

**SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA
V NITRE**

Rektor: prof. Ing. Mikuláš Látečka, PhD.

FAKULTA EURÓPSKYCH ŠTÚDIÍ A REGIONÁLNEHO ROZVOJA

Dekan: Prof. Ing. Dušan Húska, PhD.

**Zhodnotenie prírodného potenciálu rekreačnej krajiny
v Pieninskom národnom parku**

Bakalárska práca

Katedra regionálneho rozvoja

Vedúci katedry: doc. Ing. Mária Fáziková, CSc.

Vedúci práce: Mgr. Peter Lacina

Mária Simčíšiová

Nitra 2008

Zusammenfassung

Überall ist die Landschaft ein wichtiger Lebensqualitätsbestandteil der Menschen: in der Stadtregion sowie auf dem Lande, in zerstörten Gebieten sowie in Gebieten mit hoher Umweltqualität, in alltäglichem sowie in einem attraktiven Milieu. Die Landschaft bereitet dem Menschen Lebensraum und Existenzgrundlage. Von einer der mehreren Voraussetzungen für eine harmonische Mensch – Natur Beziehung ist es wichtig zu erkennen, ob die in der Natur betriebenen Aktivitäten für die Umwelt geeignet sind, oder nicht.

Gerade in der Natur finden die meisten Freizeit- und Erholungsaktivitäten statt. Obwohl die Erholung in einer attraktiven Landschaft immer von größerer Bedeutung wird, ist die schöne und intakte Natur eher eine Rarität.

Die Nutzung der noch gegebenen Naturwerte ist das Thema der Bachelorarbeit, deren Hauptziel war, durch die Analyse der Naturfaktoren (der Oberflächengestaltung, des Klimas, des Gewässers, des Pflanzen- und Tierreichs) die Naturvoraussetzungen vom Nationalpark Pieniny als Erholungsbereichs zu valorisieren und zugleich seine Bereitschaft für verschiedene Formen des Tourismus zu bewerten.

Pieniny. Das ist die wunderschöne Szenerie der Landschaft, der Fluß Dunajec mit dem mächtigen und herrlichen Canon, seltsame Felsenformationen und die Naturschätze der Flora und Fauna, die man bequem auch bei einer Floßfahrt betrachten kann. Gerade der Naturwert dieses Territoriums war der Grund dazu, daß schon im Jahre 1932 hier der erste Nationalpark in Europa entstand, der den Schutz von Pieniny sichert.

Aufgrund von Analysen der gediegenen Elementen, die aus Sicht des Tourismus besonders wichtig sind, da sie die Attraktivität der Region prägen, könnte man konstatieren, daß die Landschaft des Nationalparks Pieniny dank ihren Naturvoraussetzungen hochattraktiv ist, und daß der Nationalpark mit seinen Schutzzonen aus Sicht der Fortentwicklung des Fremdenverkehrs als die Region der touristischen Perspektiven gilt.

Schlagerwörter: Erholungsbereich, Fremdenverkehr, National park Pieniny, Naturvoraussetzungen, Region, Tourismus

Kľúčové slová: rekreačná krajina, cestovný ruch, Pieninský národný park, prírodné predpoklady, región, turizmus

ČESTNÉ VYHLÁSENIE

Čestne vyhlasujem, že som bakalársku prácu vypracovala samostatne, a že som uviedla všetku použitú literatúru súvisiacu so zameraním bakalárskej práce.

Nitra

.....
podpis autora BP

Touto cestou vyslovujem poďakovanie pánovi Mgr. Petrovi Lacinovi za pomoc,
odborné vedenie, cenné rady a pripomienky pri vypracovaní mojej bakalárskej práce.

Nitra

.....
podpis autora BP

Použité označenie

CR	CESTOVNÝ RUCH
ČR	ČESKÁ REPUBLIKA
MCHÚ	MALOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIE
MR	MAĎARSKÁ REPUBLIKA
MŽP SR	MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY
NP	NÁRODNÝ PARK
PIENAP	PIENINSKÝ NÁRODNÝ PARK
PR	POĽSKÁ REPUBLIKA
PZ	POĽOVNÍCKY ZVÄZ
SR	SLOVENSKÁ REPUBLIKA
SRZ	SLOVENSKÝ RYBÁRSKY ZVÄZ
TANAP	TATRANSKÝ NÁRODNÝ PARK
ÚEV	ÚZEMIE EURÓPSKEHO VÝZNAMU
VN	VODNÁ NÁDRŽ

Obsah

Úvod.....	8
1 Prehľad o súčasnom stave riešenej problematiky	9
1.1 Cestovný ruch	9
1.2 Krajina	10
1.2.1 Potenciál krajiny	11
1.3 Rekreačná krajina.....	11
1.3.1 Rekreačný potenciál, resp. potenciál krajiny pre cestovný ruch.....	12
1.3.1.1 Potenciál prírodnej sféry	12
1.4 Regionalizácia cestovného ruchu.....	18
1.4.1 Región, región cestovného ruchu.....	19
1.4.1.1 Subregión cestovného ruchu	19
2 Cieľ práce	21
3 Metodika práce	22
4 Zhodnotenie prírodného potenciálu Pieninského národného parku ...	24
4.1 Vymedzenie územia.....	24
4.2 Územná pôsobnosť	25
4.3 História ochrany prírody v Pieninskom národnom parku	25
4.4 Územná ochrana.....	27
4.4.1 Zonácia národného parku.....	27
4.4.2 Ochranné pásmo národného parku	28
4.4.3 Územie siete NATURA 2000	29
4.5 Charakteristika územia	29

4.6	Prírodný potenciál.....	31
4.6.1	Reliéf.....	31
4.6.2	Klíma	33
4.6.3	Vodstvo.....	34
4.6.4	Rastlinstvo	35
4.6.5	Živočíšstvo.....	37
4.7	Vhodnosť územia pre rekreačné aktivity	39
4.7.1	Prírodné pozoruhodnosti.....	39
4.7.2	Vhodnosť krajiny pre aktívnu turistiku.....	42
4.7.3	Vhodnosť krajiny pre športové a lovecké činnosti	45
5	Záver	47
6	Použitá literatúra.....	49

Úvod

Život súčasného človeka plný hektických a stresových situácií vyvoláva zvýšenú potrebu načerpania fyzických a duševných síl, a regenerácie organizmu vôbec. Jednou z možností prinášajúcou rekreačný efekt je, pokiaľ možno, pobyt vo vysokohodnotnom a zachovanom prírodnom prostredí.

Rozsah a význam rekreácie vo voľnej krajine v posledných rokoch značne stúpol, a dá sa predpokladať, že táto aktivita bude i naďalej vzrastať. Rozvoj rekreácie v prírode je spätý s historickými tradíciami a vychádza z globálnych vzťahov medzi človekom a krajinou. V poslednom období sa potreby človeka a jeho požiadavky na využívanie krajiny zmenili. V minulosti prioritná, produkčná funkcia krajiny ustupuje do úzadia, do popredia sa stavia funkcia rekreačná.

Rekreačná krajina je významným funkčným typom vidieckej kultúrnej krajiny. Pri určovaní jej funkčného využitia majú prioritný význam prírodné podmienky. Charakteristiky komponentov krajinného systému (predovšetkým reliéfu, klímy, vodstva, rastlinstva a živočíšstva) v komplexných väzbách majú rozhodujúci vplyv pri určovaní atraktívnosti krajiny pre účastníkov cestovného ruchu, formujú potenciál krajiny pre rekreačné účely a zároveň profilujú možnosti využitia daného územia v cestovnom ruchu.

Rekreačné činnosti sa realizujú prevažne v prírodnom prostredí, čo je podmienené čoraz väčšou vzácnosťou neporušeného životného prostredia. Na jednej strane sa pobytom v prírode uplatňuje požiadavka človeka na zdravé rekreačné prostredie, na druhej strane však vplyvom turistických aktivít dochádza v niektorých oblastiach k enormnej záťaži životného prostredia.

Kvalitné prírodné prostredie, zachované hodnoty krajiny, krajinného obrazu a rázu sú dôležitým rozvojovým faktorom cestovného ruchu. Strata biodiverzity a negatívne zmeny v štruktúre a scenérii krajiny majú nepriaznivý vplyv na atraktivitu mnohých turistických cieľov. Svet prírody nie je človeku ničím nahraditeľný. Chráňme ju pred človekom pre človeka.

1 Prehľad o súčasnom stave riešenej problematiky

Zhoršujúce sa životné prostredie v oblastiach s vysokou koncentráciou obyvateľstva a jeho hospodárskych aktivít, životný štýl posledných desaťročí, poznačený stresom z pracovnej činnosti na strane jednej a rast blahobytu širokých vrstiev obyvateľstva na strane druhej spôsobili, že spoločnosť si v súčasnej dobe kladie stále väčšie nároky na oddych a regeneráciu síl. Oddych sa tak stal neoddeliteľnou súčasťou ľudskej existencie. Práve prostredníctvom cestovného ruchu je realizovaná podstatná časť aktivít súvisiacich s oddychom a rekreáciou (Krogmann, 2005).

1.1 Cestovný ruch

Mnohé literárne pramene dokumentujú, že otázka rekreácie a cestovného ruchu nie je úplne nová, ale má svoje historické opodstatnenie. Akousi reflexiou vývoja cestovného ruchu sú jeho definície.

Prvé pokusy o jednotné vymedzenie pojmu cestovný ruch boli zaznamenané v roku 1942. Autori Hunziker a Krapf definovali cestovný ruch ako súbor vzťahov a javov, ktoré vyplývajú z pobytu na cudzom mieste, pokiaľ cieľom pobytu nie je trvalé usadenie sa alebo výkon zárobkovej činnosti (Jarábková, 2007).

Primárnu funkciu cestovného ruchu, teda obnovu fyzických a psychických síl človeka zdôrazňujú aj ďalší autori, napr. Otrubová (1983), ktorá pod termínom cestovný ruch rozumie všetky formy cestovania za účelom oddychu, rekreácie, poznávania, zábavy, kultúry a športu, pričom pobyt návštevníka sa odráža v hospodárskom živote navštíveného miesta. Podobne definujú cestovný ruch aj Eriksson a Barbier, podľa ktorých v prípade cestovného ruchu ide o súbor všetkých aktivít, ktoré sa konajú počas voľného času (Krogmann, 2005).

Spomínané definície však svojim obsahom nezodpovedajú výrazným štrukturálnym zmenám, ku ktorým dochádzalo s rastom stupňa vyspelosti spoločnosti a jej požiadavkami, nezohľadňujú totiž fenomén obchodných a služobných ciest.

Ako uvádza Krogmann (2005), na zmeny v požiadavkách spoločnosti reagoval Jacob, ktorý okrem rekreačne podmieneného turizmu uvádzal aj pracovne podmienené príchody (napr. obchodné, služobné cesty, návštevy politických podujatí) a tiež iné aktivity spadajúce pod termín cestovný ruch (nákupný turizmus, návštevy príbuzných).

Svetová organizácia cestovného ruchu za cestovný ruch považuje činnosť osoby, cestujúcej na prechodnú dobu (v rámci medzinárodného cestovného ruchu najmenej 1 rok a v rámci domáceho cestovného ruchu 6 mesiacov) do miesta mimo svojho trvalého

bydliska, pričom hlavný účel jej cesty je iný než vykonávať zárobkovú činnosť v navštívenom mieste. Môže sa však jednať o služobnú, obchodnú či inak pracovne motivovanú cestu, ktorej zdroj úhrady vyplýva z pracovného pomeru u zamestnávateľa v mieste bydliska alebo sídla firmy (Foret, Foretová, 2001).

Podobne definujú cestovný ruch aj súčasní slovenskí autori, a síce ako súbor aktivít v určitom prostredí, ktoré uspokojujú potreby ľudí súvisiace s cestovaním mimo miesta ich trvalého bydliska, bez rozdielu, či dôvodom ich cestovania je služobná cesta, nepravidelná povinnosť alebo oddych (Kolektív, 1996).

Skutočnosť, že rekreačná činnosť sa vo veľkej miere realizuje v prírode, však nezostáva bez sekundárneho vplyvu na kvalitu životného, ale hlavne prírodného prostredia. Predovšetkým v niektorých, turisticky významných oblastiach dochádza pod vplyvom cestovného ruchu a rekreácie k zvýšenému náporu na krajinu (Stred'anský, 1985).

1.2 Krajina

Krajina môže byť predmetom širokého spektra záujmov a pohľadov, možno k nej pristupovať z rôznych hľadísk, krajinu človek vníma esteticky, umelecky, historicky, politicky, ekonomicky, morfológicky, i inak. Krajina je príliš rozmanitá na to, aby sme sa o nej mohli jednoducho vyjadriť (Forman, Godron, 1993).

Rozdielnosť vedných disciplín, ako aj rozdielne prístupy v posudzovaní krajiny vytvárajú širokú škálu jej definícií (Supuka, Hreško, Končeková, 2003).

Organizačno-právne hľadisko označuje za krajinu územie vymedzené umelou hranicou územnej jednotky (hranice sídla, katastra, okresu, kraja, štátu a pod.); takýto priemet krajiny sa často používa v plánoch a programoch územného rozvoja, ale aj v krajinno-ekologickej plánovacej praxi.

Krajinu z *ekologického* hľadiska chápeme ako súbor biotopov alebo ekosystémov a im zodpovedajúcich fyto- a zoocenóz, ktoré sú vzájomne prepojené korelačnými vzťahmi.

Z *geografického* hľadiska je krajina vývojovo viac alebo menej zhodná časť zemského povrchu, ktorá sa vyznačuje určitou štruktúrou jednotlivých zložiek a ich vzájomnými prirodzenými vzťahmi.

Historické hľadisko definuje krajinu ako územie, ktoré sa v určitých časových obdobiach vyvíjalo svojrázne, avšak geopoliticky, hospodársky a kultúrne takmer zhodne v závislosti na prírodných podmienkach, ktoré vyplývajú z jej zemepisnej polohy.

Demografický prístup posudzuje krajinu ako územie obývané určitou populáciou ľudí, ktorí sa vyznačujú spoločnými znakmi a vlastnosťami, a tieto ich odlišujú od iných populácií a ich etnických jednotiek (Supuka, Hreško, Končeková, 2003).

Z uvedených príkladov rôzneho chápania termínu krajina vyplýva rôzna, formálna i obsahová, kvantitatívne i kvalitatívne odlišná náplň tohto pojmu. Všeobecne by sme však mohli povedať, že krajina je zložitá priestorová mozaika ekosystémov určitého územia ktorá sa kvalitatívne odlišuje od svojho okolia – od inej krajiny. Každá krajina má teda zvláštny charakter, špecifické rysy a vlastnosti, ktorými sa odlišuje od iných krajín. Z rozdielnosti týchto špecifik a zvláštností vyplýva aj rozdielnosť schopnosti každej krajiny uspokojovať rôzne ekonomické, sociálne a biologické potreby človeka (Gábriš a i., 1998).

1.2.1 Potenciál krajiny

Základnou účelovou a hodnotovou vlastnosťou krajiny, vyjadrujúcou jej schopnosť poskytovať určité možnosti a predpoklady pre rôzne využívanie s cieľom uspokojiť potreby ľudskej spoločnosti je krajinný potenciál (Terek, Vostal, 1998).

Demo, Látečka a i. (2004) uvádzajú, že krajinný potenciál odpovedá na možné spôsoby využívania krajiny, pričom zdôrazňujú, že pri rešpektovaní potenciálu krajiny sa zachová reprodukčná schopnosť jej obnoviteľných zdrojov a procesy odohrávajúce sa v prírode budú mať vratný charakter.

Klementová (2005) definuje potenciál krajiny ako jej komplexný predpoklad založený na vlastnostiach krajiny, a zároveň komplexnú ponuku všetkých hodnôt, ktoré má krajina k dispozícii. Krajinný potenciál je teda súbor tých vlastností krajiny, ktoré vplývajú na využívanie krajiny človekom a jeho rozhodovanie o tomto využívaní (Drdoš, 1993).

Niektoré krajiny sú svojimi prírodnými podmienkami vhodným miestom pre výstavbu sídiel, iné pre ťažbu surovín, ďalšie sú ideálnymi miestom pre rekreáciu (Gábriš, 1998).

1.3 Rekreačná krajina

Viacerí autori (Příkryl, 1974; Volný, 1986; Kopšo, 1992) sa zhodli, že časť územia, ktorá má geograficky, bioklimaticky a esteticky optimálne podmienky na rekreáciu môžeme označiť pojmom rekreačná krajina.

Podľa Benthiena (1997) ide o prírodné a zastavané územia, ktoré turista, resp. rekreatant pociťuje ako atraktívne, resp. prinášajúce zotavenie.

Je to typ krajiny, pre ktorý je typická a žiaduca prevaha prírodných skupín krajinných prvkov (tzv. prírodná rekreačná krajina, ktorá je ideálnym prostredím pre regeneráciu psychických a fyzických síl človeka), no nevyhne sa ani určitému podielu umelých krajinných prvkov, ktoré však nenarúšajú jej pôvodné hodnoty, práve naopak, zámerne pozitívne ovplyvňujú prírodné krajinné prvky – tzv. vyvážená rekreačná krajina (Stred'anský, 1999).

Pod rekreačnou krajinou teda vždy chápeme prirodzene alebo účelovo vymedzenú časť územia, v ktorom prírodné prvky krajinného systému tvoria základný potenciál na rekreačné využívanie (Kopšo, 1992).

1.3.1 Rekreačný potenciál, resp. potenciál krajiny pre cestovný ruch

Ako uvádza Mariot (1983), pojem rekreačný potenciál je síce na prvý pohľad výstižnejší, má však užší význam, pretože vyjadruje iba potenciú krajiny pre rekreačné aktivity, neobsiahne teda celú definíciu cestovného ruchu.

Rekreačný potenciál teda možno chápať ako mieru schopnosti krajiny poskytnúť návštevníkom rekreačné uspokojenie (Volný, 1986), resp. ako súbor prírodných atraktívnych prvkov územia, ktoré ho činia lákavejším pre návštevu alebo pobyt v dobe odpočinku (Stred'anský, 1985).

Potenciál krajiny pre cestovný ruch reprezentuje objektívnu spôsobilosť krajiny poskytnúť podmienky pre rozvoj cestovného ruchu (Mariot, 1983). Ako Mariot (1983) ďalej uvádza, tento potenciál sa vždy vzťahuje na konkrétne, rôzne veľké územie, pričom obsahom potencie sú všetky využiteľné zdroje, ktoré v danom regióne má k dispozícii cestovný ruch.

Podľa Kopša (1992) sa potenciál krajiny delí na potenciál utvorený činnosťou spoločnosti, a potenciál prírodný, ktorý prostredníctvom pestrosti druhov, stupňa prítlačnosti a kvality prírodných atraktivít profiluje možnosti využitia daného územia v cestovnom ruchu.

1.3.1.1 Potenciál prírodnej sféry

Prírodné podmienky majú primárny význam pri určovaní funkčného využitia určitého priestoru. Komponenty prírodného prostredia v komplexných väzbách určujú kvalitu prírodného prostredia a jeho vhodnosť na využívanie v cestovnom ruchu. Prírodné podmienky sú limitujúcim faktorom rozvoja cestovného ruchu na istom mieste (Kopšo, 1992).

Podľa Mariota (1983), navyše, skupina prírodných činiteľov poskytuje objektívnejší obraz krajinného potenciálu, pretože majú konštantný, alebo len mierne sa zhoršujúci charakter, a nie sú natoľko závislé od premien v živote v spoločnosti ako spoločnosťou vytvorené predpoklady.

Prírodné prvky krajinného systému, najmä reliéf, klíma, vodstvo, rastlinstvo a živočíšstvo, majú rozhodujúci vplyv pri určovaní atraktívnosti krajiny pre účastníkov cestovného ruchu a formujú potenciál krajiny pre rekreačné účely (Kele, Mariot, 1983).

Reliéf krajiny

Je prvým a základným komponentom, ktorý v najhrubších rysoch charakterizuje krajinu. Tvorí súbor všetkých povrchových foriem prírodného prostredia, je jednou z hlavných prírodných podmienok formujúcich atraktívnosť krajiny z hľadiska cestovného ruchu, rôznorodosť reliéfu určuje hlavné oblasti výskytu cestovného ruchu (Kopšo, 1992).

K základným charakteristikám, ktoré vyjadrujú rôzne vlastnosti reliéfu a majú vplyv na rozšírenie a kvalitu podmienok pre rozvoj cestovného ruchu možno zaradiť *nadmorskú výšku, relatívnu výškovú členitosť reliéfu, sklonitosť a geomorfologické osobitosti (kontrastné formy) reliéfu* (Mariot, 1983; Kopšo, 1992).

Nadmorská výška územia určuje základné krajinné celky, ktoré sa odlišujú kvalitatívnymi znakmi určujúcimi ich charakter, a tým aj možnosť ich funkčného využitia. Vychádzajúc z rozdielov v nadmorskej výške možno rozlišovať tieto výškové stupne:

- nížiny (0 – 200 m n. m.),
- nízke vysočiny (201 – 800 m n. m.),
- stredovysočiny (801 – 1500 m n. m.),
- vysoké vysočiny (viac ako 1500 m n. m.).

V rámci jednotlivých stupňov sú predpoklady pre cestovný ruch z morfológického aspektu značne diferencované, ich atraktívnosť sa zvyšuje paralelne s rastúcou nadmorskou výškou (Kopšo, 1992).

Význam a vplyv reliéfu pri hodnotení potencie krajiny a jej celkovej využiteľnosti pre cestovný ruch rastie so zvyšujúcou sa vertikálnou členitosťou územia. Relatívna výšková členitosť poskytuje údaje o disekcii reliéfu, ktorá významne ovplyvňuje estetickú hodnotu a celkový vzhľad krajiny. Vyjadruje rôznorodosť krajiny a jej prítlačivosť pre cestovný ruch, pričom pestrejší reliéf s veľkou energiou má z aspektu cestovného ruchu priaznivejšie predpoklady na využitie ako monotónny reliéf s malou energiou (Kopšo, 1992).

Na základe relatívnych výškových rozdielov možno rozlišovať tieto typy krajín (Klementová, 2005):

- rovinatá s relatívnou výškou členitosti < 30 m,
- pahorkatinová s relatívnou výškou členitosti 31 – 150 m,
- vrchovinová s relatívnou výškou členitosti 151 – 300 m,
- hornatinová s relatívnou výškou členitosti 301 – 600 m,
- krajina veľhornatín s výškou členitosti > 600 m.

Najvýznamnejšou zložkou reliéfu, veľmi atraktívnou pre cestovný ruch, sú horské oblasti, ktoré pestrosťou morfológických tvarov ovplyvňujú aj celkový vzhľad krajiny (Kopšo, 1992).

Popri relatívnej výškovej členitosti územia sa za dôležité kritérium na vyjadrenie jeho vhodnosti pre cestovný ruch považuje stredný uhol sklonu reliéfu. Na základe sklonu reliéfu, v kombinácii s údajmi o relatívnej výškovej členitosti, je možné detailnejšie určiť vhodnosť územia pre rôzne druhy rekreačných aktivít (Mariot, 1983; Kopšo, 1992).

Z hľadiska cestovného ruchu sú mimoriadne atraktívne niektoré geologicko-morfologické osobitosti reliéfu, ktoré sa označujú ako kontrastné formy reliéfu. Svojim pôvodom, tvarom alebo inou osobitosťou vzbudzujú záujem účastníkov cestovného ruchu a zvyšujú príťažlivosť daného územia.

Všeobecne možno rozoznávať tri druhy kontrastných foriem reliéfu (Mariot, 1983):

- bodové (osamotené bralá, výrazné vrcholy, jaskyne, vodopády a iné zaujímavé prírodné výtvary),
- líniové (doliny, tiesňavy, meandre, chrbáty, skalné steny a pod.),
- plošné (skalné mestá, krasové planiny a iné).

Analýza nadmorskej výšky územia, relatívnej výškovej členitosti, stredného uhla sklonu a výskytu kontrastných foriem reliéfu atraktívnych z hľadiska cestovného ruchu, je podkladom pre komplexné hodnotenie reliéfu a jeho vhodnosti pre cestovný ruch. Na základe uvedených kritérií, podľa predpokladov využitia reliéfu rozoznávame reliéf málo atraktívny, reliéf čiastočne atraktívny a reliéf z hľadiska cestovného ruchu atraktívny (Mariot, 1983).

Klíma

Klimatické pomery ako komponent prírodných predpokladov výrazným spôsobom ovplyvňujú intenzitu cestovného ruchu jednak pozitívne, ale aj negatívne. Pozitívnu úlohu z hľadiska rozvoja cestovného ruchu zohrávajú *teplota vzduchu, snehová pokrývka a slnečný svit*. Negatívny vplyv na rozvoj cestovného ruchu má napr. *výskyt hmly, klimatické inverzie, zrážky a veternosť územia* (Mariot, 1983).

Rozhodujúcim klimatickým prvkom pre širokú využiteľnosť daného miesta alebo oblasti sú teplotné pomery, ktoré v lete ovplyvňujú cestovný ruch priamo a v zime cez snehový režim. Teplota vzduchu je limitujúcim faktorom najmä pre letnú rekreáciu pri vode a do istej miery aj pre zimné športy. Z rôznych charakteristík sa pri hodnotení vplyvov klímy na cestovný ruch najčastejšie využívajú údaje o priemernom počte dní s teplotou 10 °C a viac, resp. o počte letných dní v roku s maximálnymi teplotami 25 °C a viac, pričom rozhodujúci je počet týchto dní v roku (Kopšo, 1992).

Východiskom pre určenie hlavných oblastí s priaznivými klimatickými podmienkami pre zimnú rekreáciu a zimné športy sú údaje o dĺžke trvania snehovej pokrývky (zvyčajne charakterizované počtom dní so súvislou snehovou pokrývkou) a hrúbke snehovej pokrývky (Mariot, 1983).

Jednou z klimatických charakteristík s pozitívnym vplyvom na cestovný ruch je slnečný svit. Čím sú vyššie hodnoty slnečného svitu, tým priaznivejšie sú podmienky pre rozvoj cestovného ruchu (Kopšo, 1992).

Klimatickým prvkom, ktorý na rozvoj cestovného ruchu pôsobí negatívne počas celého roka, je výskyt hmly, pretože obmedzuje, resp. zvyšuje nebezpečenstvo pohybu účastníkov cestovného ruchu. Deň s hmlou je taký deň, keď dohľadnosť klesne pod 1 km aspoň na 10 minút. Čím častejší je výskyt hmiel a dlhší čas ich trvania, tým menej sú priaznivé predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu (Mariot, 1983).

Klimatické inverzie sú činiteľom, ktorý vplýva negatívne na rozvoj cestovného ruchu predovšetkým prostredníctvom zvýšenej oblačnosti v nižšie položených oblastiach. V závislosti od všeobecnej cirkulácie vzdušných mäs sa vyskytujú najmä v jesenných a zimných mesiacoch (Kopšo, 1992). Prispievajú k zvýhodneniu klímy vyššie položených horských oblastí oproti klíme ich nižších častí a klíme kotlín (Mariot, 1983).

K negatívne pôsobiacim parametrom možno zaradiť územné a časové rozloženie výdatnosti zrážok v podobe dažďov. Ako jednu z charakteristík vyjadrujúcu vplyv dažďových zrážok na rozvoj cestovného ruchu, možno použiť údaje o priemernom úhrne zrážok za rok, resp. ročné obdobia, alebo mesiace (Mariot, 1983).

Ku klimatickým prvkom, ktoré rozvoj cestovného ruchu ovplyvňujú prevažne negatívne, patrí veternosť. Priaznivost' iných klimatických prvkov však znižuje negatívne vplyvy veternosti. Vzťah veternosti k cestovnému ruchu sa zvyčajne charakterizuje údajmi o smere, odkiaľ vietor duje a rýchlosti v m.s^{-1} , resp. sile vetra v stupňoch (Mariot, 1983), určenou pomocou 13 – dielnej Beaufortovej stupnice. Silný vietor a víchrica (prekračujúce rýchlosť 8 m.s^{-1} , resp. 6. a vyšší stupeň Beaufortovej stupnice) sú krajne nepriaznivé pre akúkoľvek rekreačnú činnosť (Kopšo, 1992).

Okrem klímy ovplyvňuje cestovný ruch aj počasie, t. j. momentálny stav klimatických prvkov v určitom regióne. Z hľadiska potenciálnych možností pre rozvoj cestovného ruchu Hensel a Petrovič rozoznávajú počasie mimoriadne priaznivé pre cestovný ruch, počasie vhodné pre cestovný ruch a počasie málo vhodné pre cestovný ruch (Kopšo, 1992).

Vodstvo

Vodstvo ako prírodný predpoklad tvorí v interakcii s priaznivými klimatickými podmienkami základnú bázu pre cestovný ruch (Krogmann, 2005). Okrem mnohostranného významu pre cestovný ruch pôsobí voda ako kladný prvok v krajine. Vodné plochy výrazne oživujú krajinu a prejavujú sa v podobe nenahraditeľných zložiek prírodných krás. Komponenty, ktoré vytvárajú súbor hydrologických predpokladov cestovného ruchu možno z geografického hľadiska rozdeliť na vody *podzemné* a *povrchové* (Kopšo, 1992).

Podzemné vody vplývajú na využívanie krajiny v okolí miest svojho výstupu na povrch, t. j. prameňov. Na koncentrácii cestovného ruchu sa podieľajú v priamej závislosti od ich mineralizácie a liečebných účinkov. Najväčší vplyv na rozvoj cestovného ruchu majú termálne minerálne pramene s balneologickými účinkami, ktorých využitie podmienilo rozvoj kúpeľného cestovného ruchu. Predmetom záujmu cestovného ruchu sa stávajú aj pramene vyvierajúce zo zeme atraktívnym spôsobom – gejzíry v sopečných oblastiach, vyvieracky v krasových územiach, vývery v travertínových kopách a pod. (Kopšo, 1992).

Povrchové vody podporujú najmä rozvoj sezónneho rekreačného cestovného ruchu v okolí vodných tokov a prirodzených aj umelých vodných nádrží. Vzhľadom na charakter ich využívania závisí ich atraktivnosť nielen od ich hydrologických charakteristík, ale aj od niektorých klimatických prvkov, hlavne od teploty vzduchu (Mariot, 1983).

Pri hodnotení vplyvu povrchových vôd na rozvoj cestovného ruchu je dôležitá teplota vody, čistota vody, hĺbka vody v cm, charakter, resp. kvalita dna, členitosť, výška a charakter brehov a rozloha plôch na pobreží, ktoré sa dajú využiť pre cestovný ruch v m². Charakteristika vodných nádrží sa zvyčajne dopĺňa o rozlohu nádrže v ha a dĺžku brehov nádrže v m, pri charakteristike vodných tokov sa navyše uvádza mesačný priebeh prietoku vody v m³.s⁻¹, priemerná rýchlosť prúdu v m.s⁻¹, šírka koryta toku v m a hĺbka vodného toku v cm (Mariot, 1983).

Atraktivnosť vodných tokov zvyšujú niektoré turisticky zaujímavé prírodné objekty, medzi ktoré patria kaňony, vodopády a meandre (Kopšo, 1992).

Rastlinstvo

Rastlinstvo je z pohľadu cestovného ruchu nezastupiteľné, pretože dotvára celkový charakter krajiny a výrazne sa podieľa na jej estetickej hodnote. Okrem toho je svojim zdravotným a hygienickým významom schopné realizovať základnú funkciu cestovného ruchu, ktorou je obnova fyzických a psychických síl človeka (Krogmann, 2005).

Význam rastlinstva ako činiteľa podporujúceho rozvoj cestovného ruchu sa určuje na základe hodnotenia atraktivnosti a rekreačného využívania lesa, čo súvisí s uprednostňovaním lesných plôch pred inými floristickými spoločenstvami u väčšiny rekreantov (Mariot, 1983).

Vhodnosť lesa na rekreačné účely závisí od rozlohy zalesnenej plochy v ha, dĺžky okrajov lesa v km, od jeho porastovej štruktúry, veľkosti porastov a od rozšírenia najvýznamnejších lesných spoločenstiev (Kopšo, 1992).

Na rozvoj cestovného ruchu v bezprostrednej blízkosti zalesneného územia do istej miery vplývajú aj rastlinné spoločenstvá lúk a pasienkov, rozvinutá zeleň v podobe lesných enkláv a remíz, brehových porastov vodných plôch a tokov, umelo vysádzaných vetrolamov a ochranných pásov a pod. Sú cenné a hodnotné nielen z rekreačného, ale aj krajinného hľadiska (Kopšo, 1992).

Osobitný význam z hľadiska cestovného ruchu majú územia, v ktorých sa realizuje úzko špecializovaná rekreačná činnosť zameraná na porovnávanie prírody a prírodných zvláštností, arboréta, chránené náleziská vzácných rastlín, lesnícke rezervácie, záhrady

a parky (Kopšo, 1992), najmä pre vysokú rozmanitosť alebo ojedinelosť flóry (Mariot, 1983).

Živočíšstvo

Vplyv fauny na rozvoj cestovného ruchu má iba sekundárny význam. Výrazne ovplyvňuje iba poľovníctvo a rybolov. Dôležitým znakom vplyvov poľovníctva a rybárstva na cestovný ruch je špecifický časový rytmus, ktorý určuje obdobie povoleného odstrelu lovej zveri a chytania rýb (Mariot, 1983).

Pri analýzach vplyvov poľovníctva na cestovný ruch sa zväčša používajú údaje o zastúpení a kmeňovom stave jednotlivých druhov zveri a ich územnom rozšírení, údaje o ročnom odstrelе jednotlivých druhov zveri, o priemernom veku trofejnej zveri a o období povoleného odstrelu jednotlivých druhov zveri. Na hodnotenie vplyvov rybolovu na cestovný ruch sa používajú údaje o príslušnosti rôznych tokov a nádrží ku konkrétnemu pásmu a o období povoleného výlovu jednotlivých druhov rýb (Mariot, 1983).

Výsledkom týchto hodnotení býva vymedzenie hlavných oblastí výskytu lovej zveri a úsekov vodných tokov alebo nádrží vhodných pre rybolov, z hľadiska predpokladov pre cestovný ruch s lokálnym, regionálnym, resp. celoštátnym významom (Mariot, 1983).

Osobitné postavenie majú zoologické záhrady a územia s výskytom chránenej zveri. Patria k atraktivitám, ktoré sa významne podieľajú na rozvoji cestovného ruchu v oblasti ich lokalizácie (Kopšo, 1992).

Až komplexné hodnotenie jednotlivých charakteristík prírodných predpokladov môže vytvoriť skutočný obraz o potenciáli konkrétneho územia pre cestovný ruch (Mariot, 1983). Snaha objektívne zhodnotiť potenciál územia pre cestovný ruch, a získať prehľad o podmienkach rozvoja cestovného ruchu na tom - ktorom území, viedla už v roku 1962 k rozdeleniu územia štátu na vhodné resp. nevhodné oblasti pre cestovný ruch (Jarábková, 2007).

1.4 Regionalizácia cestovného ruchu

Publikácia Regionalizácia cestovného ruchu v Slovenskej republike plynulo nadväzuje na doterajšie dokumenty cestovného ruchu ako boli Rajonizácia cestovného ruchu z roku 1962 a jej Aktualizácia z roku 1981, Rozvoj regiónov cestovného ruchu z roku 1993 a iné. Jej cieľom je navrhnuť regióny cestovného ruchu na Slovensku

a zhodnotiť potenciál jednotlivých regiónov pre rozvoj cestovného ruchu, osobitne jeho najvýznamnejších foriem (Weiss, Jankovičová, Kurčová, 2005).

1.4.1 *Región, región cestovného ruchu*

Región v najvšeobecnejšej polohe možno chápať ako ohraničený priestor na základe zvolených kritérií, ktoré vyplývajú z účelu, pre ktorý je priestor vymedzený. Región je teda priestorovou jednotkou, ktorá môže byť formálne (administratívne) alebo neformálne vymedzená na základe konkrétneho účelu, pričom veľkosť priestoru definovaného ako región môže byť rôzna (Belajová, Fáziková, 2005).

Podľa dokumentu Regionalizácia cestovného ruchu v Slovenskej republike región predstavuje vymedzenie, ktoré svojou veľkosťou má určitú váhu, v rámci neho sa však predpokladajú dostatočne silné vnútorné väzby a vzťahy, ktoré z neho vytvárajú funkčný a organizovaný celok. Kritériami sú aj podobnosť podmienok alebo ich vzájomné dopĺňanie sa, z toho vyplývajúca rovnorodosť ponuky, spoločné trhy, schopnosť konkurencie navonok a priestor pre ňu vo vnútri a iné.

Z hľadiska cestovného ruchu možno za región považovať vymedzenú časť územia, ktorá sa vyznačuje relatívne homogénnymi podmienkami pre rozvoj turizmu a možnosťami ich využitia. Región cestovného ruchu je teda územný celok so súborom relatívne rovnocenných prírodných predpokladov a podobností podmienok realizácie turizmu, najmä čo sa týka funkčnej a časovej využiteľnosti (Weiss, Jankovičová Kurčová, 2005).

Žiadne z území jednotlivých regiónov nemôže byť, a ani nie je, úplne homogénne. Každý región je súhrnom krajinných celkov, ktoré v rámci regiónu sú schopné plniť potreby turizmu, v každom z nich sa nachádza menšia alebo väčšia plocha územia, ktoré vykazuje určité výrazné špecifiká odlišujúce ho od ostatného územia regiónu, alebo význam a dnešné využitie tejto časti výrazne prevyšuje význam potenciálu turizmu v ostatných častiach regiónu (Weiss, Jankovičová Kurčová, 2005).

1.4.1.1 *Subregión cestovného ruchu*

Časť regiónu, jeho menší územný celok, ktorý nepokrýva celé územie regiónu, ale zahŕňa len tú časť, ktorá sa vyznačuje výrazne lepšími, priaznivejšími podmienkami pre turizmus, ako aj osobitnými, odlišnými možnosťami ich využitia, v porovnaní s ostatnou časťou regiónu, resp. regiónom ako celkom, možno charakterizovať ako subregión cestovného ruchu (Weiss, Jankovičová Kurčová, 2005).

Ako vyplýva z publikácie, subregióny možno rozdeliť do dvoch časových rovín – strednodobej a dlhodobej, ktoré vyjadrujú možnosti využitia potenciálu územia v čase. Kým subregión strednodobého horizontu je už vyprofilovaný, subregióny v dlhodobom časovom horizonte predstavujú predpoklad určitých území ako subregióny vytvoriť.

Na území Slovenska je v súčasnosti vymedzených 21 prirodzených regiónov turizmu (príloha č. 1) s nasledovnými subregiónmi (príloha č. 2).

2 Ciel' práce

Každé prostredie disponuje určitým rekreačným potenciálom, ktorý človeku umožní uniknúť z rutiny. V takto širokej ponuke má krajina ako miesto rekreácie výsostné postavenie. Význam, ktorý človek pripisuje rekreácii v prírode, je výsledkom čoraz väčšej vzácnosti neporušeného prírodného prostredia.

Využívanie ešte existujúcich prírodných hodnôt je aj témou tejto záverečnej práce, ktorej hlavným cieľom je zhodnotiť prírodné predpoklady Pienin ako rekreačnej krajiny.

Čiastkovými cieľmi práce boli charakteristika územia, resp. činiteľov vyjadrujúcich kvalitatívnu stránku prírodného potenciálu – reliéfu, klímy, vodstva, rastlínstva a živočíšstva a ich zhodnotenie z hľadiska rekreačného využitia.

3 Metodika práce

Hodnotenie prírodného potenciálu rekreačnej krajiny v zásade spočíva v zhodnotení daností krajiny z hľadiska ich vhodnosti pre rôzne formy cestovného ruchu. Pri hľadaní kvalitatívnych charakteristík, ktoré umožnia posúdiť vhodnosť krajiny pre jednotlivé rekreačné aktivity, sú dôležité rovnako empirické hodnotenia, ako aj exaktné podklady.

Jedným z hlavných zdrojov, ktoré boli východiskom pre napísanie záverečnej práce bola odborná literatúra zaoberajúca sa geografiou, ekológiou a problematikou rekreácie a cestovného ruchu, a podkladové materiály týkajúce sa daného územia. Významným zdrojom bol aj internet, množstvo jednak v odbornej literatúre nedostupných, jednak aktuálnych informácií bolo možné získať práve prostredníctvom www serverov a elektronickej pošty. V neposlednom rade ako zdroj informácií možno uviesť pracovníkov Správy Pieninského národného parku v Červenom Kláštore.

Spravidla je možné prácu rozdeliť do dvoch častí.

- a) Prvá, teoretická časť je popri Úvode, resp. Ciele a Metodike práce zameraná na súčasný stav riešenej problematiky, a to z pohľadu domácich, resp. zahraničných autorov. Jej vnútorná štruktúra je založená na charakterizovaní relevantných pojmov. Informácie k tejto časti boli získané výlučne štúdiom dostupnej literatúry.
- b) Druhá, praktická časť, popri Závere, sa zameriava na samotné vybrané územie, hodnotí prírodné podmienky a predpoklady územia pre rozvoj cestovného ruchu. Štruktúra tejto časti je založená na vymedzení územia podľa Regionalizácie cestovného ruchu v Slovenskej republike, jeho charakteristike, následnom zhodnotení prírodného potenciálu podľa jednotlivých činiteľov (reliéfu, klímy, vodstva, rastlinstva a živočíšstva) a jeho súčasného využívania z pohľadu rekreácie, resp. cestovného ruchu. Informácie týkajúce sa ústrednej problematiky mi poskytli pracovníci Správy PIENAP-u, resp. adekvátne internetové stránky. Praktické vedomosti boli nadobudnuté návštevami územia.

V práci sa použili nasledovné metódy:

- metóda vedeckej abstrakcie – jej podstata spočíva v abstrahovaní množstva informácií, ktoré majú priamy alebo nepriamy vplyv k riešeniu problematiky, ale sú vzhľadom na cieľ práce menej dôležité. Táto metóda bola použitá predovšetkým pri výbere citácií autorov.

- metóda analýzy – môžeme ňou rozčleniť celok na časti, hlbšie preniknúť do podstaty skúmaného javu a vystihnúť tie činitele, ktoré daný jav ovplyvňujú. Táto metóda bola použitá pri hodnotení prvkov fyzickogeografického podsystemu krajiny, ktoré ovplyvňujú rekreačnú atraktivitu územia.
 - metóda interview – priame opytovanie a nadviazanie kontaktu umožňuje lepšie zachytiť a pochopiť fakty, prípadne si overiť dôležité informácie,
 - metóda pozorovania – podstata tejto metódy spočíva v získaní nových, prípadne v korekcii, spresnení, či doplnení doterajších poznatkov.
- Metódy interview a pozorovania sa vzťahujú na praktickú časť záverečnej práce, ukázali sa ako nevyhnutné pri zbere spoľahlivých údajov o danom území.
- metóda syntézy – metóda vychádza z analýzy, na jej základe formuje celok ako vyvážený, vzájomne spojený systém vzťahov uskutočňovaných v určitej, analýzou vymedzenej oblasti. Táto metóda bola použitá pri zhrnutí výsledkov a ich zhodnotení, vzhľadom na cieľ práce.

4 Zhodnotenie prírodného potenciálu Pieninského národného parku

Kontúry Pienin, utápajúce sa v chuchvalcoch hmiel.

Zadúšajúci závrat zradných stien,

štíty a bralá siahajúce po smaragd nebies.

Divokránsna romantika skalných bariér.

Blikotavé jemné zrkadlo hladiny.

Tvrdá odvaha plťí plavených bystrými prúdmi.

Hravo, neposedne od vlnky k vlnke.

Ako trblietavý skackavý let motýľa z kvietka na kvietok.

Bralá, steny, zrázy, útesy, veže a vežičky rozhodené po krajine,
rozkošný romantický ornament prírody.

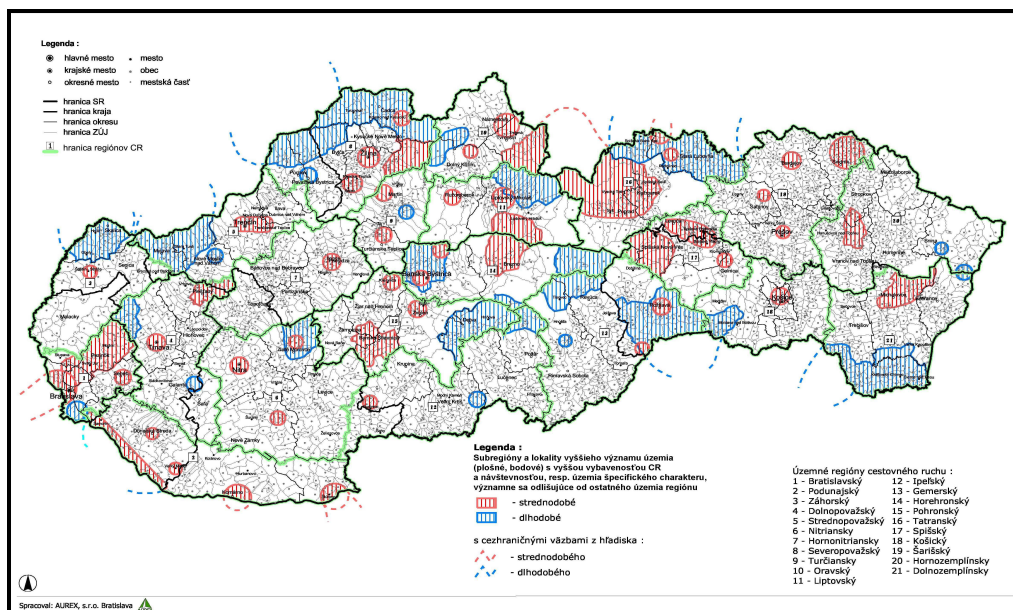
Očarujúca krása.

(Vlastimil Kovalčík)

4.1 Vymedzenie územia

Podľa aktuálnej Regionalizácie cestovného ruchu v Slovenskej republike je vybrané územie, Pieninský národný park, subregiónom Tatranského regiónu s medzinárodným významom pre cestovný ruch. Z hľadiska využitia jeho potenciálu v čase patrí k subregiónom strednodobého horizontu.

Mapa č. 1: Formovanie subregiónov v strednodobom a dlhodobom horizonte

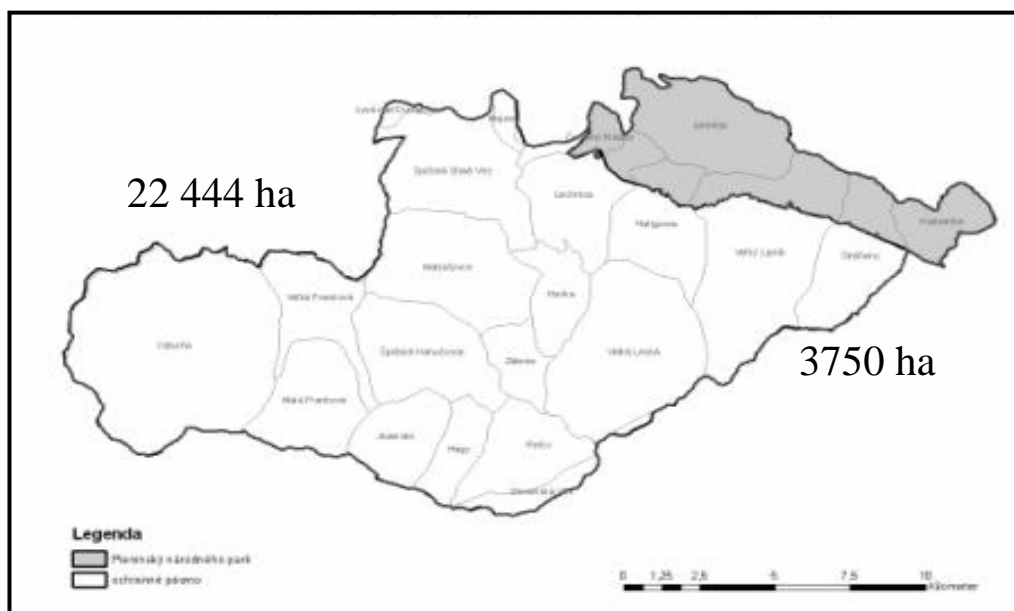


Zdroj: Regionalizácia cestovného ruchu v Slovenskej republike

4.2 Územná pôsobnosť

Územie Pieninského národného parku a jeho ochranného pásma je vymedzené nariadením vlády SR č. 47/1997 o Pieninskom národnom parku. Vlastné územie parku má výmeru 3 749,62 ha v územnej príslušnosti Prešovského kraja v okresoch Kežmarok a Stará Ľubovňa, ktoré zahŕňajú katastre siedmich obcí (Červený Kláštor – časť, Haligovce – časť, Kamienska – časť, Lechnica – časť, Lesnica, Strážany – časť, Veľký Lipník – časť). Výmera ochranného pásma národného parku je 22 444,16 ha a zahŕňa katastre dvadsiaticich obcí (Červený Kláštor – časť, Havka, Jezersko, Lechnica – časť, Lysá nad Dunajcom, Majere, Malá Franková, Veľká Franková, Matiašovce, Osturňa, Rešov, Slovenská Ves – časť, Spišské Hanušovce, Spišská Stará Ves, Toporec – časť, Haligovce – časť, Zálesie, Strážany – časť, Veľký Lipník – časť, Veľká Lesná) v tých istých okresoch.

Mapa č. 2: Pieninský národný park a jeho ochranné pásmo



Zdroj: Správa Pieninského národného parku

4.3 História ochrany prírody v Pieninskom národnom parku

Pieniny sú kolískou medzinárodnej ochrany prírody v Európe. Už v roku 1932 bol na československo – poľských hraniciach vyhlásený prvý Medzinárodný park prírody v Európe, ktorého súčasťou sa stali Park Narodowy w Pieninach na poľskej strane, a Slovenská prírodná rezervácia v Pieninách na našom území. Vyhlásením a zabezpečením spoločnej ochrany poľskej a slovenskej časti Pienin bol položený základ komplexne chápanej ochrany prírody v pohraničných územiach Karpát. Rozvíjajúcu sa spoluprácu, a činnosť obidvoch chránených území vôbec, prerušila 2. svetová vojna.

Po vojnových udalostiach bol v roku 1954 na území Poľskej republiky obnovený Pieniński Park Narodowy, o tri roky neskôr Pieninská prírodná rezervácia, s účinnosťou od 1. januára 1958, kedy bolo opätovne obnovené prvé pohraničné chránené územie v Európe. V tom istom roku bol zároveň predstavený prvý návrh Projektu Pieninského národného parku, v období do roku 1967 sa pripravovali administratívne opatrenia na jeho vyhlásenie.

Pieninský národný park vznikol Nariadením Predsedníctva Slovenskej národnej rady č. 5 zo dňa 16. januára 1967 o zriadení Pieninského národného parku. V § 1 ods. 2 sa uvádza, že poslaním Pieninského národného parku je zachovať, obnovovať, všestranne chrániť a zveľaďovať jeho prírodu s prírodným bohatstvom a s krajinnými krásami vzhľadom na ich kultúrno-vedecký, vodohospodársky, zdravotný a turisticko-rekreačný význam.

Do roku 1994 bol Pieninský národný park organizačne riadený Správou Tatranského národného parku, v roku 1995 Štátnymi lesmi Tatranského národného parku. V roku 1996, po zriadení Správy národných parkov, bol postavený na úroveň ostatných národných parkov najprv ako súčasť Správy národných parkov Slovenskej republiky, a od roku 2000 ako súčasť Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky, ktorá prostredníctvom správ národných parkov, chránených krajinných oblastí a regionálnych stredísk organizačne riadi a zabezpečuje starostlivosť vo všetkých chránených územiach a vo voľnej krajine na Slovensku.

Chránené územia, popri udržiavaní ekologickej stability, zohrávajú osobitú úlohu aj v prípade cestovného ruchu, nakoľko sú vyjadrením vysokej hodnoty prírodných činiteľov.

Vzťah cestovného ruchu a územia so štatútom Národný park je teda pomerne špecifický. Na jednej strane územie národného parku zaručuje množstvo prírodných kvalít, ktoré sú základným predpokladom pre vykonávanie aktivít cestovného ruchu na danom území, na druhej strane však legislatíva vzťahujúca sa na oblasť ochrany životného prostredia predstavuje podstatné obmedzenie realizácie a rozvoja cestovného ruchu. Využívanie chráneného územia pre účely cestovného ruchu je nevyhnutné regulovať, ich botanický a ochranársky význam je obyčajne podstatne vyšší ako atraktivnosť pre účastníkov cestovného ruchu.

Národný park

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny definuje národný park ako rozsiahlejšie územie, spravidla s výmerou nad 1000 ha, prevažne s ekosystémami

podstatne nezmenenými ľudskou činnosťou alebo v jedinečnej a prirodzenej krajinnej štruktúre, tvoriace nadregionálne biocentrá a najvýznamnejšie prírodné dedičstvo, v ktorom je ochrana prírody nadradená nad ostatné činnosti.

4.4 Územná ochrana

V Štatúte Pieninského národného parku, ktorý nadobudol účinnosť 27. februára 1968 sa v článku 1. Základné ustanovenia v ods. 2 uvádza, že zriadením Pieninského národného parku sa zabezpečuje ochrana zvyškov pôvodnej prírody, zachovanie krajinného rázu, zveľaďovanie a obnovovanie prírodného bohatstva územia národného parku, a v súlade s mimoriadnymi prírodnými i vedeckými hodnotami vytvárajú sa podmienky jeho využitia pre vedecké bádanie, rekreáciu, cestovný ruch, ako aj na široké kultúrno-osvetové sprístupnenie.

4.4.1 Zonácia národného parku

Vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 319/2004 Z. z. sa s účinnosťou od 1. júna 2004 ustanovili zóny Pieninského národného parku, ktoré podľa povahy prírodných hodnôt, a na základe stavu biotopov rozčlenili územie na štyri zóny A, B, C, D.

- časti územia národného parku, ktoré predstavujú pôvodné alebo ľudskou činnosťou málo pozmenené biotopy európskeho významu, alebo biotopy národného významu, kde cieľom je ochrana prirodzených procesov sa vyčlenili do zóny A s piatym stupňom ochrany,
- časti územia národného parku, ktoré predstavujú biotopy európskeho významu alebo biotopy národného významu, alebo biotopy druhov národného významu, kde cieľom je ochrana týchto významných biotopov alebo druhov, sa vyčlenili do zóny B so štvrtým stupňom ochrany. Toto územie súčasne vytvára ochranné pásmo zóny A,
- časti územia, ktoré sú čiastočne narušené činnosťou človeka, ale predstavujú významné prvky územného systému ekologickej stability alebo biotopy európskeho významu, alebo biotopy národného významu, alebo biotopy druhov európskeho alebo národného významu sa vyčlenili do zóny C s tretím stupňom ochrany,
- zóna D sa vyčlenila na zachovanie rozptýlených ekosystémov významných z hľadiska biologickej a ekologickej stability a charakteristického vzhľadu krajiny so špecifickými formami osídlenia. Jej súčasťou sú časti sídiel Červený Kláštor, Lechnica, Haligovce a Lesnica a platí v nej druhý stupeň ochrany.

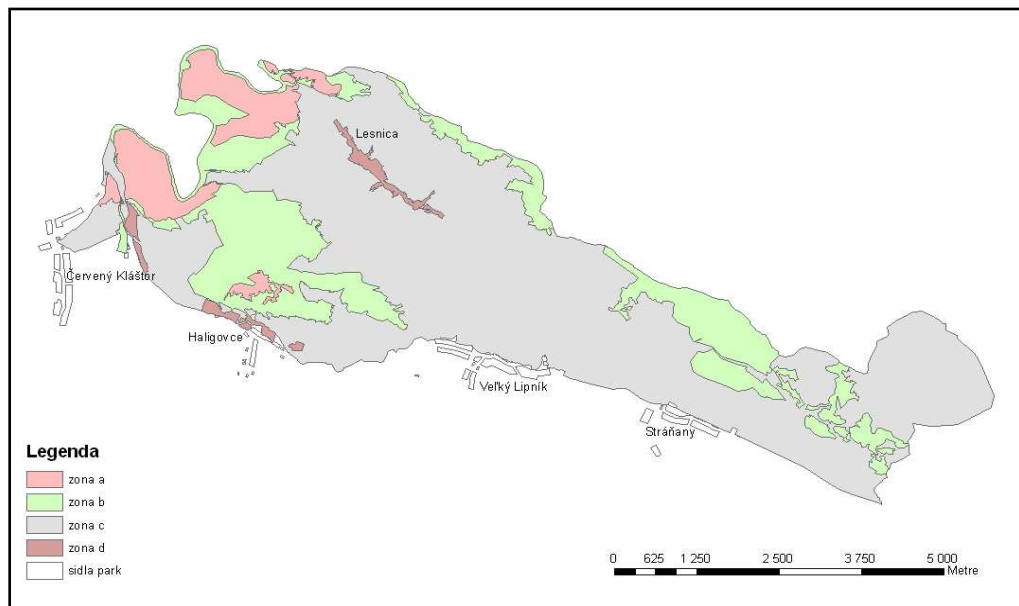
Po nadobudnutí účinnosti vyhlášky boli zrušené maloplošné chránené územia a stali sa súčasťou zón A a B.

Tabuľka č. 1: Výmera ochranných zón národného parku

Zóna	Stupeň ochrany	Výmera v ha	Výmera v %
Zóna A	5. stupeň ochrany	277,16	7,4
Zóna B	4. stupeň ochrany	836,82	22,3
Zóna C	3. stupeň ochrany	2 579,43	68,8
Zóna D	2. stupeň ochrany	56,21	1,5
Výmera národného parku		3 749,62	100,0

Zdroj: Správa Pieninského národného parku

Mapa č. 3: Zonácia národného parku



Zdroj: Správa Pieninského národného parku

4.4.2 Ochranné pásmo národného parku

V ochrannom pásme Pieninského národného parku sa nachádzajú tri prírodné rezervácie, jedna prírodná pamiatka a jeden chránený strom.

Tabuľka č. 2: Maloplošné chránené územia nachádzajúce sa v ochrannom pásme

Názov MCHÚ	Rok vyhlásenia	Druh MCHÚ	Výmera v ha
Jezerské jazero	1967	Prírodná rezervácia	2,18
Veľké osturnianske jazero	1984	Prírodná rezervácia	45,51
Malé jazerá	1984	Prírodná rezervácia	6,31
Jazero	1984	Prírodná pamiatka	3,47
Lipa vo Veľkej Lesnej	1989	Chránený strom	

Zdroj: Správa Pieninského národného parku

4.4.3 Územie siete NATURA 2000

NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území, ktorej hlavným cieľom je ochrana najvzácnejších a najohrozenejších biotopov a druhov na území štátov Európskej únie. Túto sústavu tvoria chránené vtáčie územia s cieľom ochrany vtáctva a územia európskeho významu s cieľom ochrany ostatných vzácných a ohrozených rastlinných a živočíšnych druhov a ich biotopov.

Na území národného parku boli do tejto sústavy navrhnuté pôvodné prirodzené spoločenstvá vápencových brál a sutí, lesné spoločenstvá s vysokým stupňom stability, ale aj lúčne spoločenstvá so zachovanou pestrou mozaikou lúk a pasienkov so vzácnymi spoločenstvami rastlín (SKUEV 0337 Pieniny).

V ochrannom pásme Pieninského národného parku patria k nim vodné a mokradňé spoločenstvá osturnianskych jazier (SKUEV 0334 Veľké osturnianske jazero, SKUEV 0335 Malé osturnianske jazerá).

4.5 Charakteristika územia

Kartografickú polohu územia vystihujú súradnice 49°11'09" – 49°25'04" severnej zemepisnej šírky a 20°11'09" – 20°36'11" východnej zemepisnej dĺžky. Severnú hranicu územia tvorí štátna hranica s Poľskou republikou, južnú hrebeň Spišskej Magury. Najzápadnejší bod územia národného parku a jeho ochranného pásma sa nachádza západne od obce Osturňa na hlavnom chrbte Spišskej Magury, na kóte Brija (999 m). Najvýchodnejší bod je lokalizovaný na kóte Fakľovka (934 m) medzi obcami Stráňany a Kamienka.

Z hľadiska geomorfologického členenia patrí územie do subprovincie vonkajších Západných Karpát a v rámci nich do oblasti Východných Beskýd a Podhôrno-magurskej oblasti. V sledovanom území plošne dominuje oblasť Východných Beskýd, zastúpená geomorfologickým celkom Pieniny, do ochranného pásma národného parku v rámci Podhôrno-magurskej oblasti zasahuje geomorfologický celok Spišská Magura.

Pieniny

Geomorfologický celok Pieniny (príloha č. 7) je súčasťou karpatského bradlového pásma, ktoré tvorí rozhranie vnútorných – kryštalicích a vonkajších – flyšových Karpát. Pieniny sú horským pohraničným celkom, ležia na území dvoch štátov, Slovenskej republiky a Poľskej republiky, pričom prevažná časť sa nachádza práve na poľskom území. Územie Pienin sa člení na tri časti:

- *Spišské Pieniny*, ktoré ležia v západnej časti pohoria a na slovenskú stranu neprechádzajú,
- *Centrálne Pieniny* sa nachádzajú po oboch stranách rieky Dunajec, a ďalej sa členia na menšie časti:
 - Czorsztynske Pieniny s najvyšším vrchom Nowa Góra (902 m n. m.),
 - Masív Troch Korún (príloha č. 8), so známymi Tromi korunami (982 m n. m.) a najvyšším vrchom Holica (824 m. n. m.),
 - Pieninky s najvyšším vrchom Czertezik (774 m n. m.),
- *Malé Pieniny*, ktoré tvorí široký skalnatý chrbát tiahnuci sa na západe od Prielomu Lesnického potoka a rieky Dunajec, až po sedlo Rozdiel na východe. Najvyšším vrchom Malých Pienin sú Vysoké skalky (1050 m n. m.).

Typickým obrazom krajiny Pienin sú okrem lesných spoločenstiev, ktoré si na väčšine územia zachovali svoj prirodzený charakter, aj druho vo pestré kvetné lúky a mozaikovitú lesy a kroviny. V jedinečnej flóre Pienin sa striedajú teplomilné rastlinné druhy s vlhkomilnými, lesné s lesostepnými a lúčnymi spoločenstvami. Medzi zaujímavosti Pienin patrí jedinečný výskyt vzácneho glaciálneho reliktu, krovitej borievky netaty (*Juniperus sabina*). K pieninskými endemitom patrí púpava pieninská (*Taraxacum pienanicum*), horčičník pieninský (*Erysimum pienanicum*), a iné.

Spišská Magura (Repisko, 1259 m n. m.)

Geomorfologický celok Spišská Magura (príloha č. 9) je časťou vonkajšieho flyšového oblúka Karpát, ktorý vznikol a nadobudol dnešnú podobu mohutným alpínskym vrásnením koncom starších treťohôr. Pohorie budované flyšovými horninami leží v nadmorskej výške 490 – 1259 m n. m. a sedlom Magura (956 m) je rozdelené na dva podcelky. Západnú časť, skupinu Repiska budujú ílovcovo – pieskovcové horniny, východná časť, skupina Veterného vrchu je tvorená ílovcovými súvrstviami.

Hlavný, mierne modelovaný chrbát dosahuje konštantné výšky 900 – 1100 m. Z neho vybiehajú smerom na juh kratšie a strmšie rázsochy, kým na sever smerujúce rázsochy dosahujú dĺžku niekoľko km. Do geomorfológie pohoria zasiahli potoky s prítokmi, najmä Rieka a Lesniansky potok. Rozerodovali a zbrázdili mohutné rázsochy, takže tu vznikla Podmagurská pahorkatina s prevládajúcim stredne rezaným reliéfom.

Vzhľadom na svoje geologicko-morfologické pomery sa územie vyznačuje intenzívnou výmolvou eróziou s častým výskytom zosuvných procesov, ktoré podnietili vznik viacerých jazierok v katastrálnom území obcí Jezersko a Osturňa

Územie Spišskej Magury patrí do obvodu východobeskydskej flóry západokarpatskej oblasti. Botanicky je územie málo pestré, pôvodné jedľovo-bukové lesy nahradili druhotné smrekové porasty a listnáče. Živočíšstvo patrí do zóny lesnej západokarpatskej fauny palearktiskej oblasti, bežné sú druhy poľovnej zveri: jeleň obyčajný (*Cervus elaphus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), sviňa divá (*Sus crofa*), vlk obyčajný (*Canis lupus*), a iné.

4.6 Prírodný potenciál

Potenciál územia k rekreácii vychádza v prvom rade z jeho schopnosti iniciovať premiestňovanie obyvateľstva z miesta trvalého bydliska do miesta rekreácie. Túto schopnosť určuje, okrem iného, stav prírodných činiteľov, ktoré svojou hodnotou jednak podporujú emotívne zážitky človeka, jednak ho podnecujú k výkonu rekreačných aktivít.

4.6.1 Reliéf

Reliéf je prírodný činiteľ, ktorý výrazne ovplyvňuje variabilitu funkčného využitia priestoru rekreačnými aktivitami. Príznačný a atraktívny reliéf Pienin (príloha č.10) s vysokou krajinárskou hodnotou má pre rozvoj cestovného ruchu v sledovanom území zásadný význam.

Najnižším bodom na území Pieninského národného parku je ústie Lesnického potoka (429 m n. m.), najvyšší bod sa nachádza na hlavnom chrbte Spišskej Magury (1259 m n. m.).

Na základe rozdielov v nadmorskej výške sú v území zastúpené výškové stupne nízkych vysočín (201 – 800 m n. m.) a stredovysočín (801 – 1500 m n. m.). Do výškového stupňa nízkych vysočín patrí prevažná časť vlastného územia a najnižšie polohy ochranného pásma národného parku. Naopak, výškový stupeň stredovysočín vo vlastnom území je zastúpený minimálne, no v ochrannom pásme národného parku dominuje.

Mimoriadne dôležitý ukazovateľ je výškové rozpätie územia, pretože má veľký vplyv na rôznorodosť rekreačných aktivít. Ako taký sa dokonca považuje za dostatočnú charakteristiku a postačuje na vyjadrenie vzájomného vzťahu reliéfu a jednotlivých foriem cestovného ruchu. V záujmovom území možno na základe relatívnej výškovej členitosti identifikovať tri typy reliéfu, pahorkatiny (31 – 150 m), vrchoviny (151 – 300 m) a hornatiny (301 – 600 m).

Atraktivitu územia, osobitne pre účastníkov dynamického cestovného ruchu, zvyšuje výskyt kontrastných foriem reliéfu. Pre územie Pieninského národného parku je charakteristický bradlový aj krasový reliéf so zastúpením rôznych povrchových a podzemných foriem. K dominantám patria riečne prielomy – meandrujúci prielom Dunajca so zaujímavými skalnými útvarmi, a prielom Lesnického potoka, ktorý má charakter esteticky pôsobivej tiesňavy. Bohatstvom povrchových a podzemných krasových foriem sa vyznačujú aj Haligovské skaly. Povrchové formy reprezentujú škrapy, skalné ihly a veže, ojedinelou formou je skalná brána a skalný most, a tiež suché polokrasové doliny. Podzemné krasové formy sú zastúpené najmä hojnými skalnými dutinami a jaskyňami. Z piatich najvýznamnejších jaskýň v Haligovských skalách je najväčšou z nich Aksamitka, významná archeologická a paleontologická lokalita. Ďalšie významné jaskyne sú Zbojnícka jaskyňa, Jezovka, Jazvečia jaskyňa, Skrývačka, a mnoho ďalších menších jaskýň. Jaskyne v Haligovských skalách nie sú pre verejnosť prístupné.

Na základe týchto charakteristík možno skonštatovať, že reliéf má v danej oblasti podstatný význam a väčšina územia je z hľadiska cestovného ruchu atraktívna, s možnosťou celoročného využívania, prioritne pre letnú a zimnú turistiku, či nenáročné zimné športy.

4.6.2 Klíma

Klimatické pomery ako zložka prírodných predpokladov výrazne ovplyvňujú rozšírenie cestovného ruchu. V kombinácii s reliéfom a vodstvom je ich funkcia z pohľadu cestovného ruchu o to významnejšia, nakoľko určujú aktivity cestovného ruchu a poukazujú na rozloženie turistického využitia počas roka.

Pestré reliéfné pomery a výšková členitosť územia sa prejavili aj v klimatických pomeroch. Územie leží v dvoch klimatických oblastiach, v mierne teplej (kde počet letných dní s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C a júlový priemer teploty ≥ 16 °C) a v chladnej oblasti (kde júlový priemer teploty ≤ 16 °C). Mierne teplá oblasť je zastúpená okrskom M5 s dolinovým, resp. kotlinovým charakterom, charakterizovaným ako mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou. V tejto oblasti sa nachádza časť územia, ktorá nepresahuje nadmorskú výšku 800 m n. m., časť Pienin s výrazne členitými formami patrí do chladnej oblasti, označovanej okrskom C1 – mierne chladný, vlhkostne charakterizovaný ako veľmi vlhký, s júlovým priemerom teploty vzduchu ≥ 12 °C < 16 °C.

Jedným z klimatických prvkov výrazne ovplyvňujúcich účasť obyvateľstva na rôznych rekreačných aktivitách, je teplota vzduchu. Je limitujúcim faktorom najmä pre letnú rekreáciu pri vode a do istej miery aj pre zimné športy.

Priemerná ročná teplota v okolí Dunajca je 6,5 °C, na ostatnom území sa mení s nadmorskou výškou, resp. expozíciou. Hrebeňové polohy sú chladnejšie počas celého roka, priemerné ročné teploty tu dosahujú 5,5 °C.

Pre letnú rekreáciu a realizáciu turistických aktivít má osobitný význam počet dní v letnom polroku s priemernou teplotou nad 10 °C. Pri tejto teplote, považovanej za dobu plnej vegetácie, sa pobyt v prírode stáva príjemným. Obdobie plnej vegetácie v predmetnom území trvá v priemere 140 dní, resp. 130 dní v hrebeňových polohách, s priemernou teplotou 15 °C, resp. 14 °C.

Výrazne užšie je využívanie územia pre letný pobyt pri vode, ktorý charakterizuje počet letných dní s maximálnou teplotou 25 °C a viac. V tomto parametri nie sú v rámci daného územia ideálne podmienky, počet letných dní dosahuje hodnotu v priemere 45 dní, severným smerom tento počet klesá dokonca na hodnotu 10 dní.

Pre zimné športy a zimnú rekreáciu je limitujúci počet dní so súvislou snehovou pokrývkou za rok a jej hrúbka. Každoročný výskyt snehovej pokrývky na danom území je pravidlom. Za priaznivých teplotných pomerov sa vytvára zväčša v polovici novembra, v údolných polohách územia trvá približne 90 dní. So stúpajúcou nadmorskou výškou tento ukazovateľ paralelne rastie, a v hrebeňových polohách sa pohybuje na hranici

135 dní. Údaje o priemerných maximách snehovej pokrývky sa pohybujú v intervale 20 cm (v údolných polohách) až 40, resp. 50 cm v hrebeňových partiách.

Najdôležitejším regulátorom teplotného režimu je slnečný svit, resp. oblačnosť. Ročné trvanie slnečného svitu dosahuje hodnotu 1800 – 1900 hodín, jasných dní býva okolo 40 v roku. Oblačnosť sa v území pohybuje od 40 – 50%, pričom maximá dosahuje v zime, najnižšia je v jeseni.

Pomerne častým javom, v priemere 90 – 100 dní v roku, a predovšetkým v údolných polohách, je výskyt hmly. Najviac dní s hmlou je v jesennom období, čo súvisí s teplotnými inverziami, keď v tomto ročnom období za tlakovej výše sú doliny zamračené, zaplavené studeným vzduchom a hmlou, kým dni vo vyšších polohách sú slnečné a relatívne teplé.

Z parametrov negatívne pôsobiacich na cestovný ruch možno spomenúť zrážky v podobe dažďov. Priemerné množstvo zrážok v danom území je cca 850 mm za rok, vo vyšších polohách prekračuje priemerný ročný úhrn zrážok 1000 mm. Väčšiu intenzitu dosahujú v lete, v teplom polroku (t. j. od apríla do septembra) spadnú dve tretiny celoročného úhrnu.

Prevažne negatívne vplýva na rozvoj cestovného ruchu aj veternosť. Silný vietor pôsobí na komfortnosť prostredia a znepríjemňuje pobyt vo voľnej prírode. V území prevláda juhozápadné až severozápadné prúdenie vetra. Rýchlosti vetra tu mierne prevyšujú hodnotu $4 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$. Najveternejším obdobím v území je koniec zimy, najnižšie hodnoty sú koncom leta a začiatkom jesene.

Na základe kombinácie vybraných klimatických parametrov možno skonštatovať, že územie má vhodné predpoklady pre cestovný ruch, predovšetkým pre aktívnu turistiku a zimné športy. Letná návštevnosť pri vodných plochách je vzhľadom na klimatické podmienky značne obmedzená.

4.6.3 Vodstvo

Hydrologicky patrí územie Pieninského národného parku do povodia Dunajca, ktorý spolu s riekou Poprad odvodňuje časť územia Slovenska do Baltského mora. Dunajec je dominantnou riekou sledovaného územia. Vzniká sútokom Bieleho a Čierneho Dunajca pod severnými svahmi Vysokých Tatier na území Poľskej republiky. Na územie Slovenska vstupuje pri obci Lysá nad Dunajcom, a od roku 1518 tvorí v dĺžke 17 km štátnu hranicu s Poľskom. Na našom území má povodie Dunajca rozlohu 256 km^2 , čo predstavuje 17,2% z jeho celkovej rozlohy 1487 km^2 (príloha č. 11).

Územie je pokryté hustou sieťou malých i väčších potokov a riečok. Najväčším prítokom Dunajca na území národného parku odvodňujúci bradlové pásmo je Lesnický potok s dĺžkou približne 5,4 km a veľkosťou povodia 11,33 km². V ochrannom pásme Pieninského národného parku je s dĺžkou takmer 13 km a veľkosťou povodia 80,5 km² najväčším prítokom Dunajca potok Lipník, ktorý odvodňuje flyšové pásmo. Potok vytvára hranicu medzi národným parkom a jeho ochranným pásmom. Druhým najväčším prítokom Dunajca je s dĺžkou 18 km a povodím 64,17 km² potok Rieka. Izolovanú severozápadnú časť Spišskej Magury odvodňuje Osturniansky potok s veľkosťou povodia 61,11 km².

Z prirodzených stojatých plôch sú veľmi zaujímavými fenoménmi jazierka nachádzajúce sa v ochrannom pásme Pieninského národného parku. Najznámejšie, Veľké osturnianske jazero, Malé jazera, Jazero a Jezerské jazero sú vďaka svojej jedinečnosti a nevšednej prírodovedeckej hodnote chránené zákonom.

Sústavu povrchových vôd dopĺňajú rybníky v katastrálnom území Červeného Kláštora a Spišskej Starej Vsi.

Podzemné vody územia sa vyznačujú plytkým obehom spôsobeným prevažne geologickými podmienkami. Na celom území prevláda nepriepustné podložie flyšového vývoja s úzkym pásom bradlového pásma. Geologické podmienky a relatívne veľká zrážková činnosť podmieňujú vznik pomerne veľkého počtu prameňov vrstevnatých, puklinových i suťových, avšak zväčša veľmi nízkej výdatnosti. Oblasť je chudobná i na minerálne pramene, vo východnej časti obce Červený Kláštor, v bradlovom pásme sa nachádza jediný prírodný liečivý zdroj minerálnej vody – sírovodíkový prameň – ktorý však pre svoju minimálnu výdatnosť zostáva bez turistického využitia.

Turistické využitie vodstva vôbec, je vzhľadom na mieru ochrany (a klimatické pomery) obmedzené iba na vodnú turistiku, resp. rybárstvo.

4.6.4 Rastlinstvo

Vegetácia významne dotvára vzhľad krajiny a je jedným z činiteľov určujúcich jej atraktivnosť. Výskyt lesov vo veľkej miere ovplyvňuje rozmanitosť krajiny, lesy svojou osobitnou atmosférou priťahujú množstvo rekreatantov, v neposlednom rade, najmä na okrajoch lesov dochádza k zvýšenej koncentrácii živočíchov, čo má vplyv na rozvoj poľovníctva ako špecifickej rekreačnej aktivity.

Flóra národného parku patrí do oblasti západokarpatskej kveteny, do obvodu flóry centrálnych Karpát, okresu Pieniny. Práve jej biologická rozmanitosť, výskyt endemických a reliktných druhov je hlavnou hodnotou pieninskej prírody.

Lesy Pieninského národného parku zaberajú 1 418 ha, čo z celkovej výmery národného parku predstavuje 38%. V ochrannom pásme národného parku pokrývajú lesy 11 691 ha plochy, čo z celkovej výmery ochranného pásma predstavuje 52%. Lesné porasty na sú zaradené do kategórie hospodárskych lesov na výmere 236 ha, lesov ochranných na výmere 583 ha a lesov osobitného určenia, s prioritnou rekreačnou funkciou, na výmere 598 ha. Lesné spoločenstvá sú pomerne zachovalé s vysokým odolnostným potenciálom, pričom najzachovalejšie porasty s prirodzenou autoreguláciou sa nachádzajú v zónach A a B, resp. v prírodných rezerváciách (príloha č. 12).

Geomorfologická stavba územia v interakcii s pestrými klimatickými pomermi sa prejavila jednak v rozšírení lesných porastov, jednak v ich zložení. Národný park zasahuje do troch vegetačných stupňov – dubovo-bukového, bukového a jedľovo-bukového – s pôvodnými prirodzenými, resp. čiastočne pozmenenými lesnými spoločenstvami. Na území sa nachádzajú lesné biotopy európskeho významu a biotopy národného významu, ktoré sú súčasťou siete NATURA 2000:

- biotop bukových a jedľovo-bukových kvetnatých lesov, ktorý tvoria porasty nezmiešaných bučín a zmiešaných jedľovo-bukových lesov. V typickej kombinácii drevín prevláda buk lesný (*Fagus sylvatica*), jedľa biela (*Albies alba*) a javor horský (*Acer pseudoplatanus*). Vzácný je výskyt tisa obyčajného (*Taxus baccata*),
- biotop vápnomilných bukových lesov, ktorý zahŕňa porasty na strmých skalných svahoch, v ktorých prevláda buk lesný (*Fagus sylvatica*) s prímiesou rôznych drevín v závislosti od polohy, v ktorej sa vyskytujú: jedľa biela (*Albies alba*), smrek obyčajný (*Picea abies*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*) a vzácné tis obyčajný (*Taxus baccata*),
- biotop lipovo-javorových sutinových lesov s typickými drevinami, ako jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) a lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*),
- biotop reliktných vápnomilných borovicových a smrekovcových lesov, ktoré tvoria skupinové, riedke reliktné porasty borovice lesnej (*Pinus sylvestris*) alebo smrekovca opadavého (*Larix decidua*).

Výnimočnosť národného parku a jeho ochranného pásma sa odzrkadľuje aj v prípade nelesných rastlinných spoločenstiev, ktoré svojim bohatým a neopakovateľným floristickým zložením s početnými druhmi sú hodnotné nielen z rekreačného, ale predovšetkým z prírodovedeckého hľadiska.

Obzvlášť cenné sú rastlinné druhy považované za relikty a endemity, resp. subendemity Pienin (príloha č. 13). Oblasť národného parku je len jedným z mála európskych území, kde možno súčasne pozorovať spoločenstvá endemických a reliktných rastlín. Najpozoruhodnejšie endemické druhy sú púpava pieninská (*Taraxacum pienanicum*) a horčičník pieninský (*Erysimum pienanicum*). Dlho sa za významné endemické taxóny Pienin považovali i chrysanatéma pieninská (*Dendranthema zawadskii*), arábka pieninská (*Arabis pieninica*), astra alpínska lysá (*Aster alpinus* var *glabratus*), či nevädza Triumfettová pieninská (*Centaurea triumfettii* subsp. *pieninica*), no zistenie ich výskytu na ďalších izolovaných lokalitách ich zaradilo do kategórie subendemitov. Okrem pieninských endemitov či subendemitov, skutočných či predpokladaných, sa v území vyskytujú aj západokarpatské endemity, napr. soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*), klinček včasný (*Dianthus hungaricus*) a ďalšie. Veľmi zaujímavý a cenný je výskyt borievky netatovej (*Juniperus sabina*), ktorá sa pokladá za relikť z predľadového obdobia.

4.6.5 Živočíšstvo

Pieninský národný park je symbolom rôznorodosti, a nie je tomu inak ani zo zoológického hľadiska (príloha č. 14). Druhovú pestrosť pieninskej fauny vo veľkej miere ovplyvnila, a naďalej ovplyvňuje značná geomorfologická členitosť, striedanie rôzne exponovaných svahov, kaňonovitých roklín, skalnatých strání, súvislých lesov, náhorných plání a lúk.

Významnú časť živočíšnej ríše územia tvoria stavovce:

Cicavce

Na území je potvrdený výskyt 61 druhov cicavcov, ktoré sa tu môžu vyskytovať buď vo svojom prirodzenom biotope alebo prechodne, počas svojej migrácie. Z cicavcov viažucich sa na vodný biotop sú známe niektoré drobné hlodavce, a prirodzený predátor v tomto prostredí vydra riečna (*Lutra lutra*). Vyskytuje sa tu viac druhov netopierov, v jaskyni Aksamitka bol zaevidovaný najsevernejší výskyt vzácného lietavca sťahovavého (*Miniopterus schreibersi*). Z mäsožravcov možno spomenúť vzácnu mačku divú (*Felis silvestris*), kunu lesnú (*Martes martes*), lišku obyčajnú (*Vulpes vulpes*), či vlka obyčajného (*Canis lupus*). Vzácný je výskyt rysa ostrovida (*Lynx lynx*). Na lesné porasty a ich okraje je viazaný výskyt jeleňa obyčajného (*Cervus elaphus*), srnca lesného (*Capreolus capreolus*), svine divej (*Sus scrofa*).

Vtáky

Veľká rozmanitosť biotopov, existencia vodných tokov, členitá a pestrá krajina prispeli k tomu, že na území Pienin sa vyskytuje viac ako 180 vtákov, z ktorých viac ako 130 na danom území hniezdi. Zo vzácných druhov je tu zastúpený murárik červenokrídly (*Tichodroma muraria*), zaujímavý je výskyt dravcov, ako sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), či myšiak hôrny (*Buteo buteo*). Na vodné biotopy sa viaže rybárik obyčajný (*Alcedo atthis*), rybár obyčajný (*Sterna hirundo*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), sliepočka vodná (*Gallinula chloropus*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*) a pod.

Plazy

Plazy sú zastúpené iba malým počtom druhom, pričom najrozšírenejším druhom je jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*), menej hojný je výskyt vretenice obyčajnej (*Vipera berus*) a slepúcha lámavého (*Anguis fragilis*).

Obojživelníky

Na území Pienin sa nachádza 10 druhov obojživelníkov, z ktorých najčastejšími sú salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*) a skokan hnedý (*Rana temporaria*). Nesúvislejší výskyt majú charakteristické horské druhy mlok vrchovský (*Triturus alpestris*), resp. špecializovanejší endemit Karpát mlok karpatský (*Triturus montandoni*).

Ryby

Potoky v záujmovom území patria do horského pásma a početnosť druhov v nich nie je vysoká. V Dunajci a v jeho prítokoch sa nachádza 17 druhov rýb, z nich najzaujímavejšími a najčastejšími sú podustva severná (*Chondrostoma nasus*), mrena severná (*Barbus barbus*), pstruh potočný (*Salmo trutta morpha fario*) a pstruh dúhový (*Salmo gairdnerii*), lípeň tymiánový (*Thymallus thymallus*), hlavátka poddunajská (*Hucho hucho*) a pod., k vzácné vyskytujúcim druhom patria ostriež obyčajný (*Perca fluviatilis*) a úhor obyčajný (*Anguilla anguilla*).

Nemenej dôležitou súčasťou pieninskej fauny sú bezstavovce.

Podľa doterajších prieskumov sa na danom území nachádza do 300 druhov pavúkov, 38 druhov vážiek, 1550 druhov motýľov, z ktorých najvýznamnejší je jasoň červenooký (*Parnassius apollo*), glaciálny relikv. Tento najtypickejší motýľ pieninských skalných partií je veľmi vzácný, a jeho početnosť sa darí zvyšovať vďaka Programu ochrany a manažmentovým opatreniam Správy Pieninského národného parku.

4.7 Vhodnosť územia pre rekreačné aktivity

Jednotlivé rekreačné aktivity majú v rámci turizmu rozdielny význam, od rozhodujúcich, ťažiskových, cez aktivity s priemerným významom, až po aktivity s relatívne malým významom. Tak, ako je rozmanité spektrum aktivít, existujú aj rozdiely v ich nárokoch na krajinu, resp. na charakter prírodných činiteľov. V širšom zmysle je však náplňou takmer každej aktivity viazanej na prírodné prostredie poznávanie prírodných zaujímavostí a pozoruhodností.

4.7.1 Prírodné pozoruhodnosti

Prielom Dunajca (príloha č. 15)

Územie niekdajšej národnej prírodnej rezervácie (vyhlásenej v roku 1967) s rozlohou 360 ha leží na pravej strane rieky Dunajec v katastrálnom území obcí Červený Kláštor, Lechnica a Lesnica a v zmysle zonácie Pieninského národného parku sa vyčleňuje do ochranných zón A s piatym stupňom ochrany, resp. B so štvrtým stupňom ochrany. Prírodovedecky a krajinársky najhodnotnejšia oblasť Pieninského národného parku má charakter kaňonu so zaklesnutými (dolinnými) meandrami Dunajca, so zachovanými riečnymi terasami, neprístupnými bralami, skalnými výtvormi a osobitou flórou a faunou.

Územie sa vyznačuje vlastnou florogenezou a výskytom západokarpatských a karpatských endemických rastlín, za najpozoruhodnejšie sa považujú arábka pieninská (*Arabis pieninica*), chryzantéma pieninská (*Dendranthema zawadskii*), horčičník pieninský (*Erysimum pienanicum*), púpava pieninská (*Taraxacum pienanicum*) a iné. Pestrú mozaiku vytvárajú aj lesné spoločenstvá, ktoré si v prevažnej časti územia zachovali svoj pôvodný charakter. V stromovej etáži dominuje jedľa biela (*Abies alba*) a buk lesný (*Fagus sylvatica*) s prímiesou smreka obyčajného (*Picea abies*). Na južných expozíciách a extrémnych lokalitách ihličnany nahradili jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a javor horský (*Acer pseudoplatanus*). Na vápencových bralách je významný výskyt vzácnej borievky netatovej (*Juniperus sabina*) a tisa obyčajného (*Taxus baccata*).

Základom fauny Prielomu Dunajca je živočíšstvo západokarpatského podhorského až horského stupňa spestrené spoločenstvami skalných biotopov. Významný je výskyt reliktného cicavca piskora vrchovského (*Sorex alpinus*), zo skalných druhov tu žije napr. skaliar pestrý (*Monticola saxatilis*). Územie je biotopom bociana čierneho (*Ciconia nigra*), výra skalného (*Bubo bubo*) a ďalších druhov vtákov. Vodný tok osídľuje vydra riečna (*Lutra lutra*), pstruh potočný (*Salmo trutta*), mrena stredomorská východná (*Barbus meridionalis petenyi*), ktorá tu dosahuje západnú hranicu svojho rozšírenia na Slovensku.

Lokalita je pre svoju krajinársko-estetickú hodnotu mimoriadne príťažlivá aj z turistického hľadiska, prielomom rieky Dunajec sa uskutočňuje atraktívny splav na pltiach, a vedie ním Náučný chodník Prielom Dunajca.

Prielom Lesnického potoka (príloha č. 16)

Krajinársky a geomorfologicky esteticky pôsobivý prírodný objekt, ktorý bol v roku 1967 vyhlásený za národnú prírodnú pamiatku na ploche 29,53 ha sa nachádza v katastri obce Lesnica a vyčleňuje sa do ochranej zóny A, resp. B s piatym, resp. štvrtým stupňom ochrany. Prielom má charakter tiesňavy, nad ktorou sa týčia strmé stráne a steny brál, v ktorej najvyšší bod dosahuje výšku 704 m a najnižší 429 m. Hoci priamo nadväzuje na prielom Dunajca, z prírodovedeckého hľadiska je úplne odlišný. Lesné komplexy nahradila skalná úžina s pestrými xerothermnými spoločenstvami rastlín s dominanciou ostrevky vápnomilnej (*Sesleria calcerea*). Vzácnne sa tu vyskytuje tis obyčajný (*Taxus baccata*).

Prielomom Lesnického potoka vedie turistický značkový chodník.

Haligovské skaly (príloha č. 17)

Národná prírodná rezervácia, vyhlásená v roku 1967 na území s rozlohou 81 ha v katastrálnom území obce Haligovce, je v súčasnosti súčasťou ochranej zóny A, resp. B s piatym, resp. štvrtým stupňom ochrany. Masív Haligovských skál vystupujúcich vplyvom erózie vody z flyšového obalu Pienin vytvára vysokohodnotnú krajinnú dominantu s mnohými formami povrchového i podzemného krasu. Povrchové formy reprezentujú skupinky bizarných skalných veží, žľaby a krasové doliny, ojedinelou formou je skalná brána a skalný most. Z podzemného krasu je významný výskyt viacerých skalných dutín a jaskýň.

Práve najväčšia z nich, jaskyňa Aksamitka (príloha č. 18), bola v roku 1979 vyhlásená za chránený prírodný výtvor a od roku 1996 bola zaradená medzi národné prírodné pamiatky. Dnes je spolu s komplexom Haligovských skál vyčlenená do ochranej zóny A s piatym stupňom ochrany. Jaskyňa s kvapľovou výzdobou leží v nadmorskej výške 756 m, a tvoria ju tri chodby s celkovou dĺžkou 335 m, z ktorých najdlhšia má 225 m. Podzemné priestory jaskyne tvoria vďaka priaznivým mikroklimatickým podmienkam dôležitý biotop viacerých ohrozených druhov netopierov, predovšetkým vzácného lietavca sťahovavého (*Miniopterus schreibersi*). Vzhľadom na vysoký stupeň poškodzovania je jaskyňa pre verejnosť uzavretá, a turistický chodník zrušený.

Územie sa vyznačuje mnohými botanickými a zoologickými zvláštnosťami, flóra je významná výskytom mnohých endemitov a subdendemitov, napr. astry alpínskej (*Aster alpinus*), bodliaka sivastého (*Carduus galaucinus*) a ďalších. Živočíšstvo reprezentuje napr. chránený treťohorný relikv jasoň červenooký (*Parnassius apollo*), územie tvorí dôležitú trofickú bázu pre vzácne dravce, napr. orla skalného (*Aquila chrysaetos*).

Kamienska tisina (príloha č. 19)

Kamienska tisina je lokalizovaná v katastri obce Kamienska na území s rozlohou 20,3 ha. Zachované jedinečné pôvodné jedľovo-bukové a bukovo-jedľovo porasty s výskytom vzácnnej dreviny tisa obyčajného (*Taxus bacata*) podmienili v roku 1997 vznik prírodnej rezervácie na tomto území. V súčasnosti je územie vyčlenené do ochrannej zóny B so štvrtým stupňom ochrany.

Pieninské lípy (príloha č. 20)

Niekdajší Chránený areál Pieninské lípy (vyhlásený v roku 1972) sa nachádza na brehu Dunajca v obci Červený Kláštor. Na území s rozlohou 0,61 ha rastie 18 starých pamätných líp mimoriadne cenných pre svoj vek a rozmery. Lokalita je v súčasnosti vyčlenená do ochranných zón B so štvrtým stupňom ochrany, resp. C s tretím stupňom ochrany.

Prírodná rezervácia Jezerské jazero (príloha č. 21)

V roku 1967 vyhlásená Prírodná rezervácia Jezerské jazero je lokalizovaná v katastrálnom území obce Jezersko, v nadmorskej výške 919 m n. m. na ploche 2,18 ha. Jazero zosuvného pôvodu leží v súvislom komplexe smrekových lesov pod hrebeňom Spišskej Magury. Kvetenu reprezentujú niektoré vzácne druhy rašeliníkov, zo živočíšnych druhov je na území významný výskyt endemitov mloka vrchovského (*Triturus alpestris*) a mloka karpatského (*Triturus montandoni*).

Prírodná rezervácia Malé osturnianske jazerá (príloha č. 22)

V katastri obce Osturňa sa v nadmorskej výške 885 m n. m. na ploche 6,31 ha nachádza aj v roku 1984 vyhlásená Prírodná rezervácia Malé jazerá, atraktívna svojimi vodnými a mokradnými spoločenstvami európskeho významu, vďaka ktorým je táto lokalita zaradená do sústavy NATURA 2000. Z kveteny sa tu vyskytujú viaceré ohrozené a vzácne druhy rastlín prechodných rašelinísk, napr. ostrica obľastá (*Carex diandra*), všivec močiarny (*Menyanthes trifoliata*), v okolitých smrečinách rastie soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*). Živočíchy zastupuje, okrem iných, európsky významný

druh kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) a salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*).

Prírodná rezervácia Veľké osturnianske jazero (príloha č. 23)

Prírodná rezervácia Veľké osturnianske jazero leží severozápadne od obce Osturňa na južnom svahu Spišskej Magury v nadmorskej výške 815 m n. m. na ploche s výmerou 45,51 ha. Jazero vzniklo v dôsledku svahových deformácií, zosuvmi hornín po nepriepustnom podloží. Najcennejšiu časť územia tvoria vodné a mokradňové spoločenstvá obklopené lúčnymi a lesnými ekosystémami bohatými na výskyt vzácných druhov rastlín a živočíchov. Kvetenu reprezentujú vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), rosička okrúhlolistá (*Drosera rotundifolia*), kosáčik plavúňovitý (*Hematocaulis vernicosus*). Zo živočíchov sa na území vyskytujú endemické druhy mlok vrchovský (*Triturus alpestris*) a mlok karpatský (*Triturus montandoni*). Prírodná rezervácia Veľké osturnianske jazero (vyhlásená v roku 1984) patrí k územiám európskeho významu siete NATURA 2000.

Prírodná pamiatka Jazero (príloha č. 24)

Prírodná pamiatka Jazero leží v nadmorskej výške 875 m n. m. na severnom svahu Spišskej Magury, v katastri obce Osturňa. Jazero vzniklo kryhovým zosuvom svahu pri súčasnom zahradení odtoku. Za účelom ochrany tohto významného geomorfologického útvaru, ako aj typických lesných fytoocenóz s celým radom vzácných rastlinných druhov na vedecko-výskumné a náučné ciele bola lokalita v roku 1984 vyhlásená za Prírodnú pamiatku na ploche 3,47 ha.

Chránený strom

V ochrannom pásme Pieninského národného parku sa nachádza jeden chránený strom lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) v obci Veľká Lesná, ktorá sa svojim vekom (cca 400 rokov) a rozmermi (s obvodom 545 cm a výškou 32 m) zaraďuje do skupiny pamätných a najstarších stromov v území. V roku 1989 bola vyhlásená za chránený strom.

4.7.2 Vhodnosť krajiny pre aktívnu turistiku

K najviac uplatňovaným formám dynamických foriem turistiky na území národného parku a jeho ochranného pásma patrí pešia turistika spoločne s cykloturistikou. Jedným z najdôležitejších predpokladov pre využitie krajinného potenciálu územia pre turistiku je vytvorenie účelového systému rekreačných chodníkov. Sprístupňujú najhodnotnejšie lokality a prvky prostredia, pozoruhodnosti daného územia a najkrajšie a najzaujímavejšie krajinné scenérie.

Pešia turistika

Po najatraktívnejších častiach Pieninského národného parku sa rozprestiera približne 130 km dlhá sústava turistických chodníkov, z ktorých 7 trás v celkovej dĺžke cca 50 km sa nachádza priamo v národnom parku a ich súčasťou je aj 9 km dlhý náučný chodník v prielome Dunajca, zriadený Správou Pieninského národného parku a otvorený už v roku 1967. Turisticky navštevované územie Pienin prirodzene dopĺňa územie jeho ochranného pásma, prioritne oblasť Spišskej Magury, ktorým prechádza ďalších 7 turistických chodníkov v dĺžke cca 90 km.

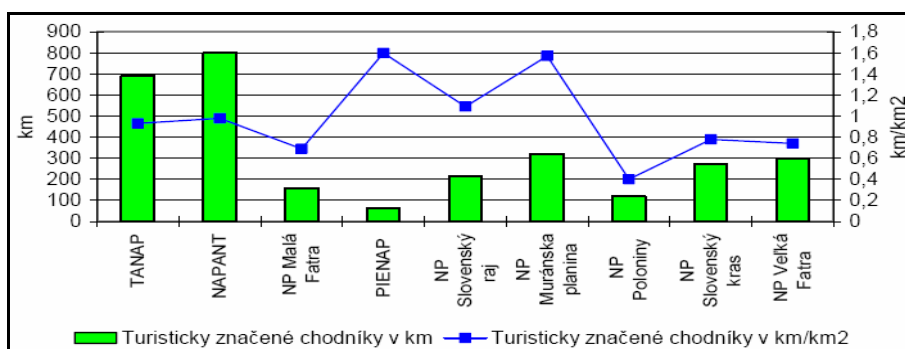
Všetky chodníky sú značené, pričom najvýznamnejšie turistické trasy sú červené, modré spájajú dôležité východiská s významnými turistickými cieľmi, zelenou farbou sú označené prístupové cesty, spravidla vedúce k zaujímavému turistickému cieľu, a žltou krátke spojnice medzi turistickými značenými chodníkmi (prílohy č. 3 a č. 4).

Cykloturistika

Z aktivít viazaných na prírodné prostredie je cykloturistika najmenej náročná na charakter krajiny, a je vhodná aj v menej atraktívnej krajine, pričom stupeň vhodnosti sa zvyšuje skôr s pestrosťou danou výskytom lesov a vodných tokov, než s členitosťou reliéfu. Na území Pieninského národného parku sú pre pestovanie cykloturistiky vytvorené veľmi dobré podmienky, čomu zodpovedá aj hustá sieť cykloturistických trás. V niektorých úsekoch sa však prekrývajú s pešími turistickými chodníkmi, preto je nevyhnutné dodržiavať pravidlá návštevného poriadku.

Z hľadiska hustoty značkových turistických chodníkov a značených cykloturistických trás patrí územie Pieninského národného parku, vzhľadom na svoju rozlohu, k najväčšmi fragmentovaným spomedzi všetkých národných parkov.

Graf č. 1: Zaťaženosť území NP sieťou turisticky značených chodníkov v roku 2005

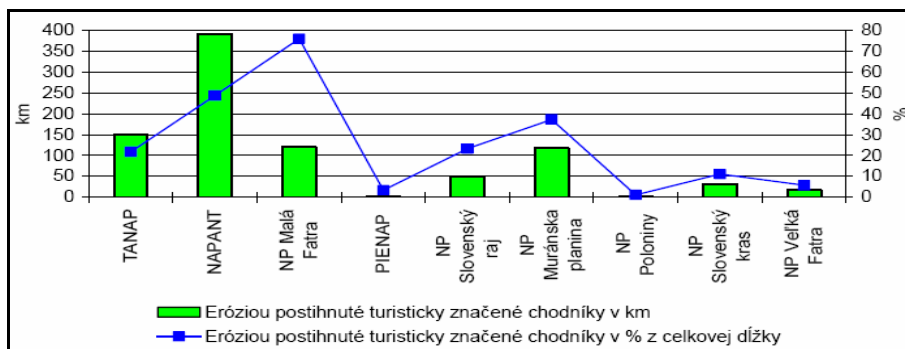


Zdroj: Štátna ochrana prírody SR

Turisticky značkové chodníky síce na jednej strane prispievajú k priestorovej regulácii a usmerneniu pohybu návštevníkov v prírodne najhodnotnejších lokalitách, na druhej strane sa však pri príliš veľkej hustote siete týchto chodníkov v území môžu stať katalyzátorom erózných vplyvov často spojených s nedisciplinovanosťou turistov.

Intenzita turistickej návštevnosti na území národného parku nie je rovnomerne plošne rozložená, medzi turisticky najatraktívnejšie a potenciálne najohrozenejšie patria turisticky značkové chodníky v ochranných zónach A a B, primárne v oblasti prielomu Dunajca, prielomu Lesnického potoka a Haligovských skál. Na území Pieninského národného parku sa v porovnaní s ostatnými národnými parkmi výrazná erózia zatiaľ neprejavuje.

Graf č. 2: Dĺžka turisticky značkových chodníkov postihnutých eróziou na území NP v roku 2005



Zdroj: Štátna ochrana prírody SR

Lyžiarska turistika

Vo svojich krajinných preferenciách je lyžiarska turistika viac – menej podobná pešej turistike s tým rozdielom, že si vyžaduje vyššiu nadmorskú výšku.

Mnohé výborné a perspektívne lyžiarske terény, impozantný panoramatický obraz Pienin, a vyhovujúce klimatické pomery, predovšetkým snehové podmienky, vytvárajú v území priaznivé podmienky pre zimné športy, osobitne pre rekreačné a turistické lyžovanie.

Vodná turistika

- **Splav Dunajca**

Väčšinu návštevníkov láka vo svete jedinečná atrakcia, rekreačný splav rieky Dunajec na tradičných goralských drevených pltiach (príloha č. 25). Pohodlným spôsobom tak možno obdivovať najkrajšiu časť územia parku, veľkolepý Prielom Dunajca. Na spoločnom slovensko-poľskom úseku rieky má splav svoju tradíciu od roku 1832.

- *Rafting*

Vodnú hladinu Dunajca využíva aj množstvo domácich aj zahraničných milovníkov vodných športov. Plavba kajakom, na kanoe alebo rafte je povolená v celom toku rieky Dunajec, obmedzenia sa týkajú iba pristávania. Kým mimo Pieninského národného parku je možné pristáť kdekoľvek, s výnimkou opačnej strany rieky, v národnom parku je pristávanie v zmysle návštevného poriadku umožnené iba na vyhradených miestach.

4.7.3 Vhodnosť krajiny pre športové a lovecké činnosti

- *poľovný turizmus*

Rozvoju poľovného turizmu v Pieninskom národnom parku a jeho ochrannom pásme slúži celkovo deväť poľovných revírov v jelenej chovnej oblasti, zameraných na jeleniu, srnčiu a diviačiu zver (príloha č. 5).

- *rybolov*

Dunajec

Dunajec je jednou z najčistejších riek v strednej Európe. V oblasti národného parku sa Dunajec považuje za typickú horskú rieku, t.j. tok má veľký spád (20 – 15%) s krátkymi fluviálnymi úsekmi s kamenitým až štrkovitým dnom. Jeho priemerný ročný prietok je $30 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Prietokové pomery na Dunajci sú v súčasnosti ovplyvňované prevádzkou vodnej nádrže vybudovanej asi 10 km nad územím národného parku, ktorá zabezpečuje znižovanie maximálnych a povodňových prietokov a naopak, zvyšuje minimálne vodné stavy. Na druhej strane však ovplyvňuje mikroklímu, čo má negatívne dopady na najcitlivejšie druhy rastlín a živočíchov.

Šírkou svojho toku (miestami i 100 m) však Dunajec patrí medzi podhorské rieky, a že sa v konečnom dôsledku jedná viac o podhorskú rieku s vlastnosťami horskej rieky, dokazuje najmä bohatšia fauna, špeciálne ichthyofauna, v tomto úseku Dunajca.

Účelom rybolovu v sledovanej oblasti slúži rovnako sedem lovných revírov na rieke Dunajec, jej prítokoch a miestnych rybníkoch (príloha č. 6). S výnimkou vodnej nádrže pri Spišskej Starej Vsi s kaprovitými druhmi rýb, ako kapor obyčajný (*Cyprinus carpio*), karas obyčajný (*Carassius carassius*), karas striebřistý (*Carassius auratus*) a iné, sú všetky revíry orientované na chov, resp. lov lososovitých druhov. Horské potoky oblasti patria do pstruhového pásma, v ktorom žije pstruh potočný (*Salmo trutta morpha fario*) a pstruh dúhový (*Salmo gairdnerii*), i sprievodné plevelné ryby, napr. hlaváč obyčajný (*Cottus gobio*), či jalec obyčajný (*Leuciscus leuciscus*). Dunajec a dolné úseky jeho prítokov majú

rybnú osádku lipňového pásma. Popri lipňoch – obyčajný (*Thymallus thymallus*) a tymiánový (*Thymallus thymallus*), tu žije i hlavátka poddunajská (*Hucho hucho*), štika severná (*Esox lucius*) a sprievodné ryby, ako podustva severná (*Chondrostoma nasus*), či mrena severná (*Barbus barbus*). Na chránenom úseku Dunajca sú všetky druhy rýb chránené a ich lov je tu zakázaný.

5 Záver

Cestovný ruch, významný spoločenský a ekonomický fenomén, je v súčasnosti jedným z alternatívnych impulzov ďalšieho rozvoja životnej úrovne takmer vo všetkých regiónoch Slovenska. Nesmierna variabilita krajinných typov, rozmanitosť reliéfu, diverzita flóry a fauny, zachované prírodné ekosystémy na rozsiahlych územiach vytvárajú osobitne veľký potenciál pre rozvoj cestovného ruchu a rekreácie na našom území.

Významný je predovšetkým fakt, že realizácia cestovného ruchu je založená prevažne na existujúcich lokalizačných predpokladoch, prioritne prírodných, ktorými vo väčšej alebo menšej miere disponuje každé územie. Ich kvalita je však, pochopiteľne, v každom regióne odlišná.

Územie Pieninského národného parku možno bezpochyby zaradiť medzi turisticky najatraktívnejšie a najvyhľadávanejšie regióny Slovenska s medzinárodným významom pre cestovný ruch. Osobitosti zamerania, vývoja a súčasného stavu cestovného ruchu v tejto oblasti vyplývajú najmä z jej prírodných predpokladov.

Charakteristický reliéf Pienin má pre rozvoj cestovného ruchu, rekreačných a turistických aktivít zásadný význam. Pestrý a esteticky príťažlivý reliéf územia, osobitne jeho kontrastné formy s vysokou krajinárskou hodnotou vytvárajú mimoriadne vhodné podmienky pre celoročné využitie parku, obzvlášť pre letnú a zimnú turistiku, či nenáročné zimné športy.

Pestré reliéfné pomery a výšková členitosť územia sa prejavili aj v klimatických pomeroch. Charakteristiky klimatických prvkov zodpovedajú klimatickým oblastiam, do ktorých oblasť Pieninského národného parku patrí, a síce mierne teplej, resp. chladnej. Na základe kombinácie vybraných klimatických parametrov možno skonštatovať, že územie má vhodné predpoklady predovšetkým pre formy aktívnej turistiky, pešej, cykloturistiky, vodnej turistiky a zimné športy. Letná rekreácia pri vode je vzhľadom na klimatické podmienky značne obmedzená.

Vodstvo ako lokalizačný predpoklad má vzhľadom na mieru ochrany (a klimatické pomery) v tejto oblasti len marginálny turistický význam. Isté obmedzenie využitia vodstva kompenzuje vo svete jedinečná, mimoriadne obľúbená turistická atrakcia, rekreačný splav rieky Dunajec na tradičných goralských drevených pltiach, a čiastočne aj možnosť rybolovu.

Typickým obrazom krajiny Pienin sú okrem lesných spoločenstiev, ktoré si na väčšine územia zachovali svoj prirodzený charakter, aj druhovo pestré kvetné lúky. Práve biologická rozmanitosť flóry, neopakovateľné druhové zloženie, výskyt endemických

a reliktných druhov je hlavnou hodnotou pieninskej prírody jednak z prírodovedeckého, jednak z rekreačného hľadiska.

Pieninský národný park je symbolom rôznorodosti, a nie je tomu inak ani zo zoologického hľadiska. Vplyv fauny na rozvoj cestovného ruchu v Pieninách má však len sekundárny význam, ovplyvňuje iba poľovníctvo a rybolov.

Na základe zhodnotenia jednotlivých činiteľov vyjadrujúcich kvalitatívnu stránku prírodného potenciálu národného parku možno konštatovať, že na využívaní územia z pohľadu cestovného ruchu sa v rozhodujúcej miere podieľajú dynamické formy turistiky, pričom ťažiskovými sú pešia turistika, cykloturistika a vodná turistika.

Predložená bakalárska práca sa zaoberá problematikou rekreačnej krajiny, konkrétne územia Pieninského národného parku, zhodnotením jeho prírodného potenciálu a v súlade s podmienkami ochrany tohto jedinečného prírodného komplexu aj jeho využitím pre jednotlivé rekreačné činnosti.

Z výsledkov práce je zrejmé, že tento úchvatný kút pod Troma korunami je svojou krásou a prírodnými danosťami rekreačnou krajinou, osobitou v celoslovenskom kontexte, priam predurčenou na trávenie voľného času v prírode, obdivovanie divokých scenérií a unikátnych krajinných prvkov.

6 Použitá literatúra

- BELAJOVÁ, A. – FÁZIKOVÁ, M. 2005. *Regionálna ekonomika*. Nitra: SPU, 2005. ISBN 80-8069-513 X
- BENČAŤOVÁ, B. 2001. *Cievnaté rastliny Pienin*. b. m. Arbora Publishers, 2001. ISBN 80-967088-0-5
- BENTHIEN, B. 1997. *Geographie der Erholung und des Tourismus*. Gotha: Justus Perthes Verlag, 1997. 191 s. ISBN 3-623-00845-1
- DĄBROWSKI, P. 1995. *Pieniny*. Warszawa: Voyager, 1995. 51 s. ISBN 83-85496-35-1
- DANKOVÁ, M. 2006. Územná ochrana. In *Ročenka 2005*. b. m. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 2006. s. 8 - 12
- DEMO, M. – LÁTEČKA, M. a i. 2004. *Projektovanie trvalo udržateľných poľnohospodárskych systémov v krajine*. Nitra: SPU, 2004. 723 s. ISBN 80-8069-391-9
- DEMO, M. – HRONEC, O. – TÓTHOVÁ, M. a i. 2007. *Udržateľný rozvoj život v medziach únosnej kapacity biosféry*. Nitra: SPU, 2007. 440 s. ISBN 978-80-8069-826-3
- ĎURČEK, J. 1980. *Spišská Magura – Pieniny*. Bratislava: Šport, slovenské telovýchovné vydavateľstvo, 1980. 208 s.
- FORET, M. – FORETOVÁ, V. 2001. *Jak rozvíjet místní cestovní ruch*. Praha: Grada Publishing, 2001. 178 s. ISBN 80-247-0207-X
- FORET, M. – TURČÍNKOVÁ, J. 2005. *Cestovný ruch*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2005. ISBN 80-7157-838-X
- FORMAN, R. T. T. – GODRON, M. 1993. *Krajinná ekologie*. Praha: Academia, 1993. 583 s. ISBN 80-200-0464-5
- GAJDOŠ, Ľ. 2006. *Cestovný ruch a jeho vplyv na životné prostredie v Slovenskej republike k roku 2005* : Indikátorová sektorová správa. Banská Bystrica: SAŽP, 2006. 53 s.
- GÁBRIŠ Ľ. a i. 1998. *Ochrana a tvorba životného prostredia v poľnohospodárstve*. Nitra: SPU, 1998. 461 s. ISBN 80-7137-506-3
- GORDON, A. – LELIWA-PILECKI, G. 1994. *Przełom Dunajca w Pienińskim Parku Narodowym – Szczawnica*. Nowy Sącz: Polska agencja promocji turystyki, 1994. ISBN 83-86375-21-3
- GRIGER, M. 1988. *Spišská Stará Ves a Zamagurie*. Košice: Východoslovenské vydavateľstvo, 1988. 192 s.

- HUDEC, I. 1999. Monitoring vodnej bioty v Pieninskom národnom parku. In *Metodika monitoringu biotických prvkov Pieninského národného parku : zborník príspevkov z konferencie*. Spišská Stará Ves v rámci projektu Phare-Credo, 1999. s. 33
- CHALUPECKÝ, I. – HARABIN, J. a i. 2004. *Dejiny Osturne*. Kežmarok: Historický a kultúrny spolok, 2004. 336 s. ISBN 80-88903-64-5
- JARÁBKOVÁ, J. 2007. *Vybrané kapitoly cestovného ruchu*. Nitra: SPU, 2007. 131 s. ISBN 978-80-8069-950-5
- KASPAR, C. 1995. *Základy cestovného ruchu*. B. Bystrica: EF UMB, 1995. 100 s. ISBN 80-901166-3-9
- KELE, F. – MARIOT, P. 1983. *Krajina, ľudia, životné prostredie*. Bratislava: Veda SAV, 1983. 72 s.
- KLEMENTOVÁ, E. 2005. *Krajinná ekológia*. Bratislava: STU, 2005. 176 s. ISBN 80-227-2343-6
- KLINDA, J. – LIESKOVSKÁ, Z. A KOL. 2005. *Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2005*. Bratislava: MŽP SR, 2005. 252 s. ISBN 80-88833-43-4
- KOLEKTÍV. 1996. *Špecifiká a efekty v cestovnom ruchu*. Bratislava: Sprint, 1996. ISBN 80-767122-8-4
- KOLBUSZEWSKI, J. 1996. *Pieniny*. Warszawa: Voyager, 1996. I ISBN 83-85496-42-4
- KOPŠO, E. a i. 1992. *Geografia cestovného ruchu*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1992. 327 s. ISBN 80-08-00346-4
- KROGMANN, A. 2005. *Aktuálne možnosti využitia potenciálu územia Nitrianskeho kraja z hľadiska cestovného ruchu*. Nitra: Fakulta prírodných vied UKF 2005. 218 s. ISBN 80-8050-888-7
- MARIOT, P. 1983. *Geografia cestovného ruchu*. Bratislava: Veda SAV, 1983. 252 s.
- OTRUBOVÁ, E. 1983. Cestovný ruch. In *Cvičenie zo socioeconomickej geografie*. Bratislava: Prírodovedecká fakulta UK, 1983, s. 136 – 160
- PAPCUNOVÁ, V. – BALÁŽOVÁ, E. JARÁBKOVÁ, J. 2007. *Cestovný ruch a samospráva*. Nitra: SPU, 2007. 100 s. ISBN 978-80-8069-862-1
- PŘÍKRYL, F. 1974. *Rekreace v přírodním prostředí - využití krajiny k rekreaci*. Brno: Vysoká škola zemědělská, 1974. 78 s.
- RUML, O. 2005. Spišská Magura – Pieniny. Edícia turistických máp 1 : 50 000. Textová časť. Harmanec: VKÚ, a. s., 2005, 54 s. ISBN 80-8042-417-9
- SOLÁVA, Š. 2006. Anorganická príroda. In *Ročenka 2005*. b. m. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 2006. s. 47 - 48

- SUPUKA, J. – HREŠKO, J. – KONČEKOVÁ, L. 2003. *Krajinná ekológia*. Nitra: SPU, 2003. 194 s. ISBN 80-8069-223-8
- STREĎANSKÝ, J. 1985. *Ochrana a tvorba krajiny*. Bratislava: Príroda, 1985. 384 s.
- STREĎANSKÝ, J. a i. 1999. *Krajinné plánovanie*. Nitra: SPU, 1999. 176 s. ISBN: 80-71347-585-3
- ŠTEFFEK, J. 1993. *Terminologický slovník ekológie a environmentalistiky*. Banská Štiavnica: SAV Banská Štiavnica, 1993. s. 57 – 63 ISBN 80-07-00522-6
- TEREK, J., VOSTAL, Z. 1998. *Základy ekológie a vybrané kapitoly environmentalistiky*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 1998. 151 s.
- VOLNÝ, S. 1986. *Ochrana a tvorba krajiny*. Brno: Vysoká škola zemědělská, 1986. 197 s.
- VOLOŠČUK, I. 1992. *Pieninský národný park*. Banská Bystrica: Akcent, 1992. 382 s. ISBN 80-900447-5-1
- WEISS, P. – JANKOVIČOVÁ, M. – KURČOVÁ, E. 2005. *Regionalizácia cestovného ruchu v Slovenskej republike*. Bratislava: MH SR, 2005. 114 s.
- WRÓBEL, S. 2003. *Pieniński Park Narodowy*. Warszawa: Sygnatura, 2003
- ZAKARAS, A. 1999. *Let's go Europe*. London: Macmillan, 1999. 955 s. ISBN 0-333-74744-5
- Zákon č. 543/2002 Zb. o ochrane prírody a krajiny*
- ANTOŠ, J. 2008. *Pol'ovné revíry* [elektronická pošta]. Správa pre: Mária SIMČIŠINOVÁ. 2008-05-05 [cit. 2008-05-10]. Osobná komunikácia.
- CILLAG, L. 1996. Národná ekologická sieť a turizmus, turistika. In *Aspekty implementácie národnej ekologickej siete* [online]. 1996 [cit. 2008-04-29]. Dostupné na internete: <http://www.seps.sk/zp/iucn/projekty/nnp/nnpkap5.htm> ISBN 2-8317-0359-X
- DANKO, Š. 2008. *Pieninský národný park* [elektronická pošta]. Správa pre: Mária SIMČIŠINOVÁ. 2008-04-05 [cit. 2008-04-06]. Osobná komunikácia.
- SRZ v Žiline. 2008. *Rybárske revíry na území Pieninského národného parku* [elektronická pošta]. Správa pre Mária SIMČIŠINOVÁ. 2008-05-05 [cit. 2008-05-10]. Osobná komunikácia.
- ŠOP SR. 2008. Územia európskeho významu In *Lokality Natura 2000* [online] 2008 [cit. 2008-04-10]. Dostupné na internete: <http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk>
- Letné a zimné aktivity. In *Atraktivity* [online] 2008 [cit. 2008-05-10]. Dostupné na internete: <http://www.pieninyportal.com/index.php/sk/chat.page>
- Obrázková príloha. 2008. Dostupné na internete: <http://www.pienap.sk/>, <http://www.pieninypl.pl/> [cit. 2008-05-15].

8 Prílohy

Príloha č. 1: Kategorizácia regiónov

Región	Význam	
	Strednodobý	Dlhodobý
Bratislavský	medzinárodný	medzinárodný
Podunajský	nadregionálny	národný
Záhorský	regionálny	nadregionálny
Dolnopovažský	nadregionálny	národný
Strednopovažský	národný	národný
Nitriansky	nadregionálny	národný
Hornonitriansky	nadregionálny	národný
Severopovažský	medzinárodný	medzinárodný
Turčiansky	národný	medzinárodný
Oravský	národný	medzinárodný
Liptovský	medzinárodný	medzinárodný
Ipeľský	regionálny	nadregionálny
Gemerský	nadregionálny	národný
Horehronský	medzinárodný	medzinárodný
Pohronský	nadregionálny	národný
Tatranský	medzinárodný	medzinárodný
Spišský	nadregionálny	medzinárodný
Košický	národný	národný
Šarišský	národný	národný
Hornozemplínsky	regionálny	nadregionálny
Dolnozemplínsky	regionálny	nadregionálny

Zdroj: Regionalizácia cestovného ruchu v Slovenskej republike

Príloha č. 2: Formovanie subregiónov v strednodobom a dlhodobom horizonte

Región	Subregión	
	Strednodobý	Dlhodobý
Bratislavský	- Malokarpatský - Bratislava - Senec	- Dunajský pravobrežný pás
Podunajský	- Malý žitný ostrov, vodné dielo Gabčíkovo, väzba na Szigetköz v MR - Dunajská Streda - Veľký Meder - Komárno - Štúrovo s väzbou na Ostrihom	
Záhorský	- Šaštín – Stráže	- Skalica, väzba na Slovácko v ČR
Dolnopovažský	- Piešťany a okolie, Sĺňava - Trnava	- Kráľová pri Váhu - Malé Karpaty – stred
Strednopovažský	- Trenčín, Trenčianske Teplice	- kopaničiarske osídlenie pod Javorinou - Beckov, Zelená Voda
Nitriansky	- Nitra - Podhájska	- Topoľčianky a okolie
Hornonitriansky	- Bojnice a okolie	
Severopovažský	- Malá Fatra s Vrátnou dolinou - Žilina - mesto - Rajec, Rajecké Teplice - Veľká Rača	- laznícke osídlenie pod Javorníkmi s väzbou na ČR - Horné a Stredné Kysuce - Nosická priehrada
Turčiansky	- Martin, Martinské hole - Turčianske Teplice	- Veľkofatranské doliny
Oravský	- Roháče - Oravská priehrada - Oravský podzámok	- Oravská Magura
Liptovský	- Nízke Tatry, Ďumbierska časť - sever - Liptovská Mara - Malinô – Vlkolíne	- Západné Tatry – juh
Ipeľský	- Dudince	- Dolná Strehová
Gemerský	- jaskyňa Domica s presahom na Aggtelek v MR - Rožňava a okolie	- Slovenský kras s presahom na MR - Muránska planina - sústredenie kostolíkov (Kyjatice, Malé Teriakovce, Kraskovo, Žíp)
Horehronský	- Nízke Tatry, Ďumbierska časť – juh - Banská Bystrica – mesto - Donovaly	- Banská Bystrica a okolie - Horehronie – záver
Pohronský	- Banská Štiavnica a okolie - Zvolen a kúpele Sliach a Kováčová - Kremnica a okolie	- Podpoľanie
Tatranský	- Vysoké Tatry s väzbou na PR - Pieniny s väzbou na PR - Vyšné Ružbachy	- Zmagurie a údolie rieky Poprad, svojrázny kraj s väzbou na PR
Spišský	- Slovenský raj - sústredenie pamiatok UNESCO - Plejsy	
Košický	- Košice a okolie	- Slovenský kras, Zádielska dolina a okolie
Šarišský	- Prešov – mesto - Bardejov - Drienica Lysá - Svidník a okolie	
Hornozemplínsky	- Domaša - sústredenie drevených kostolíkov - Medzilaborce	- Sninské rybníky
Dolnozemplínsky	- Zemplínska Šírava	- Tokajské vrchy a Zabodrožie - sústredenie drevených kostolíkov

Príloha č. 3: Turistické značené chodníky na území Pieninského národného parku

Farba značenia	Priebeh trasy turistického chodníka
Červená	Veľký Lipník - Lesnické sedlo - Plašná - Cerla - Červený Kláštor - Huta - štátna hranica Szczawnica
Modrá	Červený Kláštor - Cerla - Targov - Lesnica požiarňa zbrojnica - sútok Lesnického potoka s Dunajcom
Zelená	Stráňany – Vysoké skalky
Zelená	Haligovce – Plašná – Lesnica (požiarna zbrojnica)
Žltá	Lesnické sedlo – Šlachovky
Žltá	Lesnica (škola) – Šafranovka
Žltá	Huta – Targov

Zdroj: Správa Pieninského národného parku

Príloha č. 4: Turistické značené chodníky v ochrannom pásme Pieninského národného parku

Farba značenia	Priebeh trasy turistického chodníka
Červená	Veľká Franková – Malá Franková – Magurka – Ždiar
Modrá	Sedlo pod Príslopom – hrebeň Spišskej Magury – Vyšné Ružbachy
Zelená	Osturňa – sedlo Príslop – Ždiar
Zelená	Keheľ – Jezersko – hrebeň Spišskej Magury – Ždiar
Žltá	Osturňa – Magurka (5,5 km)
Žltá	Malá Franková – Spišská Magura – Bachledova dolina
Žltá	Vyšné Ružbachy – Sovia Poľana (4 km)

Zdroj: Správa Pieninského národného parku

Príloha č. 5: Poľovné revíry v Pieninskom národnom parku a jeho ochrannom pásme

Poľovný revír	Užívateľ
Vyhradený poľovný revír Pieniny	Štátne lesy Tatranského národného parku, Tatranská Lomnica
Poľovný revír Bystrá	PZ Osturňa
Poľovný revír Červené Skalky	PZ Veľký Lipník
Poľovný revír Dunajec	PZ Spišská Stará Ves
Poľovný revír Franková	PZ Veľká Franková
Poľovný revír Gojnica	PZ Matiašovce
Poľovný revír Magura	PZ Rešov
Poľovný revír Rígel	PZ Veľká Lesná
Poľovný revír Vysoká	PZ Kamienska

Zdroj: Poľovnícky zväz v Kežmarku, Poľovnícky zväz v Starej Ľubovni

Príloha č. 6: Rybárske revíry v národnom parku a jeho ochrannom pásme

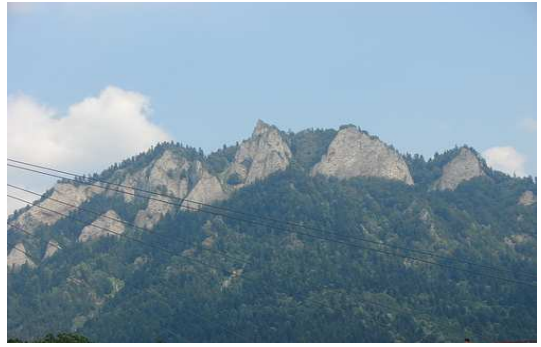
Revír	Užívateľ	Druh povolenia	Účel	Charakter
Dunajec č. 1	Lesy TANAPu	miestne	lovný	Lososové vody lipňové
Dunajec č. 2	SRZ	celozväzové lipňové, miestne a zvláštne	lovný	Lososové vody lipňové s výskytom hlavátky
Jordanec	SRZ	žiadne	chovný	Lososové vody pstruhové
Lipník	SRZ	miestne a zvláštne	lovný	Lososové vody pstruhové
Osturniansky potok	SRZ	miestne a zvláštne	lovný	Lososové vody pstruhové
Rieka č. 1	SRZ	miestne a zvláštne	lovný	Lososové vody pstruhové
Rieka č. 2	SRZ	žiadne	chovný	Lososové vody pstruhové
VN Červený Kláštor	SRZ	miestne a zvláštne	lovný	Lososové vody pstruhové
VN Nokle	SRZ	miestne a zvláštne	lovný	Kaprové vody

Zdroj: Slovenský rybársky zväz

Príloha č. 7: Pieniny



Príloha č. 8: Tri koruny



Príloha č. 9: Spišská Magura



Príloha č. 10: Typický reliéf Pienin



Príloha č. 11: Dunajec



Príloha č. 12: Lesy národného parku



Príloha č. 13: Flóra Pieninského národného parku

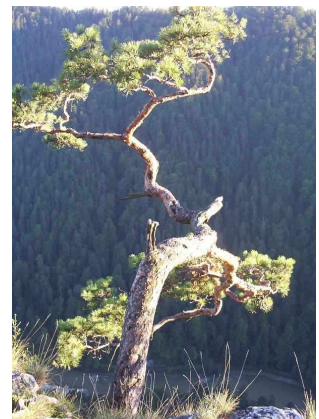
Horčičník pieninský



Chryzantéma pieninská



Borievka netatová

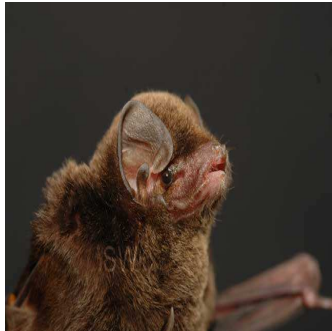


Príloha č. 14: Fauna Pieninského národného parku

Jason červenoooký



Lietavec sťahovavý



Rys ostrovid



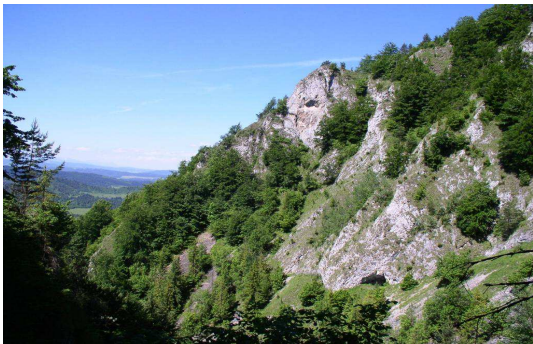
Príloha č. 15: Prielom Dunajca



Príloha č. 16: Prielom Lesnického potoka



Príloha č. 17: Haligovské skaly



Príloha č. 18: Aksamitka



Príloha č. 19: Kamienska tisina



Príloha č. 20: Pieninské lipy



**Príloha č. 21: Prírodná rezervácia
Jezerské jazero**



**Príloha č. 22: Prírodná rezervácia
Malé osturnianske
jazerá**



**Príloha č. 23: Prírodná rezervácia
Veľké osturnianske jazero**



**Príloha č. 24: Prírodná pamiatka
Jazero**



Príloha č. 25: Splav Dunajca na pltiach

