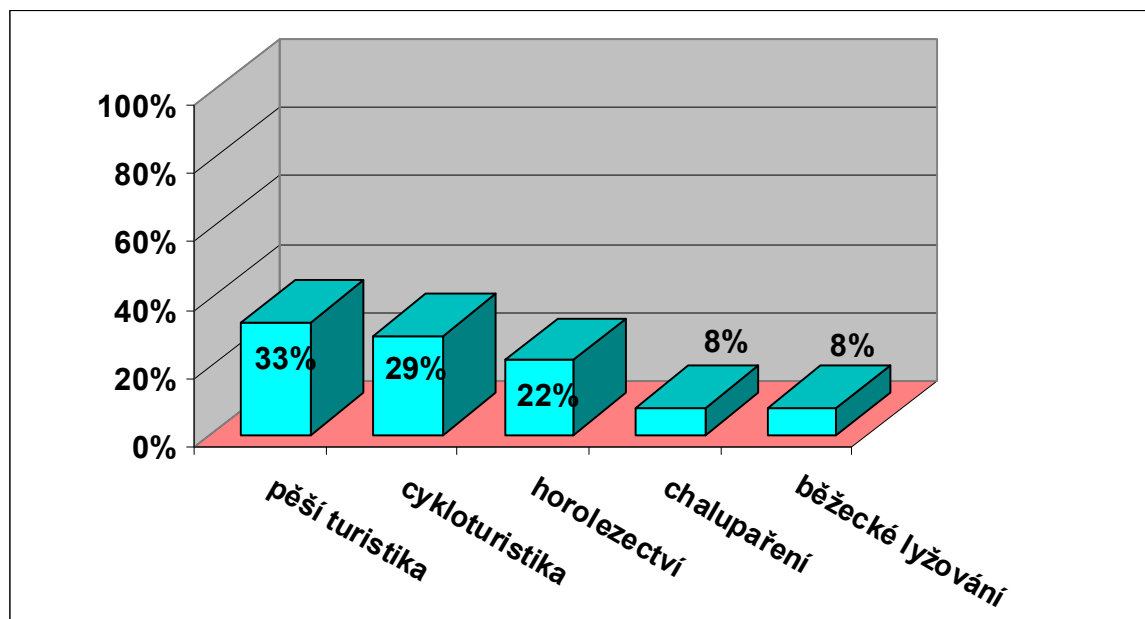
Ze 118 respondentů provozují pohybovou rekreaci v CHKO Český ráj každý den 4 (6,5%) dotazovaní. Minimálně třikrát týdně 28 (23,5%) dotazovaných. Možnost „jednou za 14 dní“ zaškrtno 52 (44%) dotazovaných a 30 (26%) respondentů odpovědělo, že pohybovou rekreaci v Českém ráji provozuje jednou za měsíc (Obrázek 4.).

Obrázek 4. Četnost provozování pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj



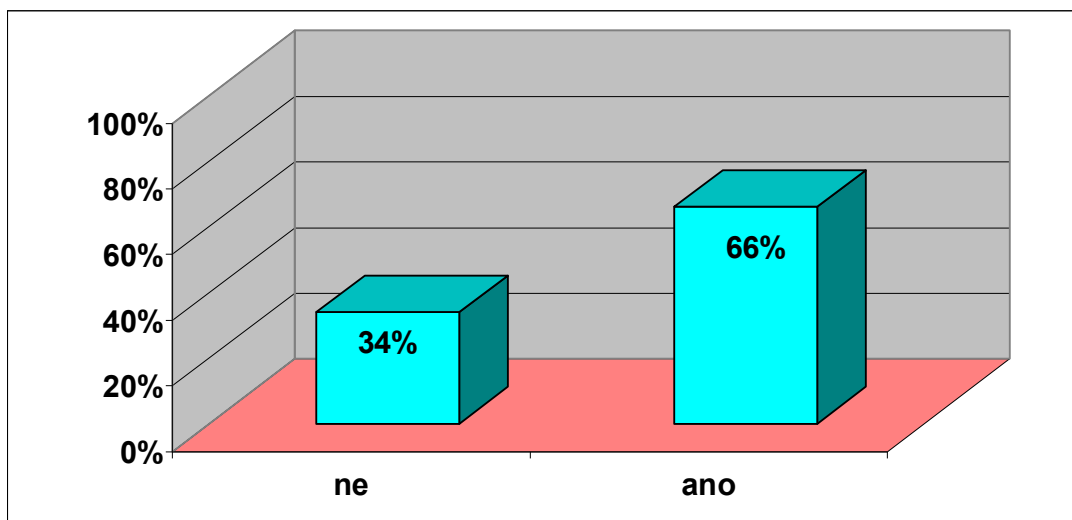
V CHKO Český ráj provozuje nejčastěji pěší turistiku 38 (33%) dotazovaných, 34 (29%) provozuje nejčastěji v Českém ráji cykloturistiku, 26 (22%) nejčastěji provozuje horolezectví a stejně často provozuje 10 (8%) dotazovaných chalupaření a běžecké lyžování (Obrázek 5.).

Obrázek 5. Pohybově-rekreační aktivity v Českém ráji



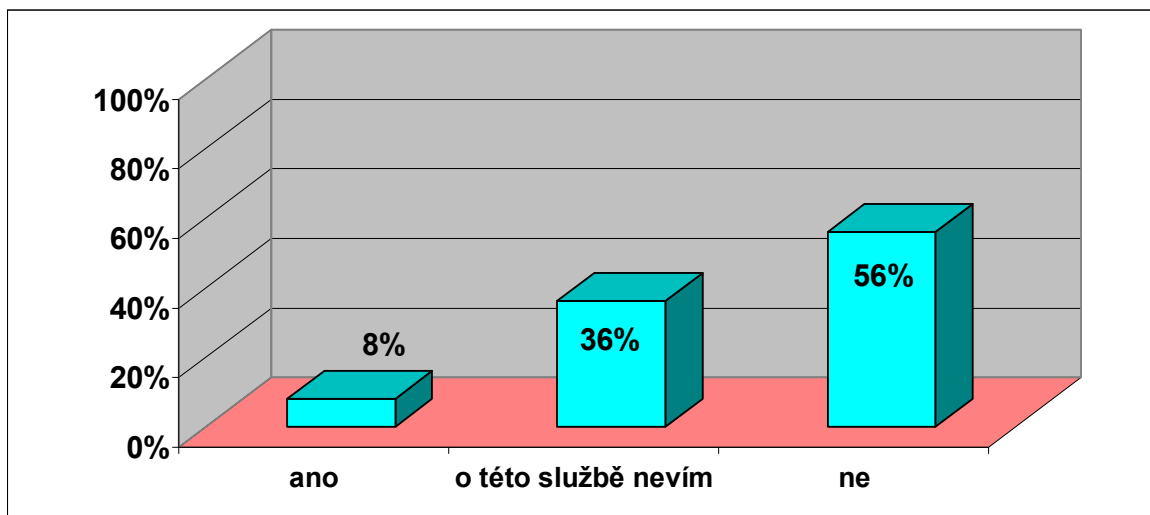
40 (34%) dotazovaných uvedlo, že při provozování pohybové rekreace v CHKO Český ráj nevstupuje do míst mimo značené turistické trasy. 78 (66%) dotazovaných odpovědělo, že do míst mimo značené turistické trasy vstupuje a jako důvod uváděli nelogické značení turistických a cykloturistických tras, nutnost přístupu ke skalám, kvůli špatné údržbě tras, geocaching (Obrázek 6.).

Obrázek 6. Vstup do míst mimo značené turistické trasy při provozování pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj.



Na otázku, zda využíváte služeb sezónních turistických autobusů odpovědělo 10 (8%) respondentů kladně, 42 (36%) respondentů o této službě neví. 66 (56%) respondentů tuto službu nevyužívá, místo toho se po Českém ráji pohybuje radši na kole nebo automobilem, neboť je pro ně důležitá časová nezávislost (Obrázek 7.).

Obrázek 7. Využívání služek sezónních turistických autobusů v CHKO Český ráj



6 DISKUZE

Ve své bakalářské práci jsem si zvolila cíl analyzovat aktuální situaci pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj s ohledem na ekologické a environmentální aspekty a vytvořit návrhy na zlepšení/udržení stávající situace. Pokusím se nyní rozebrat jednotlivé výsledky.

Výzkumnou část své práce jsem zaměřila na obyvatele regionu Český ráj. Domnívám se, že mohou z daleko větší části, ať již pozitivně či negativně, ovlivnit dění v domácím regionu. K tomuto tvrzení odbočím k článku A. Hořeního a P. Kordové z 12.5.2010, který se věnuje poškozování skal Českého ráje vyrýváním nápisů. “Téměř nikdy se nevyskytují rytiny místních skupin např. skauti Turnov, což by se jednak dalo vysvětlit větším ekologickým cítěním lidí žijících poblíž přírodních památek, jednak potřebou vzdálenějších skupin označit teritorium svých výprav. Stejně jako pes značkuje sloupy v ulici, aby svoji pachovou stopu vymezil území, kam pronikl, kdežto do vlastního pelechu si nečůrá“. Ztotožňuji se s názorem autorů, že lidé žijící poblíž přírodních památek oplývají větším ekologickým cítěním a daleko více si cenní místních hodnot.

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 118 respondentů, se sídlem v regionu Českého ráje. Pohybovou rekreaci vykonávají nečastěji mladí lidé mezi 19ti a 35ti lety. Vzhledem k tomu, že se v regionu pohybují několikrát do měsíce, nejčastěji při provozování pěší turistiky nebo cykloturistiky, tak by z krátkodobého hlediska nemělo docházet k výrazným změnám prostředí. Jiná situace nastává při provozování horolezectví. Lezecká sezóna v regionu s malými výjimkami trvá od začátku dubna do konce října, tzn. 7 měsíců v roce. Pokud dochází k téměř každodennímu sešlapu půdy v místech nástupů ke skalám, které nebývají zpevněné a často velmi strmé, dochází rychle k erozi. Budováním hrazení v nejvíce poškozených místech se tato situace zlepšuje. Při vstupování do míst mimo značené turistické trasy hrozí návštěvníkům Českého ráje pokuta až ve výši 10 000 Kč, zdá se, že tato není velkou hrozbou, neboť dvě třetiny dotazovaných běžně vstupuje do těchto míst. Výjimku tvoří horolezci, kteří se v místech která nejsou značenými turistickými trasami mohou volně pohybovat s platnou průkazkou členství v některém z horolezeckých oddílů. Větším problémem je pohyb pěších turistů a cykloturistů mimo značené cesty.

Podle České centrály cestovního ruchu – Czechtourism přijíždí v letním období do Českého ráje 63% návštěvníků automobilem, v zimě je to potom 53% návštěvníků. Přetížení regionu Českého ráje automobilovou dopravou je patrné, bohužel pokles ve využívání služeb sezónních turistických autobusů toto přetížení jenom potvrzuje. Zarážející na této situaci je, že 36% místních obyvatel o této službě vůbec neví. Podle mého názoru se jedná o velmi dobře zpracovaný dopravní systém s návazností na vlakovou a dálkovou dopravu a pokrývající celý turistický region.

Domnívám se, že provozování pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj je především přínosem pro tento region. Pokud se budou nadále v regionu podporovat názory trvale udržitelného turismu zůstane Český ráj „rájem“ i pro následující generace.

7 ZÁVĚRY

Hlavním cílem mojí bakalářské práce bylo analyzovat současnou situaci pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj s ohledy na ekologické a environmentální aspekty a vytvořit návrhy na zlepšení/udržení stávající situace.

Na základě dílčích cílů se mi podařilo hlavní cíl splnit. Stěžejní částí mojí práce je teoretická část, do které jsem se snažila umístit maximum informací. Jednoduchý výzkum pomocí dotazníkového šetření doplnil moji práci o informace z terénu.

V závěru jsem vypsala důležité poznatky, které jsem shrnula v bodech, protože si myslím, že tento způsob nám přesně ukáže, co jsem ve své práci zjistila.

- Při provozování pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj nedochází k zásadnímu porušování přírodní rovnováhy a celý region se rozvíjí v mezích udržitelného turismu.
- Nejčastěji se v CHKO Český ráj provozuje pěší turistika a cykloturistika. Pěší turisté a cykloturisté se tak stávají největší hrozbou regionu.
- Z důvodu nerovnoměrného rozmístění návštěvníků v celém regionu, by mělo dojít k regulaci počtu návštěvníků v nejpřetíženějších místech.
- Jedním řešením snížení znečištění ovzduší mělo být zprovoznění sezónních turistických autobusů v letním období, tato služba se ale v posledních letech potýká s nižším počtem přepravených osob.
- Účastníci pohybové rekreace způsobují nejčastěji sešlap, erozi, rušení chráněných druhů, poškozování skalních povrchů a imise.
- Účastníci pohybově-rekreačních aktivit nerespektují orgány správy CHKO Český ráj a při provozování těchto aktivit často vstupují do míst se zvláštní ochranou.

8 SOUHRN

Ve své bakalářské práci jsem se zaměřila na analýzu ekologických a environmentálních aspektů pohybově-rekreačních aktivit v CHKO Český ráj. Hlavním cílem mojí práce bylo analyzovat výše zmíněné aspekty a aplikovat potřebná opatření na konkrétní druhy pohybové rekreace.

Turistický region Český ráj jsem si zvolila, protože zde bydlím a není mi lhostejný budoucí rozvoj tohoto regionu.

Podstatnou částí mé práce je analýza současných možností konkrétních druhů pohybově-rekreačních aktivit, kde jsem využívala především introspektivní metody. O něco méně důležitou částí této práce je dotazníkové šetření, které mělo za cíl zjistit, zda při provozování jednotlivých druhů pohybové rekreace není opomíjena ochrana životního prostředí. Jsem si vědoma toho, že výsledky dotazníkového šetření mohou být neobjektivní z toho důvodu, že jsem oslovila nereprezentativní vzorek respondentů.

V závěrečné části bakalářské práce jsou jednotlivé přílohy.

9 SUMMARY

In my bachelor thesis, I focused on the analysis of ecological and environmental aspects of physical recreation in the nature reserve of Bohemian Paradise. The main aim of my work was to analyze the aspects mentioned above and apply the necessary measures to specific types of physical recreation.

Tourist region Czech Paradise I chose because I live here and I did not care about the future development of the region.

A substantial part of my bachelor thesis is to analyze the current possibilities of specific types of physical recreation, where I used mostly introspective methods. Slightly less important part of this work is a survey that aimed to determine whether the operation of various types of physical recreation is not neglected environmental protection. I am aware that the survey results may be biased because I addressed the non-representative sample of respondents.

In the final part of the thesis are individual attachments.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

Monografie

- Bolek, E., Ilavský, J., Soumar, L. (2008). *Běh na lyžích*. Praha: Grada Publishing.
- Brundtlandová, G. H. (1991). *Naše společná budoucnost*. Praha: Academia.
- Čertík, M. (2001). *Cestovní ruch: vývoj, organizace a řízení*. Praha: OFF.
- Čihovský, J. (2006). *Sociologický výzkum*. Olomouc: FTK.
- Dohnal, T., Hobza, V. a kol. (2007). *Vybrané kapitoly z komunální rekreace*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Frömel, K. (2002). *Kompendium psaní a publikování v kinntropologii*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Hesková, M. a kol. (2006). *Cestovní ruch pro VOŠ a VŠ*. Praha: Fortuna.
- Hodaň, B., Dohnal, T. (2005). *Rekreologie*. Olomouc: Hanex.
- Jandourek, J. (2001). *Sociologický výzkum*. Praha: Portál.
- Keller, J. (1995). *Přemýšlení s Josefem Vavrouškem*. Praha: G plus G.
- Kohák, E. (2006). *Zelená svatozář – kapitoly z ekologické etiky*. Praha: Slon.
- Komeščík, B. & Fejtek, M. (1997). *Metodologie kinatropologického výzkumu: vybrané přednášky*. Hradec Králové: Gaudeamus.
- Korvas, P. a kol. (2007). *Aktivní formy cestovního ruchu*. Brno: Masarykova univerzita.
- Long, S. (2010). *Průvodce lezením*. Brno: Computer Press.
- Martínek, J. (2009). *Strategie rozvoje cyklistické dopravy Královohradeckého kraje*. Brno: SEA.
- Moldan, B. (1995). *Životní prostředí globální perspektiva*. Praha: Karolinum.
- Novotná, D. (2001). *Úvod do pojmosloví v ekologii krajiny*. Praha: Enigma.
- Ondráček, J., Hřebíčková, S. (2007). *Cykloturistika*. Brno: Masarykova Univerzita.

Pásková M., Zelenka J. (2002). *Cestovní ruch – výkladový slovník*. Ministerstvo pro místní rozvoj.

Sekot, A. (2006). *Sociologie sportu*. Brno: Masarykova univerzita, Paido.

Schneider, J., Fialová, J., Vyskot, I. (2008). *Krajinná rekreologie I.* . Brno: Mendelova univerzita

Schneider, J., Fialová, J., Vyskot, I. (2009). *Krajinná rekreologie II.* . Brno: Mendelova univerzita.

Schwartzhoffová, E. (2010). Sportovní turismus: *Tělesná kultura*, 33(2), 97-106.

Turek, J. a kol. (2007). *Outdoorový průvodce Český ráj*. Praha: Grada Publishing.

Vystoupil, J. a kol. (2006). *Atlas cestovního ruchu České republiky*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj.

Wahla, A. (2010). *Obecná geografie cestovního ruchu*. Brno: Mendelova univerzita.

World Wide Web

<http://www.regionálníprodukt.cz/dr-cs/novinky-z-regionu/karlovice/ucastnici-seminare-k-55-vyroci-chko-cesky-raj-jednali-o-vizi-regionu-na-dalsi-desetileti.html>

<http://www.cesky-raj.info/cs/sport-a-relaxace/>

<http://www.climbing-paradise.cz/cs/lezeni-po-skalach>

<http://www.greenway-jizera.cz/cs/projekt-greenways-jizera.html>

<http://www.kctjic.in.cz/pochod-za-rumcajsem.html>

<http://www.turistik.cz/cz/lokality/cesky-raj/kategorie/krajina/naucne-stezky/>

<http://www.rajrealit.cz/realitni-pruvodce/chata-a-chalupa-aneb-chatari-a-chalupari/>

http://old.ochranaprirody.cz/index.php?cmd=page&id=94&article_id=53

<http://www.cesky-raj.info/cs/historie-a-pamatky/historie-oblasti.html>

11 SEZAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Dotazník

Příloha č. 2 - Obrázky

Příloha č. 1 Dotazník

1. V CHKO Český ráj provozuji

cykloturistiku

horolezectví

pěší turistiku

chalupaření

běžecké lyžování

2. Využíváte služeb sezónních turistických autobusů, které jezdí v CHKO Český ráj v období od 1.května do 1. září?

ano

o této službě nevím

ne, proč ne?

3. Vstupujete při provozování pohybově-rekreačních aktivit (cykloturistika, horolezectví, pěší turistika, vodní turistika, chalupaření, běžecké lyžování, ...) do míst mimo značené turistické trasy?

ne

ano, proč ano?

4. Pohybovou rekreaci v CHKO Český ráj provozuji

každý den

minimálně třikrát týdně

jednou za 14 dní

jednou za měsíc

5. Do které věkové skupiny patříte

méně jak 18 let

19 – 35 let

36 – 55 let

56 – 70 let

71 let a více

6. Jste

žena

muž

7. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání je

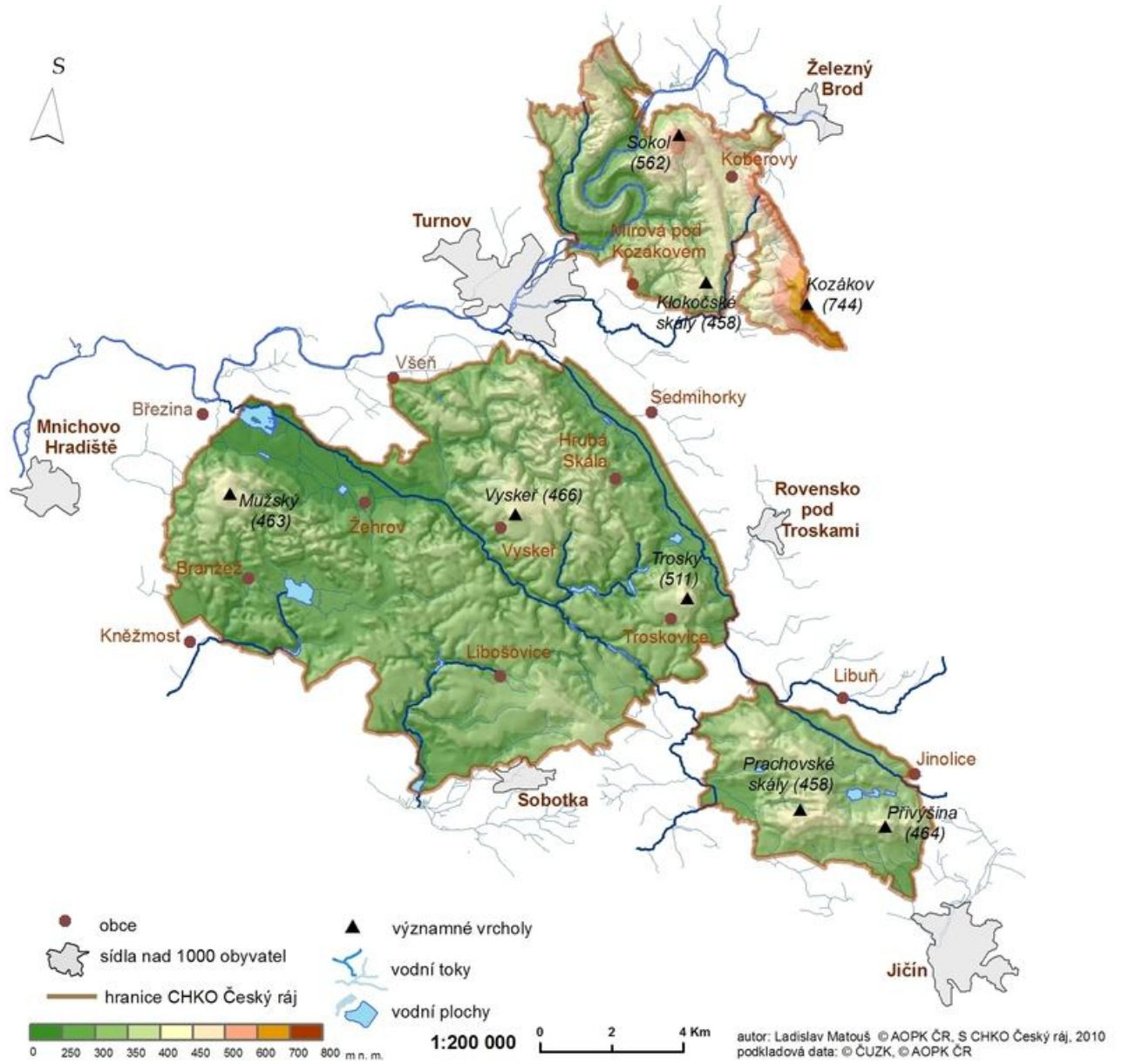
ZŠ

SŠ

VOŠ/VŠ

Příloha č. 2 Obrázky

CHKO Český ráj



Znak CHKO Český ráj, původní od roku 1955



Trasy sezónních turistických autobusů

