SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVAK ENVIRONMENT AGENCY

# Podpora rozvoja a budovania geoparkov Slovenskej republiky

Správa zo študijnej cesty s názvom

**Posilňovanie medzinárodnej spolupráce medzi etablovanými a vznikajúcimi geoparkmi Slovenskej republiky s geoparkmi v Českej republike a Poľsku**

V Banskej Bystrici, 31. október 2019

Pracovisko: Slovenská agentúra životného prostredia
Sekcia environmentalistiky
Odbor starostlivosti o vidiecke životné prostredie

Zodpovedný riešiteľ: Pachinger Patrik, Ing.

Riešiteľský kolektív: Müller Richard, RNDr., PhD., Slovenská agentúra životného prostredia
Orfánus Tomáš, RNDr., PhD., Slovenská agentúra životného prostredia
Brenkus Timotej, RNDr., Slovenská agentúra životného prostredia
Fuksi Tomáš, Mgr., Ministerstvo Životného prostredia SR
Morong František, Mgr. art., Ministerstvo dopravy a výstavby SR
Zajac Pavel, Ing., Banskobystrický geopark
Kazárová Andrea, Mgr., MAS Banskobystrický geomontánny park
Neuschl Stanislav, Banskoštiavnický geopark
Šušková Zuzana, RNDr., Mesto Banská Štiavnica
Babicová Zdenka, Ing., PhD., Zemplínsky geopark
Molokáč Mário, doc., Mgr., PhD., Technická univerzita v Košiciach
Heldová Andrea, Mgr., Malokarpatský geopark
Jeleň Stanislav, doc., RNDr., CSc., Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
Weis Karol, RNDr., Phd., Slovenská geografická spoločnosť pri SAV
Péč Jiří, Ing., PhD., OOCR Stredné Slovensko
Maculová Eva, Mgr., Rozvojová agentúra BBSK
Krahulec Tomáš, OOCR Turistický Novohrad a Podpoľanie
Zajacová Dagmar, Občianske združenie LIBETHA

**1. OBSAH**
**2. ÚVOD ..... 3**
**3. GEOPARKY V ČESKEJ REPUBLIKE A POĽSKU ..... 4**
2.1 NÁRODNÝ GEOPARK PODBESKYDÍ ..... 4
2.2 NÁRODNÝ GEOPARK ŽELEZNÉ HORY ..... 5
2.3 GLOBÁLNY GEOPARK UNESCO ČESKÝ RÁJ ..... 8
2.4 GEOPARK GÓRY I POGÓRZE KACZAWSKIE ..... 10
**4. ZÁVER ..... 13**

## 2. ÚVOD

Úloha ***„Podpora rozvoja a budovania geoparkov Slovenskej republiky“*** je schválená v pláne hlavných úloh (PHÚ) Slovenskej agentúry životného prostredia (SAŽP) pre rok 2019, ktorej cieľom je podporiť rozvoj a budovanie geoparkov Slovenskej republiky (G SR) na základe uznesenia vlády SR č. 15 zo 7. januára 2015 k ***„Aktualizácii Koncepcie geoparkov SR“*** (koncepcia) a definovaných opatrení v ***„Akčnom pláne pre implementáciu opatrení na zabezpečenie realizácie aktualizovanej Koncepcie geoparkov SR“*** (akčný plán).

Akčný plán bol spracovaný Medzirezortnou komisiou Siete geoparkov SR (komisia), ktorá má štatút poradného orgánu ministra životného prostredia SR, vzniknutej v roku 2015 jednak v zmysle koncepcie, ako aj v súlade s usmernením organizácie UNESCO (je zložená zo zástupcov všetkých zainteresovaných ministerstiev, odbornej a akademickej sféry). Akčný plán bol v roku 2016 schválený aj poradou vedenia Ministerstva životného prostredia SR (MŽP SR), pričom uvádza analýzu východiskovej situácie vo vzťahu k SWOT, všeobecne spracovanej pre všetky základné oblasti ovplyvňujúce problematiku geoparkov a definuje opatrenia na zabezpečenie realizácie koncepcie a špecifikáciu aktivít v rámci nich, kde má okrem iných subjektov a organizácií zahrnutú svoju pôsobnosť aj SAŽP.

Implementáciou opatrení vyplývajúcich z uvedenej koncepcie sa výrazne napomôže k dosiahnutiu základného cieľa, ktorým je fungujúca a trvalo udržateľná forma popularizácie a poznávania najvýznamnejších geotopov, ako aj ochrana prírodného a kultúrneho dedičstva pre budúce generácie.

V zmysle výstupov Národného projektu 1 ***„Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku“***, HA3: Informačné aktivity v oblasti ochrany prírody a krajiny, hlavnej aktivity projektu 3.6.5 Študijná cesta, monografia, brožúra, výstava, konferencia, Program obnovy dediny, ako aj vyššie uvedenej úlohy pod ***„WP1. Koordinačná a koncepčná činnosť geoparkov SR“***, SAŽP zrealizovala v termíne od 14. do 18. októbra 2019 v územiach Národného geoparku Podbeskydí (Štramberk), Národného geoparku Železné hory (Chrudim), Globálneho geoparku UNESCO Český ráj (Turnov) a Geoparku Góry i Pogórze Kaczawskie (Dobków) študijnú cestu s názvom ***„Posilňovanie medzinárodnej spolupráce medzi etablovanými a vznikajúcimi geoparkmi Slovenskej republiky s geoparkmi v Českej republike a Poľsku“***.

Cieľom študijnej cesty bolo posilniť národnú spoluprácu medzi etablovanými geoparkmi SR (Novohrad-Nógrád geopark, Banskoštiavnický geopark, Banskobystrický geopark) a vznikajúcimi geoparkmi SR (Zemplínsky geopark, Malokarpatský geopark), ako aj medzinárodnú spoluprácu s geoparkmi v Českej republike a Poľsku so zameraním sa na príklady dobrej praxe, realizácie pozitívnych projektov samospráv, príklady spolupráce samospráv, správ chránených území, tretieho sektora a samotných obyvateľov.

Hlavnými témami študijnej cesty bolo:
- prezentovať jednotlivé geoparky Slovenskej republiky,
- rokovať so zástupcami Národného geoparku Podbeskydí, Národného geoparku Železné hory, Globálneho geoparku UNESCO Český ráj a Geoparku Góry i Pogórze Kaczawskie vo veci budovania, manažmentu, marketingu, výmeny skúseností a názorov, nadviazaní kontaktov a cezhraničnej spolupráce,
- získať poznatky o zriadení a následnom prevádzkovaní geoparkov na európskej (svetovej) úrovni (Európska sieť geoparkov - EGN a UNESCO globálna sieť geoparkov - GGN),
- viesť odborné výklady v teréne.

Študijná cesta prebiehala podľa programu uvedeného v prílohe č.1.

# 3. GEOPARKY V ČESKEJ REPUBLIKE A POĽSKU

## 2.1 NÁRODNÝ GEOPARK PODBESKYDÍ

***Národný geopark Podbeskydí*** sa nachádza v centrálnej časti Podbeskydskej pahorkatiny na území 530 km$^2$. Územie je na severe ohraničené zníženinou Oderskej brány, východe úbočím Palkovických vrchov, juhu prvým hrebeňom Moravskoslezských Beskýd a západe úbočím Kojetínských vrchov. Ide o geologicky veľmi pestré územie na severozápadnom okraji Karpatského oblúka, budované prevažne usadenými horninami jurského až kriedového veku.

Pohľad do obce Štramberk

Lom Štramberk s fosíliami živočíchov a rastlín

Malebné územie v podhorí Beskýd skrýva mnohé svedectvá dramatických geologických javov. Nájdeme tu trosky druhohorných tropických koralových útesov, mohutné súvrstvia hlbokomorských usadenín, pradávne podmorské zosuvy, stopy kontinentálneho ľadovca či sopečné horniny, ktoré prenikli morským dnom. S týmito pozostatkami dávnych činností sa tu môžeme stretnúť takmer na každom kroku. Tiež tu môžeme na tomto pomerne malom území prejsť históriou Zeme od čias, kedy na Zemi vládli obrie jaštery, až do dnešných dní.

***Geotopy Národného geoparku Podbeskydí prezentujú:*** vyvreliny, chránené územia, ľadovcové uloženiny, paleontologické a mineralogické lokality, minerálne pramene, jaskyne, štramberský kras, pseudokras, horniny a človeka.

Lašský náučný chodník

PP Kamenárka – CHS Husova Lípa

Blúdivé balvany v Sedlicích

***Propagovanými geolokalitami geoparku sú:*** Bludné balvany v Sedlnicích, Travertinová kaskáda v Tiché, Libotínské doly, Váňův (čertův) kámen, Jesenická kyselka, Polštářové lávy ve Straníku, Jasenice - vápenka, Jeskyně Cyrilka, Horní Kamenárka, Jeskyně Šipka a Hončova Hůrka.

***Služby geoparku*** sa zameriavajú na rôzne geologocké programy pre školy, hľadanie v geoparku a túry z geosprievodcom.

***Projektami geoparku sú napr.:*** okolonas.eu, dohaje.cz, panely pre nevidiacich a pod.

Účastníci študijnej cesty na Slunečím náučnom chodníku

***Kontakt:***
Ing. Dalibor Kvita
Spolek Hájenka, z.s.
Dolní bašta 269
742 66 Štramberk
Tel.: +420 604 526 114
E-mail: podbeskydi.geopark@gmail.com
Web: www.geoparkpodbeskydi.cz

## 2.2 NÁRODNÝ GEOPARK ŽELEZNÉ HORY

Geopark Železné hory

***Národný Geopark Železné hory*** sa rozprestiera na ploche 777,5 km$^2$. Prevažná časť územia leží v Pardubickom kraji, oblasť okolo Ždírce nad Doubravou a Chotěboře zasahuje do kraja Vysočina. Približne z jednej tretiny je územie tvorené Chránenou krajinnou oblasťou Železné hory, mimo túto oblasť je v území geoparku celá rada ďalších maloplošný chránených území.

Pohľad z rozhľadni Bára

Rekreačné lesy Chrudim - Podhůra

Z geologického pohľadu je územie Železných hôr obsiahlou učebnicou geológie. Za viac ako 600 miliónov rokov dlhej histórie tu vznikla rada geologických javov, ktoré je možné vidieť za dva až tri dni. Za relatívne malý časový úsek je teda možné na území geoparku uvidieť to, čo by na celom území Českej republiky trvalo niekoľko týždňov, pri prejdení tisícov kilometrov.

V geoparku je vyznačených 80 významných geologických lokalít, často v kombinácii so zaujímavými pamiatkami. Geopark spája propagáciu geologického dedičstva s regionálnym rozvojom a vhodným spôsobom zoznamuje verejnosť s geologickými procesmi, významom prírodných zdrojov a ich využitím v hospodárskej a kultúrnej histórii. V spolupráci s miestnymi obyvateľmi a organizáciami (štátnymi, neziskovými i súkromnými) sú rozvíjané aktivity na podporu rozvoja oblasti a podporu návštevnosti a vzdelanosti.

Náučný chodník ku skamenelinám podmorského sveta a trilobitov

Vedľa prírodného bohatstva je v území aj celý rad kultúrno-historických cenností, unikátnych múzeí a početných športových, rekreačných objektov a území. Oblasť Geoparku Železné hory je rajom pre pešiu turistiku a cykloturistiku. Celé územie je veľmi husto pokryté dobre značenú sieťou turistických a cykloturistických trás. Popri tom je tu aj niekoľko desiatok kilometrov konských jazdeckých chodníkov a v zime tiež značených bežeckých trás. Geopark Železné hory túto infraštruktúru využíva a zároveň sa ju snaží dopĺňať o geotopy, teda lokality so zaujímavým geologickým obsahom.

Geologické expozície v sídle geoparku

***Geotopy Národného geoparku Železné Hory prezentujú:*** starohory, prvohory, druhohory, vyvreliny hydrológiu a chránené územia.

***Propagovanými lokalitami geoparku sú:*** 115 geoturisticky výnimočných lokalít, 70 chránených lokalít, unikátnych prírodných lokalít, 22 náučných chodníkov nie len s geologickou tematikou, 9 cyklotrás z toho 3 geologické, jedinečné v Českej republike.

***Geoturizmus*** územia je zabezpečovaný prostredníctvom 13 informačných centier so službami, 17 stálych expozícií (múzeum vápenníctva, kamenárstva, vonkajšie geologické expozície, detské ihriská s geologickými a paleontologickými prvkami, geologická a prírodná záhrada, rozhľadňa, atď.) a návštevníckym centrom (Brána do praveku Pasíčka).

Informačné centrum, sídlo geoparku

Rozhľadňa Bára

Brána do Železných hôr

***Služby geoparku*** sa zameriavajú na programy pre základné a stredné školy (geologický náučný program): Ako vzniká dlažobná kocka, Putovanie za vodou, História Zeme za dva dni, Po stopách vápenníctva v Železných Horách, Kde sa to tu vzalo - pátrajte a objavujte, ako aj školské výlety v Chrudimsku a Hlinsku: História Zeme za dva dni, Keltský svet, Za starokladrubským vraníkom kniežacou cestou, Cesta ľudskej statočnosti, Po stopách ležiackej tragédie, Rozprávková cesta s Kacafírkom, S bicyklom okolo krajiny, Earthkešky a na túry z geosprievodcom.

V území geoparku majú tiež zostavený katalóg produktov inšpirovaný pravekom a geológiou s ponukou spolupráce pre samosprávy, pri realizácii náučných chodníkov a informačných tabúľ, špeciálnych prvkov detských ihrísk a pod.
http://www.geoparkzh.cz/cs/wp-content/uploads/sites/2/2018/02/katalog-pro-cteni.pdf

Rokovanie s manažmentom geoparku

Účastníci študijnej cesty

***Geopark realizoval rôzne projekty*** napr. zamerané na Geovedy pre pedagogických pracovníkov základných a stredných škôl, Znalosť regionálnych pomerov, Geopark v gymnáziu Chotěboř, pričom

v súčasnosti prebieha projekt Interreg Danube Transnational Programme 2014 – 2020 Danube GeoTour.

***Kontakt:***
Vodní zdroje Chrudim, spol. s.r.o
U Vodárny 137
537 01 Chrudim
Web: www.vz.cz
Riaditeľ geoparku: RNDr. Daniel Smutek, e-mail: smutek@vz.cz, tel.: +420 724 005 773
Manažér geoparku: Mgr. Jan Doucek, e-mail: doucek@vz.cz, tel.: +420 607 756 371

## 2.3 GLOBÁLNY GEOPARK UNESCO ČESKÝ RÁJ

***Globálny geopark UNESCO Český ráj*** bol do prestížneho zoznamu Európskej siete geoparkov zaradený v októbri 2005, predstavuje skutočnú geologickú učebnicu. Územie s rozlohou 760 km$^2$ zahŕňa širokú škálu geologických fenoménov, paleontologické, mineralogické a archeologické lokality, ako aj historické pamiatky. Nachádza sa medzi mestami Mnichovo Hradiště, Železný Brod, Jilemnice, Nová Paka a Jičín.

Hroboskalsko - výhľady

Územie bolo pred viac ako 300 miliónmi rokov vyzdvihnuté z dna oceánu a pred 100 miliónmi rokov opäť zaliate morom. Niekoľkokrát tu prebiehala sopečná činnosť. Nájdeme tu horniny, ktorých vznik siaha do samého počiatku prvohôr. Počas tejto éry vznikli sedimenty a predovšetkým vyvreté melafýry, v ktorých sa nachádzajú acháty, ametysty, či jaspisy. Rastlinné zvyšky sa stali základom kamenného uhlia, alebo sa nasýtili kremennou hmotou.

Skamenelé stromy sú fenoménom Novopacka. Ak sa v území od začiatku druhohôr nejaký materiál uložil, bol až do nástupu kriedového mora erodovaný. Počas 10 miliónov rokov morských záplav sa usadilo niekoľko sto metrov piesku, prachu či ílu, ktoré sa najskôr spevnili, aby ich potom horotvorná činnosť rozlámala na menšie kryhy a ešte menšie bloky. Prúdiaca voda a klíma vymodelovali terén do dnešnej podoby a v treťohorách jeho povrch dozdobili sopky, ktoré dnes tvoria dominanty krajiny. Vďaka tomu, že sa nachádzame na styku troch geologicky odlišných území, je tu rôznorodá krajina aj suroviny, ktoré krajina skrýva. Nachádzajú sa tu nielen drahé kamene, ale bola tu ťažená a spracovávaná železná ruda, uhlie alebo meď. Ťažil sa tu stavebný kameň aj bridlica, ktorá sa spracovávala na strešnú krytinu. Sú tu tiež zdroje kvalitnej pitnej vody. Človek tu preukázateľne žije vyše 10 000 rokov a spoluutváral krajinu, v ktorej premenil pôvodné močiare na poľnohospodársku pôdu alebo naopak rybníky, postavil osady, hrady, zámky.

Náučný chodník Hruboskalsko

***Geotopy Globálneho geoparku UNESCO Český ráj prezentujú:*** pieskovce, jaskyne, sopky, skameneliny, minerály a hydrológiu.

***Geoturizmus*** územia je zabezpečovaný prostredníctvom 15 informačných centier, 25 geologických lokalít, 13 náučných chodníkov, 16 stálych expozícií a múzeí.

Múzeum Českého ráje - Mineralogická expozícia

Múzeum Českého ráje - Expozícia horolezectva

***Služby geoparku*** sa zameriavajú na programy, akými sú napr.: Geopark pre deti a študentov (program formou prednášok a filmov na spestrenie výuky prírodopisu, geografie, geológie, ekológie), Vydajte sa s rodinou do Českého raja, Geologické fenomény Českého ráje, Deň Geoparku, Geograficko-informačné systémy v geológii a ochrane životného prostredia, ako aj exkurzie pre skupiny, jednotlivcov, verejnosť a študentov: Cesta do hlbín Zeme, Kryštály v prírode a technike, Pozoruhodnosti pieskovcových skalných miest, atď.

Rokovanie s manažmentom geoparku

Účastníci študijnej cesty

***Geopark realizoval rôzne projekty, akými boli napr.:*** GECON (GE-geology, CO-cooperation, N-network) - spolupráca medzi Česko republikou a Slobodným štátom Sasko 2014 – 2020, Program Interreg V-A Česká republika - Poľsko, spolupráca a propagácia geoparkov UNESCO v Euroregióne Nisa, atď.

***Kontakt:***
Geopark Český ráj o.p.s.
Antonína Dvořáka 335
511 01 Turnov
E-mail: info@geoparkceskyraj.cz
Web: www.geoparkceskyraj.cz
Riaditeľka: Ing. Blanka Nedvědická, tel.: +420 481 540 253

## 2.4 GEOPARK GÓRY I POGÓRZE KACZAWSKIE

GEOPARK
KRAINA
WYGASŁYCH
WULKANÓW

***Geopark Góry i Pogórze Kaczawskie – Krajina Wygaslych Wulkánow*** patrí k mimoriadne rôznorodým regiónom v Poľsku, z hľadiska geologického a tektonického, v ktorom je na relatívne malej oblasti veľké množstvo zaujímavých geoturistických fenoménov. Mnohé z nich majú výnimočné prírodné, ekologické a vzdelávacie hodnoty, niektoré sú v krajine jedinečné. Táto rozmanitosť je vrátane rôznych objektov a javov.

Pohľady na krajinu vyhasnutých sopiek

Proces formovania hôr sa začal asi pred 500 miliónmi rokov, počas kaledónskej orogenézy (zóna šírenia sopečného čadiča) a pokračoval počas varínskych tektonických činností, keď v dnešnom Kaczawskom pohorí došlo k intenzívnemu kyslému vulkanizmu ryolitu. Podstatný charakter povrchu pohoria Kaczawskieho nastal v najmladšej fáze pohybov formovania hornín - alpínskej orogenéze. Na konci oligocénu a v skorej a strednej aktivácii miocénu sopečné procesy vytvorili početné čadičové kužele, ktorých zvyšky, tzv. neky sú charakteristické a sú spoločným prvkom dnešnej krajiny. Svahy bývalých miocénnych sopiek boli vytvorené z menej odolných pyroklastických usadenín a ťažko ich nájsť v dnešnej krajine. V súčasnosti sú pozostatky sopiek vlastne komínmi z kryštalizovanej magmy, ktorá kedysi vyplnila vnútro sopečného kužeľa. Najvyšší dosahuje 100-150 m, pričom jednoznačne dominuje nad okolitým zemským povrchom. Vysoká tvrdosť a odolnosť vulkanických hornín (hlavne čadiča) určuje jeho vysokú užitočnosť (ide o surovinu vhodnú na stavebné účely), z dôvodu ktorého boli na mnohých miestach zriadené lomy. K poznaniu prispeli aj banské práce, ktoré sa v súčasnosti vykonávajú v niekoľkých baniach. Stále častejšie sa nastoľuje otázka právnej

ochrany vzácnych a cenných geotopov sopečných prvkov. Je však potrebné zdôrazniť, že na vnútroštátnej úrovni, sa iba na území Kaczawských hôr a Podhoria vyskytujú tieto sopečné procesy, ktoré formujú charakteristický a jedinečný prvok krajiny a majú geoturistický význam.

Lom v Lubiechowej

Lom Wojcieszów

***Geotopy Geoparku Góry i Pogórze Kaczawskie - Krajina Wygaslych Wulkánow prezentujú:*** vulkanity, bazalty a minerály, pričom v jeho území je takto definovaných 130 miest, z toho 30 s osobitnými vzdelávacími a turistickými hodnotami.

***Služby geoparku*** sa zameriavajú na programy, akými sú riadené sprevádzania v krajine, edukačné exkurzie pre jednotlivcov, rodiny, školy a počas prázdnin kreatívne dielne. Územie geoparku sa propaguje ako celok prostredníctvom geolokalít, historických a mineralogických lokalít, technických pamiatok, regionálnych múzeí, keramických dielní, farmy a gastronomických zariadení.

Sídlo geoparku

Návštevnícke centrum

Správa geoparku sa nachádza v návštevníckom centre v ***Sudecka Zagroda Edukacyjna - Centrum Edukacji o Ziemi***. Poslaním tohto centra je environmentálna výchova pre najmladšiu a staršiu generáciu. Vzdelávacia farma v Dobkówe je miestom, kde sa vedomosti a zručnosti prenášajú interaktívnym a dynamickým spôsobom na základe modelov, digitálnych vizualizácií a nezávisle uskutočňovaných experimentov.

Vzdelávacia farma - prezentácia pohybu kontinentov

Vzdelávacia farma - dymiaca lávová troska

Edukačné centrum o Zemi - Sudecka Zagroda Edukacyjna – interaktívny 3D model územia geoparku, vulkánu a inundačného územia krajiny

Za zmienku stojí ***projekt*** „Objavuj krajinu vyhasnutých sopiek zábavnou formou“, kde návštevníci geoparku zbierajú na rôznych lokalitách pečiatky, po získaní ktorých môžu dostať medaily, odznaky a zľavy na vstupy do expozícii, či gastronomických zariadení a pod.

Karta na otláčanie pečiatok a ich vzory

Rokovanie s manažmentom geoparku

Účastníci študijnej cesty

***Kontakt:***
Sudecka Zagroda Edukacyjna
Centrum Edukacji o Ziemi
kontakt@sudeckazagroda.pl
Dobków 66 -59-540 Swierzawa
Riaditeľ: p. Julia Jankowska

## 4. ZÁVER

***Geoparky možno hodnotiť ako významnú rozvojovú aktivitu, ktorá prezentuje prírodné a kultúrno-historické dedičstvo územia s medzinárodným významom.*** Svojim poslaním prispievajú k informovanosti laickej a odbornej verejnosti (nielen návštevníkov ale i domáceho obyvateľstva), čím nespochybniteľne prispievajú aj k zvyšovaniu ich povedomia o daných hodnotách. Plánovanými a z časti vybudovanými objektovými sústavami geoparkov sa vytvárajú a dajú vytvoriť materiálno-technické predpoklady pre širokospektrálne zamerané edukačno-výchovné aktivity ako i rozvoj cestovného ruchu (CR) v regiónoch, čím sa zvýši ich spoločensky upotrebiteľná kultúrno-historická hodnota.

V súčasnosti sme sa dostali do bodu, kedy sa vyžaduje zhodnotenie realizovaných stratégií geoparkov a ich nové postavenie s dôrazom na udržateľnosť doteraz realizovaných aktivít (správcovstvo) a spoluzodpovednosť (verejný, mimovládny a súkromný sektor) za ne.

Toto bolo zároveň motiváciou pre zorganizovanie študijnej cesty, ktorou sme chceli reálne zistiť, ako sa s problematikou budovania, financovania, prevádzkovania, manažmentu a marketingu geoparkov na národnej a európskej úrovni vysporiadali v okolitých štátoch Slovenska.

Na základe absolvovania študijnej cesty a všeobecných poznatkov o fungovaní geoparkov sme dospeli k záverom, z ktorých vyplýva, že pre zabezpečenie celkovej udržateľnosti jednotlivých zámerov a pokračovanie v ich realizáciách je nevyhnutné sústrediť sa na riešenie nasledovných rámcových okruhov.

***1. <u>Manažment</u>***

Vychádzajúc z poznania geoparkov na Slovensku a v zahraničí možno konštatovať, že kľúčovým predpokladom pre fungovanie geoparkov je ***zostavenie silnej manažérskej štruktúry*** pozostávajúcej predovšetkým zo samospráv územia geoparku, ktorá (manažérska štruktúra) bude pri riešení aktivít úzko spolupracovať so štátnymi inštitúciami, podnikateľmi, občanmi a všetkými subjektami, ktorých činnosť sa dotýka problematiky prípravy, zriaďovania a prevádzkovania geoparku (manažment; marketing a propagácia; spracovanie odborných dokumentov - stratégií, auditov, koncepcií; environmentálno-výchovné aktivity; poskytovanie služieb a produktov v CR; výroba miestnych produktov; atď.). Prevádzkovanie geoparkov ***nemôže byť zabezpečované len na báze dobrovoľnosti, na tzv. entuziastickom modely s minimálnym krytím, ako finančným tak aj odborným.***

Prioritnou vetvou pri zakladaní, riadení a trvalej udržateľnosti geoparkov je tiež nevyhnutné zabezpečiť ***minimálne personálne obsadenie*** v zložení ***odborník z oblasti geovied a projektový manager*** (zamestnanec destinačného managementu) a finančného pokrytia ich ***mzdových nákladov v rámci plného úväzku, minimálne v prvých piatich rokoch*** fungovania geoparku.

Nevyhnutnosťou je tiež ***definovanie legislatívneho rámca geoparkov***, napr. zahrnutie do Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

***2. <u>Financovanie</u>***

Kardinálnou otázkou pri konštituovaní geoparkov je ***spôsob financovania***. Ako ukazuje medzinárodná prax, pri absencii domáceho financovania najvhodnejším donátorom pre geoparky sa javia ***fondy EÚ*** *a* niektoré ***komunitárne programy***, ktoré vyžadujú dôkladnú projektovú prípravu. Z toho dôvodu je zrejmé, že zostavenie projektu bude interdisciplinárnou záležitosťou, ak majú geoparky spĺňať všetky atribúty, ktoré v súčasnosti od neho očakáva exekutíva EÚ.

Financovanie geoparkov riadených z „národnej úrovne“ bude potrebné zabezpečiť z ***rozpočtu štátu***, príspevkom príslušnej administratívnej organizačnej jednotky, prípadne s využitím ***sponzorstva právnických a fyzických osôb***. Možnosťou sa javí aj združenie záujmových skupín vo verejnej obchodnej spoločnosti (stručne popísané vyššie). Pre vnútorné fungovanie manažmentu geoparku je výhodné zabezpečiť financovanie prostredníctvom ***príspevkov jednotlivých partnerov***, čo v prípade samospráv predstavuje ***finančný príspevok na obyvateľa***, alebo v prípade štátnej organizácie jej ***príspevok vo forme dotácie na PHÚ***.

***Úspešnosť v získavaní grantov a iných, napr. sponzorských prostriedkov, darov a samozrejme zisku*** generovanom napr. vzdelávacími, sprievodcovskými činnosťami, organizovaním programov pre deti a mládež a pod. ***musí zabezpečiť finančné prostriedky*** pre prevádzku geoparku, budovanie a udržiavanie objektových sústav, náučných chodníkov, tvorbu informačných tabúľ a ďalších prvkov drobnej krajinnej architektúry (smerovníky, značky a pod.). Po piatich rokoch sa predpokladá, že ďalšia existencia a udržateľnosť geoparku ako organizácie, rovnako ako zabezpečenie všetkých jej úloh a činností pre verejnosť bude krytá jej výnosmi a realizovanými projektmi.

### *3. Strategické dokumenty*

Základným dokumentom pre manažment geoparkov je ***koncepcia rozvoja geoparku***. Pri jej spracovaní je potrebné zohľadniť záujmy jednotlivých partnerov podieľajúcich sa na vytvorení manažérskej štruktúry. Dôvodom je fakt, že jednotlivé zámery a aktivity uvedené v koncepcii musia odzrkadľovať reálnu potrebu a zámery v danom území.

Základom pre cieľavedomý marketing geoparku je vypracovaný dokument ***marketingovej stratégie***, ktorý by pokrýval záujmy a aktivity všetkých strategických partnerov spolupracujúcich na geoparku.

Pri spracovávaní marketingovej stratégie je potrebné zohľadniť najmä aktivity:

- vytvorenie ***webovej stránky geoparku*** s hyperlinkami na webové stránky partnerov z oblasti životného prostredia, CR, ako aj na spolupracujúce obce a regióny,
- tlač a vydávanie ***propagačných brožúr***, buletínov, magazínov,
- produkciu ***geologických máp*** so zakomponovaním ostatných (historicko-kultúrnych, rekreačných) pozoruhodností územia,
- výrobu ***suvenírov***, fotografií a upomienkových predmetov,
- produkciu propagačných spotov do elektronických médií, novín a časopisov,
- výrobu vzdelávacích filmov a programov (***CD, DVD, krátke filmy, prezentácie***),
- vytváranie možností pre uplatnenie sféry služieb (stravovanie, ubytovanie, športové aktivity),
- monitorovanie návštevníkov za účelom spätnej väzby,
- poskytovanie kvalifikovaných ***sprievodcovských služieb*** návštevníkom rôznych cieľových skupín,
- turistické ponuky na území geoparku ponúkať v nadväznosti a v spolupráci s lokálnymi podnikmi (podnikateľskou sférou).

### *4. Auditu hodnôt územia*

Nevyhnutným predpokladom pre vznik geoparkov je ***projektovanie*** a ***realizácia prípravnej fázy***, ktorú predstavuje predovšetkým ***audit zdrojov územia s hodnotením potenciálov trvalo udržateľného rozvoja*** vznikajúceho geoparku.

***Podstatnou*** a ***najdôležitejšou časťou*** takéhoto ***auditu*** je ***identifikácia a popis významných geologických lokalít*** (***geotopov***), ktoré signifikantne reprezentujú jedinečnosť a výnimočnosť geologických hodnôt územia. Súčasťou auditu môžu byť aj analýzy a hodnotenia ďalších potenciálov, akými sú montanistické, ekologické, archeologické, kultúrne a historické, ľudské, socioekonomické, či architektonické prvky.

***5. Prezentácia (smerom von aj dnu)***

Jedným z nevyhnutných predpokladov správneho fungovania geoparkov je ich prezentácia. Dôležitá je z hľadiska medializácie aktivít, produktov a služieb pre verejnosť. ***Geopark sa musí prezentovať navonok formou rôznych podujatí akými sú napr. veľtrhy CR, konferencie, semináre, výstavy.*** Nespochybniteľne je dôležitá aj jeho medializácia v rámci samotného územia, ktorá má za cieľ zvyšovanie povedomia obyvateľstva geoparku. Takúto medializáciu smerom dovnútra je možné realizovať napr. formou príspevkov do regionálnych tlačovín a médií.

Medializácia musí spĺňať nielen funkciu propagácie produktov a služieb poskytovaných v CR, ale i prezentácie výnimočných hodnôt geoparku, pre ktoré je územie atraktívne na rôznych úrovniach (regionálnej, národnej, medzinárodnej).

***6. Environmentálna výchova***

Zvyšovanie environmentálneho povedomia o hodnotách územia geoparkov je jednou zo základných činností a zároveň nevyhnutným predpokladom pre fungovanie každého geoparku. Pre jeho naplnenie je potrebné z pohľadu partnerov realizácie zámeru organizovať rozličné edukačné a prezentačné programy, semináre, exkurzie, hry pre široké spektrum cieľových skupín od detí predškolského veku až po odbornú verejnosť.

V rámci konkrétnych edukačných aktivít ide hlavne o:

- produkciu edukačných ***geologických máp*** so zakomponovaním ostatných (historicko-kultúrnych, rekreačných) pozoruhodností územia,
- produkciu propagačných spotov do elektronických médií, novín a časopisov,
- výrobu vzdelávacích filmov a programov (***CD, DVD, krátke filmy, prezentácie***),
- poskytovanie kvalifikovaných ***sprievodcovských služieb*** návštevníkom rôznych cieľových skupín s rozdielnou vedomostnou úrovňou o prezentovaných objektoch,
- prípravu a realizáciu systematických produktov a programov pre obyvateľov a návštevníkov geoparku s cieľom ***pozdvihnúť environmentálne povedomie*** o prírodnom a kultúrnom dedičstve geoparku,
- organizáciu ***táborov a študentských centier*** so zameraním na prezentáciu a ochranu prírodných a kultúrno-historických hodnôt územia,
- spoluprácu s vysokými školami a univerzitami za účelom vypracovania ***seminárnych, diplomových, dizertačných a vedeckých prác*** z územia geoparku.

***7. Web stránka***

Web stránka je v súčasnosti ***najrýchlejším, najmodernejším, najefektívnejším a najmenej nákladným spôsobom prezentácie a podávania informácii.*** Z tohto dôvodu je potrebné tejto forme prezentácie venovať náležitú pozornosť spôsobom každoročnej aktualizácie vzhľadom k predpokladanej národnej, či medzinárodnej návštevnosti. Dôležité je prinášať vždy aktuálne informácie o dianí v geoparku, o jeho nových produktoch, či prebiehajúcich aktivitách.

***8. Orientačno-informačný systému***

Neodmysliteľnou fázou pri vzniku každého geoparku je jeho ***realizačná časť***. Predstavuje ju predovšetkým ***technická realizácia turistickej infraštruktúry podľa designu geoparku:*** ide napr. o postery - edukačné panely, fotopanoramatické moduly prezentujúce fenomény in situ, orientačné a informačné tabule, náučno-turistické trasy, cyklotrasy, lyžiarske bežecké trasy, náučné expozície, špecializované múzeá, informačné a audiovizuálne centrá a pod. prezentujúce výnimočné hodnoty geoparku.

Je samozrejmosťou, že súčasťou geoparku budú postery a informačné tabule, ***s krátkym, výstižným textom a názornými, populárne ladenými a didakticky zreteľnými obrázkami.***

Na vyhliadkových miestach predpokladáme zostavenie trvácich (kovových) orientačných kruhových tabúľ či ***fotopanoramatických modulov***, názorne prezentujúcich fenomény priamo v krajine.

Na najfrekventovanejších miestach či nástupných bodoch na náučno-turistické trasy by mali byť vybudované ***informačné centrá***, ktoré by napr. formou krátkeho filmu, videoklipu, alebo animácie oboznámili návštevníkov s najatraktívnejšími objektmi geoparku a to nielen z hľadiska geoturizmu, ale aj s poukázaním na celú škálu možností strávenia voľného času, aby každý návštevník mal možnosť výberu trasy podľa svojho záujmu a fyzickej kondície. Možnosti výberu trás by mali byť znázornené na informačných tabuliach vo vstupnom areáli. Počítať by sa malo aj s umiestnením ***stánkov*** pre predaj ***suvenírov, umeleckých výrobkov, miestnych produktov***, ako aj ***reštauračných*** či ***ubytovacích zariadení***.

Je samozrejmosťou, že každý geopark by mal byť vybavený ***turistickou geologickou mapou***, ktorá by okrem zjednodušenej geologickej situácie poukazovala aj na ostatné jedinečnosti územia – montánne, geomorfologické, kultúrne, historické, etnografické a športové, s návrhom turistických trás pre rôzne skupiny záujemcov. Takáto mapa by mala byť dostupná pre návštevníkov v informačných centrách geoparku.

Vzhľadom na rôznorodosť technickej infraštruktúry geoparkov, ktorá by mala byť vybudovaná a tvorila by kostru objektovej sústavy geoparku, bude potrebné aby ***aktérmi tejto fázy*** boli všetky zainteresované subjekty na geoparku, od ***štátnych odborných inštitúcií, orgánov samospráv*** až po ***súkromný sektor***.

***Koordinácia všetkých realizačných aktivít by však mala byť zabezpečovaná v spolupráci so štátnou inštitúciou, aby sa dodržiavala implementácia štátnej environmentálnej politiky vyplývajúcej zo záväzkov štátu***.

***9. <u>Poznávacie a zážitkové služby v CR</u>***

Geoparky plnia významnú rolu v ekonomickom rozvoji svojich území prostredníctvom propagácie celkového obrazu spojeného s geologickým dedičstvom a rozmachom geoturizmu.

Majú priamy vplyv na príslušné územie tým, že ovplyvňujú životné podmienky a prostredie obyvateľov. ***Cieľom je umožniť obyvateľom prisvojiť si hodnoty dedičstva daného územia a aktívne sa zúčastňovať na celkovej revitalizácii územia.*** Zmyslom je spolupráca s miestnymi podnikmi, čím sa vytvára rámec pre propagáciu a podporu tvorby nových produktov spojených s geologickým dedičstvom. Rozvoj geoturizmu však musí byť realizovaný v duchu uplatňovania politiky trvalo udržateľného rozvoja a významné lokality geoparku musia mať prospech z manažérskych a ochranných opatrení.

***Rozvoj geoturizmu predstavuje:***

- budovanie infraštruktúry poznávacieho CR pokiaľ možno v ***jednotnom grafickom prevedení*** (informačné centrá, informačné body, lokality, náučno-turistické trasy, nástupné body, expozície, múzeá, cyklotrasy, lyžiarske trasy),
- tvorba propagačných a náučných materiálov,
- web stránka,
- ***audiovizuálne a 3D prezentácie prvkov geoparku***,
- sprievodcovské služby,

- exkurzie, túry, poznávacie zájazdy,
- monitoring návštevnosti,
- previazanosť poskytovania ubytovacích, stravovacích a iných služieb CR s prezentáciou hodnôt územia geoparku.

***Trvalo udržateľný rozvoj predstavuje:***
- podporu regionálnych gastronomických produktov,
- dostupnosť miestnych produktov a suvenírov,
- podporu maloobchodných predajní s miestnymi produktmi,
- rozvoj miestnych remesiel,
- prípravu projektov v spolupráci s miestnym obyvateľstvom.

***10. <u>Spravovanie vybudovanej objektovej sústavy</u>***
Pre zabezpečenie fungovania geoparkov je potrebné v rámci ich prevádzkovej fázy, ***jasne definovať správcov*** jednotlivých ***vybudovaných prvkov objektovej sústavy***. Správcovia musia mať jasne definovaný spôsob financovania starostlivosti o prvky geoparku. Títo sa budú jednoznačne starať o fyzický stav a úpravu prvkov geoparku spôsobom a prostriedkami odpovedajúcimi významu daného prvku. Pre takýto výkon je potrebné zabezpečiť personálne a materiálové predpoklady subjektov pôsobiacich na území geoparku.

***11. <u>Implementovanie know-how v SR a zahraničí</u>***
Úroveň rozpracovania geoparkov na Slovensku, ako aj v zahraničí je rozdielna. V rámci formovania a budovania geoparku je dôležitým poznatkom práve výmena skúseností medzi geoparkami. Pri výmene skúseností zohrávajú dôležitú úlohu nielen geoparky zaradené do medzinárodných štruktúr ale aj geoparky, ktoré tento štatút nemajú avšak predstavujú pozitívny príklad vo formovaní geoparku.

***12. <u>Príprava územia do nominačného procesu EGN a GGN</u>***
Zapojenie sa existujúceho geoparku do medzinárodných geoparkových štruktúr, ktoré v súčasnosti predstavuje EGN a GGN, je nespochybniteľne ***najvýznamnejším krokom smerom k medzinárodnej prezentácii a spolupráci.*** Medzinárodná spolupráca v tomto smere predstavuje významnú záruku v trende rozvoja a ďalšieho budovania geoparku a implementácii najnovších a najinovatívnejších poznatkov v oblasti rozvoja geoturizmu.

Procesu nominácie geoparku do týchto medzinárodných štruktúr predchádza spracovanie nominačnej dokumentácie. V tejto dokumentácie sa územie geoparku hodnotí z hľadiska jeho fenoménov (predovšetkým GEO fenoménov), úrovne zabezpečenia manažmentu územia, environmentálnej edukácie, úrovne rozvoja geoturizmu a jeho zabezpečenia v trendoch trvalo udržateľného rozvoja. Nominačná dokumentácia musí byť vypracovaná v anglickom jazyku a samotnému nominačnému procesu okrem iného predchádza rokovanie s komisármi EGN a GGN zodpovedajúcimi za integráciu nových členov. Strategickým partnerom pri týchto rokovaniach musí byť geopark zaradený do štruktúry EGN a GGN.

Na základe zisteného musíme konštatovať, že aj napriek zjavným predispozíciám, vysokej atraktivite a potenciálu našich geoparkov by bolo obrovskou chybou dopustiť, aby Slovenská republika len kvôli systematicky poddimenzovanej grantovej podpore existujúcim a potenciálne vznikajúcim geoparkovm prišla o jedinečnú možnosť vlastnej propagácie a budovanie svojho silného mena v rámci EGN a GGN.